

IDENTIFIKASI FAKTOR RISIKO TERJADINYA GANGGUAN PENGOSONGAN LAMBUNG PADA PASIEN DIABETES MELLITUS DI RUANG INTENSIF RSUP Dr. SARDJITO YOGYAKARTA

Latar Belakang: Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit metabolik dengan morbiditas tinggi yang dapat menyebabkan komplikasi gangguan pengosongan lambung atau *gastroparesis* diabetik. Prevalensi *gastroparesis* diabetik sebesar 9,3%. Gangguan pengosongan lambung pada pasien DM dapat menurunkan angka harapan hidup dan meningkatkan mortalitas dalam 5 tahun mencapai 19,2%. Gangguan pengosongan lambung dapat menyebabkan mual muntah hebat hingga malnutrisi dan aspirasi. Terdapat banyak faktor risiko seperti usia dan kontrol glikemik yang diduga mempengaruhi gangguan pengosongan lambung. Metode yang paling umum digunakan untuk menilai pengosongan lambung di *ICU* yaitu pengukuran volume residu lambung dengan nilai > 150 ml dalam waktu 24 jam mengindikasikan gangguan pengosongan lambung.

Tujuan: Untuk mengidentifikasi faktor risiko terjadinya gangguan pengosongan lambung pada pasien diabetes mellitus di ruang Intensif RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta

Metode: Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan menggunakan desain kohort retrospektif di Instalasi Rekam Medik. Subjek penelitian adalah semua pasien DM yang dirawat di ruang intensif RSUP Dr. Sardjito dari tanggal 1 Januari 2021 sampai dengan 31 Desember 2023, yang memenuhi kriteria inklusi.

Hasil: Total subyek dalam penelitian ini 76 subjek dengan prevalensi gangguan pengosongan lambung 40,8%. Dalam analisis multivariat faktor risiko yang berpengaruh terhadap gangguan pengosongan lambung diabetik adalah jenis kelamin wanita (*OR* 4,215, *CI* 1,339-13,270), GDS >140 mg/dL (*OR* 7,118, *CI* 1,690-29,974) dan penggunaan opioid (*OR* 5,064, *CI* 1,494-17,167). Faktor lain yaitu usia, *HbA1c*, penggunaan metformin, obesitas, syok sepsis, penggunaan obat midazolam, gagal ginjal kronik, *GERD*, penggunaan *vasopressor*, dan hipokalemia tidak berpengaruh secara signifikan terhadap gangguan pengosongan lambung.

Kesimpulan: Jenis kelamin wanita, GDS >140 mg/dL dan penggunaan opioid terbukti mempengaruhi gangguan pengosongan lambung pada pasien DM.

Kata kunci: Diabetes Mellitus, *gastroparesis diabetica*, faktor risiko gangguan pengosongan lambung diabetik

ABSTRACT

IDENTIFICATION RISK FACTORS OF GASTRIC EMPTYING DISORDERS ON DIABETES MELLITUS PATIENTS IN INTENSIVE CARE AT Dr. SARDJITO HOSPITAL YOGYAKARTA

Background: Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disease with high morbidity that can lead to gastroparesis complications or gastric emptying disorder. The prevalence of diabetic gastric emptying disorder was 9.3%. Gastric emptying disorder in DM reduced life expectancy and increased mortality in 5 years 19,2%. Gastric emptying disorder can lead to severe nausea and vomiting that also lead to malnutrition and aspiration. There were many risk factor studied for gastric emptying disorder such as age and glycemic index. The most common method used to assess gastric emptying in the ICU is to measure the gastric residual volume. According to some studies, values above 150 ml within 24 hours indicate gastric emptying disorders.

Objective: Identified risk factors for gastric emptying disorder in diabetes mellitus patient in intensive care unit at RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta.

Methods: This research was an analytical retrospective cohort take placed in medical record installation. The sample in this study was all DM patients treated in Dr. Sardjito's RSUP ICU from January 1, 2021, to December 31, 2023, who meet the inclusion criteria.

Results: Total samples in this study were 76 samples with a prevalence of gastric emptying disorder 40.8%. In multivariate analysis the risk factors that influenced diabetic gastric emptying disorder were female sex (OR 4,215, CI 1,339-13,270), random blood glucose >140mg/dL (OR 7,118, CI 1,690-29,974) and opioid use (OR 5,064, CI 1,494- 17,167). Others factors such as age, HBA1c, metformin use, obesity, sepsis shock, midazolam use, chronic kidney disease, GERD, vasopressor use and hypokalemia did not affect diabetic gastric emptying disorder.

Conclusion: Female sex type, random blood glucose >140mg/dL and opioid use have been shown to affect gastric emptying disorder in DM patients.

Keywords: diabetes mellitus, gastroparesis diabetic, risk factors for diabetic gastric emptying disorder