

RINGKASAN
STUDI PENGGUNAAN ALBUMIN PADA PASIEN SEPSIS
(Penelitian dilakukan di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya)

Siti Mustaghfiroh

Sepsis merupakan sindroma klinik akibat komplikasi infeksi berat yang ditandai dengan peradangan sistemik dan penyebaran kerusakan jaringan yang dapat berkembang ke arah disfungsi multiorgan. Pada pasien sepsis terjadi disfungsi endotelial progresif, peningkatan permeabilitas vaskular, pembentukan sumbatan trombosit, vasodilatasi berat, maldistribusi aliran darah yang memicu terjadinya peningkatan katabolisme albumin dan meningkatnya kecepatan pelepasan transkapiler albumin yang berakhir pada hipoalbuminemia. Sedangkan jika terjadi hipoalbuminemia (serum albumin $<3,5$ g/dL, meskipun hipoalbuminemia yang signifikan terjadi ketika serum albumin $<2,5$ g/dL) dapat meningkatkan kemungkinan terjadinya disfungsi organ post operasi, perdarahan gastrointestinal, komplikasi sepsis, kematian, dan memperpanjang masa tinggal di ICU. Oleh karena itu, diperlukan adanya terapi albumin untuk koreksi hipovolemi dan depleksi cairan sehingga menurunkan resiko kegagalan organ dan kematian pada pasien sepsis.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pola penggunaan albumin pada pasien sepsis yang meliputi jenis, frekuensi pemberian, dan lama penggunaan serta untuk mengidentifikasi DTP yang mungkin terjadi pada terapi yang diterima pasien. Penelitian dilakukan secara retrospektif pada periode Januari 2012-Mei 2015 dengan bahan penelitian adalah RM pasien sepsis yang dirawat di ruang A1, A2, B1, B2, dan C2 Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. Penelitian ini telah melalui uji etik dari Komite Etik Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. Sampel penelitian adalah RM pasien dengan diagnosis sepsis yang mendapatkan terapi albumin dan dirawat di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya pada periode Januari 2012 – Mei 2015 (N=20).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa albumin diberikan pada pasien sepsis ketika kadar albumin pasien $< 2,5$ g/dL atau sesuai kondisi klinis pasien jika kadar albumin $> 2,5$ g/dL. Albumin yang digunakan pada pasien sepsis di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya adalah albumin 20% dengan volume sehari 200 mL, 100 mL dan 50 mL. *Outcome* terapi albumin berbeda-beda tergantung pada kondisi pasien yang dipengaruhi oleh penyakit penyerta, kadar albumin pre terapi, dan tingkat keparahan

dari sepsis. Kondisi KRS pasien terbanyak adalah membaik yaitu 45%, pulang paksa 40%, dan meninggal 15%. Dari hasil identifikasi DTP ditemukan adanya obat dengan ikatan protein tinggi dan mempunyai indeks terapi sempit yaitu fenitoin.



ABSTRACT
STUDY OF ALBUMIN USE IN SEPSIS PATIENT
(Study at Rumkital Dr. Ramelan Surabaya)

Siti Mustaghfiroh

Background: Sepsis is a clinical syndrome caused by complications of severe infection characterized by systemic inflammation. It can lead to progressive endothelial dysfunction, increased vascular permeability, platelet formation of sludge, severe vasodilation, maldistribution of blood flow triggering an increase albumin catabolism and transcapillary rate of albumin. Albumin administration is needed to reduce mortality and morbidity.

Objective: The aims of this study was to analyze the profile of albumin used in sepsis patients and to identify drug therapy problems (DTPs) of albumin.

Method: It was a retrospective study during period January 2012 to May 2015 at Rumkital Dr. Ramelan Surabaya.

Result: The results showed that albumin has been administered if albumin levels was < 2.5 g/dL or depend on patient conditions if albumin levels > 2.5 g/dL. Albumin use in sepsis patients was 20% 200 mL, 100 mL and 50 mL. Factors that affected the increase of albumin levels were comorbid that can decrease albumin levels, albumin levels of pre therapy, and severity levels of sepsis. DTPs that found in this study were high protein binding in phenytoin. There was 45% patients who become better after inpatients, 40% that forced return, and 15% that pass away.

Conclusion: Albumin use in sepsis when albumin levels < 2.5 g/dL. The use of albumin and the increase of albumin levels depend on clinical conditions of patients.

Keywords: sepsis, albumin, administration, drug therapy problem