



Antioksidan Mengurangi Komplikasi pada Pasien Trauma

Banyak korban trauma yang terselamatkan cederanya seringkali meninggal karena gagal organ multipel setelah pembedahan. Menurut Dr. Bryan A. Cotton dari Vanderbilt University Medical Center di Nashville, Tennessee, meninggalnya pasien seringkali disebabkan karena stres oksidatif akibat pelepasan radikal bebas di dalam tubuh.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pada pasien yang cedera kritis, cadangan antioksidan menurun dengan cepat. Terapi antioksidan (vitamin C, vitamin E dan selenium) dapat dengan cepat menggantikan cadangan antioksidan tubuh dan membantu mengatasi infeksi yang fatal karena antibiotika sendiri sering tidak mencukupi.

Menurut hasil studi yang dipresentasikan pada *Clinical Congress of the American College of Surgeons* 2008 di San Francisco, penggunaan regimen antioksidan dosis tinggi dapat membantu mencegah infeksi, gagal paru dan sindrom kompartemen dinding abdomen pada pasien trauma.

Studi tersebut merupakan studi pertama yang menunjukkan kemungkinan mekanisme klinis bagaimana antioksidan dapat menurunkan mortalitas pada pasien trauma berat. Sebelumnya juga telah ditemukan penurunan mortalitas dan saat ini juga terlihat bahwa mortalitas beberapa penyakit kritis secara dramatis menurun dengan antioksidan.

Studi tersebut menilai *outcome* dari 4279 pasien di unit trauma Dr. Cotton dari Oktober 2005-September 2006. Sekitar 50% subyek ikut sebelum protokol antioksidan dan 50% subyek setelah protokol antioksidan.

Protokol antioksidan meliputi terapi vitamin C 1000 mg dan vitamin E 1000 IU setiap 8 jam/hari, secara oral jika dapat ditoleransi, dan selenium 200 mcg sekali sehari setiap hari secara intravena. Terapi dimulai saat pasien datang dan

dilanjutkan selama 7 hari atau sampai pasien pulang. Protokol tersebut tidak diaplikasikan pada wanita hamil atau pada pasien dengan kadar kreatinin serum > 2,5 mg/dL.

Hasilnya menunjukkan bahwa dibanding kontrol, terapi antioksidan dikaitkan dengan penurunan bermakna kejadian sindrom kompartemen dinding abdomen (2,9% vs 0,7%), infeksi secara keseluruhan (15% vs 12,3%), infeksi tempat pembedahan (2,7% vs 1,3%), dan gagal napas (27,6% vs 17,4%). Namun tidak terdapat perbedaan bermakna untuk komplikasi lainnya, meliputi pneumonia yang dikaitkan dengan ventilator, *systemic inflammatory response syndrome*, syok septik, gagal ginjal, luka yang tidak menutup, atau dekubitus daerah sakrum.

Sebelumnya, Dr. Bryan dkk juga telah melaporkan data dari studi yang sama bahwa tingkat kematian menurun bermakna dari 8,5% menjadi 6,1% setelah protokol antioksidan. (EKM)

Referensi :

1. Brown A.J. Antioxidant Therapy Reduces Complications in Trauma Patients. <http://www.medscape.com/viewarticle/582225?sssdmh=dm1.395746&src=nldne>
2. Hubbard S.B. Antioxidants Save Trauma Patients. http://www.newsmax.com/health/antioxidants_save_trauma_/2008/10/20/142108.html 15/01/2009.
3. Gever J. ACS: High-Dose Antioxidants Improve Trauma Outcomes. <http://www.medpagetoday.com/EmergencyMedicine/EmergencyMedicine/11363.15/01/2009>.