



Albumin pada Trauma Kepala

Kesimpulan:

- Dalam *prespecified analysis* penelitian TRITON TIMI 38, prasugrel dinyatakan lebih baik dalam mengurangi angka kejadian iskemik dibandingkan clopidogrel, tanpa peningkatan kejadian perdarahan.
- Beberapa peneliti masih meragukan hasil *prespecified analysis* ini dengan beberapa alasan:
 - Penelitian ini tidak dirancang dengan baik untuk membandingkan efektifitas prasugrel dengan clopidogrel.
 - *Loading dose* clopidogrel tidak maksimal, sehingga efektifitasnya tidak maksimal. Bila *loading dose* 600 mg mungkin hasilnya berbeda.
 - Belum jelas apakah efek menguntungkan prasugrel ini terjadi pada semua sub-kelompok dan semua jenis pasien.
 - Untuk pasien STEMI dengan iskemia anterior penelitian ini prasugrel memang lebih baik dibanding clopidogrel. Namun pada iskemia non anterior manfaatnya tidak berbeda bermakna.
 - Banyak faktor yang harus dipertimbangkan, seperti lokasi infark, risiko perdarahan, waktu pemberian obat dan waktu dilakukannya PCI; semuanya tidak bisa diatasi hanya dengan satu pernyataan; prasugrel pada keadaan-keadaan tersebut belum tentu lebih baik dibandingkan dengan clopidogrel.
 - Masih terlalu dini untuk mengatakan bahwa prasugrel lebih baik dibandingkan clopidogrel. Banyak penelitian yang sudah membuktikan manfaat clopidogrel dalam mengatasi STEMI maupun non-STEMI.
 - Hasil penelitian yang dilaporkan pada sesi ilmiah AHA (*American Heart Association*) 2007 yang memperlihatkan peningkatan risiko perdarahan mayor, perdarahan menngancam jiwa dan perdarahan fatal pada penggunaan prasugrel perlu menjadi pertimbangan dalam menilai *prespecified analysis* penelitian TRITON TIMI 38 ini. (YYA)

Referensi:

1. Medscape Cardiology. STEMI Patients in TRITON TIMI 38: Prasugrel Bests Clopidogrel Without Bleeding Risk. <http://www.medscape.com/viewarticle/588869>.
2. Medscape Cardiology. Prasugrel Approved in Europe. <http://www.medscape.com/viewarticle/588602>.



Kadar albumin serum telah dihubungkan dengan *outcome* berbagai situasi klinis. Albumin mempunyai sifat fisiologis ganda yang dapat bermanfaat pada cedera otak. Terapi Lund untuk peningkatan tekanan intrakranial menggunakan albumin sebagai bagian dari protokolnya dan menunjukkan hasil yang baik.

Suatu studi retrospektif dilakukan untuk melihat kaitan albumin dengan *outcome* setelah trauma kepala/*traumatic brain injury* (TBI). Dari 138 pasien, kebanyakan (65%) mengalami cedera otak berat (GCS < 9); 70% pasien mempunyai *outcome* baik. Kadar albumin turun pada beberapa hari pertama setelah cedera tanpa memperhatikan *outcome*. Kadar albumin masih < 25 g/L pada periode yang lama pada pasien dengan *outcome* yang kurang baik (6 hari vs 3 hari, $p=0,012$). Kadar albumin serum tampaknya merupakan prediktor independen *outcome* buruk.

Panduan berbasis *evidence* untuk TBI berat saat ini belum mencakup strategi pemberian cairan. Telah dilakukan studi menggunakan protokol yang meliputi pemberian albumin untuk mempertahankan tekanan osmotik koloid normal dan memberikan keseimbangan cairan yang netral hingga sedikit negatif. Tujuan studi tersebut adalah untuk menganalisis kejadian kegagalan organ dan mortalitas pada pasien TBI berat yang diterapi dengan suatu protokol yang meliputi strategi terapi cairan termasuk albumin.

Studi tersebut melibatkan 93 pasien dengan TBI berat dan *Glasgow Coma Score* = 8. Disfungsi organ dinilai dengan skor *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA). Mortalitas dinilai setelah 10 dan 28 hari, 6 dan 18 bulan. Hasilnya menunjukkan bahwa keseimbangan cairan total positif pada hari ke-1 s/d 3 dan negatif pada hari ke-4 s/d 10. Keseimbangan kristaloid negatif dari hari ke-2. Albumin serum rata-rata 38 ± 6 g/L. Cairan koloid merupakan 40-60% cairan total yang diberikan per hari. Furosemid diberikan kepada 94% dari semua pasien. Gagal organ berat yang didefinisikan sebagai SOFA=3 merupakan satu-satunya bukti kegagalan pernapasan, yang ditemukan pada 29% pasien. Tidak ada yang mengalami gagal ginjal. Setelah 28 hari, mortalitas 11% dan setelah 18 bulan, mortalitas 14%.

Dari studi tersebut disimpulkan bahwa protokol yang mencakup pemberian albumin dengan keseimbangan cairan netral hingga sedikit negatif dikaitkan dengan mortalitas yang rendah pada pasien TBI berat yang dikaitkan dengan tingginya frekuensi gagal pernapasan (29%) yang dinilai dengan skor SOFA. (EKM)