

## Hubungan kadar albumin awal terhadap keberhasilan resusitasi cairan pada pasien anak di Unit Luka Bakar RSCM = Association between serum albumin and the success of fluid resuscitation in children hospitalized in Cipto Mangunkusumo Hospital Burn Centre.

Karina Kaltha, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20478593&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar belakang: Luka bakar masih menjadi penyebab morbiditas dan mortalitas pada pasien anak. Luka bakar dapat menyebabkan kehilangan cairan sehingga dapat terjadi syok akibat peningkatan permeabilitas vaskular dan hipoalbuminemia. Hipoalbuminemia dapat berpengaruh pada hemodinamik karena albumin berperan dalam mempertahankan tekanan onkotik plasma, sehingga hipoalbuminemia dapat berpengaruh terhadap keberhasilan resusitasi cairan pasien dengan luka bakar. Belum diketahui apakah kadar albumin awal berhubungan dengan keberhasilan resusitasi cairan pada pasien anak dengan luka bakar.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara kadar albumin awal dengan keberhasilan resusitasi pada pasien anak di Unit Luka Bakar RS Cipto Mangunkusumo.

Metode: Desain penelitian kohort retrospektif berdasarkan data pasien anak yang dirawat di Unit Luka Bakar RSCM yang tercatat di rekam medis sejak Januari 2012-Maret 2018. Metode pengumpulan data dilakukan secara total sampling.

Hasil: Subyek yang memenuhi kriteria penelitian yaitu 61 pasien. Sebagian besar subyek berusia <4 tahun, derajat II, luas luka bakar >20%, rentang waktu antara kejadian dan resusitasi cairan yaitu 8-24 jam, status gizi baik, rerata albumin awal 3,1 g/dL, dan rerata laktat awal 2,5 mmol/L. Jumlah pasien anak dengan luka bakar yang menjalani resusitasi cairan dalam 24 jam pertama sebanyak 71,7%, dimana hampir seluruhnya berhasil diresusitasi dalam 24 jam pertama (95,1%). Tidak ditemukan hubungan antara kadar albumin awal dengan keberhasilan resusitasi awal [RR 1,175(95% CI 0,3-4,4) p=0,812]. Pada analisa regresi cox, tidak terdapat juga hubungan antara ureum, creatinin, laktat, berat badan dan luas/derajat luka bakar dengan keberhasilan resusitasi awal.

Simpulan: Angka keberhasilan resusitasi awal pasien anak di unit luka bakar RSCM masih tinggi. Tidak terdapat hubungan bermakna antara kadar albumin awal dengan keberhasilan resusitasi cairan 24 jam pada pasien anak dengan luka bakar.

<hr>

Background: Burn injury in children has great mortality and morbidity rate. Burn injury can cause lost of fluid quickly, leading to dehydration and shock. Hypoalbuminemia is an important factor in fluid haemostasis, maintaining the oncotic pressure gradient to favor intravascularly. Hypoalbuminemia in a burn injury is a common occurrence, and have the potential to impede the fluid resuscitation process. It is still unclear whether serum albumin has a role in the success of fluid resuscitation in children with burn injury.

Objective: To find out the association between serum albumin and the success of fluid resuscitation in children hospitalized in Cipto Mangunkusumo Hospital Burn Centre.

Method: This is a retrospective cohort study based on medical record of children hospitalized with burn injury at Cipto Mangunkusumo Hospital Burn Centre from January 2012-March 2018. The subjects collected with the total sampling method.

Result: Sixty one subjects were enrolled in this study. Burn injury mostly occurred in the age group of <4 years old, grade II burn injury, >20% TBSA, normal nutritional status, mean albumin level 3,1 g/dL, mean lactate level 2,5 mmol/L. Almost all subjects were successfully resuscitated in the first 24 hours (95,1%). No association was found between the success of fluid resuscitation with either serum albumin [RR 1,175 (95% CI 0,3-4,4) p=0,812], or with ureum, creatinin, lactate level, weight and the degree/extent of the burn injury.

Conclusion: The success rate of fluid resuscitation in pediatric burn injury was quite high in Cipto Mangunkusumo Hospital Burn Centre. No association was found between serum albumin and the success of fluid resuscitation during the first 24-hour period.