

Perbandingan keberhasilan resusitasi cairan antara protokol egdt dan konvensional pada pasien ketoasidosis diabetikum di instalasi gawat darurat RSCM : kajian terhadap rerata nilai skor MSOFA = Comparison of the fluid resuscitation successfullness between conventional and EGDT protocol in diabetic ketoacidosis patients in emergency room of Ciptomangunkusumo hospital : study of the mean MSOFA score

Meliana Siswanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20391155&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Ketoasidosis diabetikum (KAD) merupakan salah satu komplikasi akut diabetes mellitus (DM) yang serius dengan tingkat mortalitas yang tinggi. Salah satu terapi yang penting pada KAD ialah resusitasi cairan. Protokol KAD yang ada selama ini menggunakan parameter makrosirkulasi, sedangkan pada KAD juga dapat terjadi disfungsi mikrosirkulasi. Protokol Early Goal Directed Therapy (EGDT) menggunakan parameter mikrosirkulasi untuk menggambarkan keseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen jaringan. Penelitian kali ini bertujuan untuk membandingkan keberhasilan resusitasi cairan antara kelompok KAD yang menggunakan protokol konvensional dan protokol EGDT dengan skor MSOFA sebagai parameter keberhasilan tersebut.

Metode: Penelitian ini merupakan uji klinis tersamar tunggal dengan randomisasi pada pasien KAD di IGD RSCM pada bulan Desember 2013 sampai Maret 2014. Pasien dibagi menjadi kelompok kontrol dan kelompok EGDT berdasarkan tabel randomisasi, kemudian masing-masing kelompok diresusitasi cairan menggunakan protokol konvensional dan protokol EGDT. Kedua kelompok mendapatkan terapi KAD lainnya yang sama. Skor MSOFA dihitung pada jam ke-0, jam ke-6 dan jam ke-72 perawatan.

Hasil: Sebanyak 26 subjek diikutsertakan dalam penelitian ini, dengan 13 subjek di masing-masing kelompok. Tidak didapatkan perbedaan skor MSOFA yang bermakna diantara kedua kelompok pada jam ke-6 dan jam ke-72, namun berdasarkan sebarannya, skor MSOFA di kelompok EGDT lebih menurun dibandingkan kelompok kontrol. Tidak terdapat perbedaan tingkat mortalitas selama 28 hari di kedua kelompok (RR 0,333; IK 95% 0,04-2,801; p = 0,593).

.....Background: Diabetic ketoacidosis (DKA) is one of the serious complication of diabetes mellitus (DM) with high mortality rate . One important therapy in DKA is fluid resuscitation. DKA protocol that recently used, is guided by macrocirculation parameters, whereas microcirculation dysfunction can occur in DKA. Early Goal Directed Therapy Protocol (EGDT) uses microcirculation parameters to describe the balance of tissue oxygen supply and demand. The aim of this study aimed to compare the success of DKA fluid resuscitation between the groups using conventional protocols and EGDT protocol with MSOFA score as the parameter.

Methods: This study was a single-blind randomized clinical trial of DKA patients in the Emergency Room of Ciptomangunkusumo Hospital from December 2013 to March 2014. Patients were divided into control and EGDT group based on computerized randomization, then each group was resuscitated using a conventional and EGDT protocol. Both groups received the same other DKA treatment. MSOFA score is calculated at the beginning of this study, 6th hour and 72nd hour.

Results: A total of 26 subjects enrolled in this study, with 13 subjects in each group. There were no

significant differences between the two groups in the 6th and 72nd hour, but based on the distribution, MSOFA score in EGDT group was more decreased compared to the control group. There were no significant differences of the mortality within 28 days between two groups (RR 0.333; 95 % CI 0.04- 2.801, $p = 0.593$).