

Perbandingan rerata Standart Base Excess (SBE) pada pasien Ketoasidosis Diabetikum (KAD), yang diresusitasi dengan normal saline dibandingkan dengan Balanced Electrolyte Solution (BES) di Instalasi Gawat Darurat RS. Cipto Mangunkusumo periode April-Oktober 2013 = Comparison of standard base excess (SBE) in diabetic ketoacidosis subjects receiving normal saline and balanced electrolyte solution in Emergency Department Ciptomangunkusumo Hospital in April-October 2013

Anne Suwan Djaja, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20365033&lokasi=lokal>

Abstrak

Latar Belakang: Normal saline adalah cairan yang selama ini digunakan dan terbukti memiliki efek samping yang merugikan yaitu asidosis metabolik hiperkloremik. Balanced Electrolyte Solution (BES) merupakan cairan kristaloid isotonus yang memiliki kandungan lebih menyerupai plasma darah dan memiliki kandungan klorida lebih rendah.

Tujuan: Membandingkan rerata SBE pasien ketoasidosis diabetikum (KAD) yang diresusitasi dengan menggunakan normal saline dan balanced electrolyte solution (BES).

Metode: Tiga puluh subyek KAD, usia 18-65 tahun, yang sesuai dengan kriteria inklusi dan tidak dieksklusi, secara berturut-turut dimasukkan menjadi sampel penelitian. Pembagian kelompok ditentukan secara acak berdasarkan undian. Sampel dikelompokkan menjadi dua, yaitu kelompok kontrol (normal saline) dan kelompok perlakuan (BES). Kedua kelompok kecuali dalam hal jenis cairan resusitasi. Pemeriksaan kesadaran, gula darah sewaktu, dan tanda-tanda vital dilakukan setiap jam selama enam jam pertama, dan setiap 12 jam hingga jam ke 48. Pemeriksaan analisa gas darah, laktat dan elektrolit dilakukan setiap dua jam selama enam jam pertama, dan setiap 12 jam hingga jam ke 48. Pemeriksaan keton dilakukan setiap enam jam hingga jam ke 48. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental terbuka consecutive sampling.

Hasil: rerata SBE kelompok BES selalu lebih tinggi daripada kelompok NS. Rerata SBE kelompok BES lebih tinggi bermakna daripada rerata SBE kelompok NS pada jam ke 24 dan 48. SID kelompok BES selalu lebih tinggi secara bermakna di setiap jam yang diukur daripada kelompok NS.

Kesimpulan: SBE kelompok BES lebih mendekati normal daripada kelompok NS di setiap jam yang diukur.

.....Background: Normal saline is the resuscitation solution which is regularly used in diabetic ketoacidosis management. This solution has negative side effect causes hyperchloremic acidosis. Balanced Electrolyte Solution (BES) is isotoniccrystaloid solution, more resembling plasma than normal saline, and it has less chloride than normal saline.

Objectives: This study compares the SBE mean in diabetic ketoacidosis, using normal saline and BES.

Methods: Thirty diabetic ketoacidosis patients, 18-65 years age, who full filled the inclusion criteria and were not excluded, were consecutively enrolled to this study. Group was determined by tossed. Both groups received the same treatment except the kind of resuscitation fluid. The consciousness, blood sugar, and vital sign were recorded every hour until first six hour and every 12 hour until 48 hour. the blood gas analysis,

lactate, and electrolyte were recorded every two hour until six hour, and every 12 hour until 48 hour. Blood ketones were recorded every six hour until 48 hour. This is an open experimental consecutive study.

Result: Mean SBE value in BES group was higher in every record. Mean SBE value in 24th and 48th hour were significantly higher in BES group than in NS group.

Conclusion: SBE in BES group were closer to normal limit than in NS group.