

## Sel punca dewasa membantu mereka yang mengalami gangguan imun dan penyakit jantung

Sebuah analisis baru menunjukkan bahwa penanganan menggunakan sel punca berasal dari darah atau sumsum tulang bermanfaat bagi beberapa pasien dengan gangguan kardiovaskular dan penyakit otoimun tertentu. Studi ini dipublikasikan di dalam *Journal of the American Medical Association*, edisi 27 Februari 2008.

Ada dua tipe sel punca : sel punca embrionik yang diperoleh dari embrio 4-5 hari setelah fertilisasi dan sel punca dewasa yang ditempatkan di jaringan ke seluruh tubuh dan menghasilkan sumber pengganti sel tua atau rusak.

Ketika terapi sel punca menunjukkan harapan besar, penerapan klinis ketinggalan akibat masalah kode etik (terhadap sel punca embrionik) atau kesulitan mengumpulkan atau meningkatkan jumlah secara efisien dan aman. Sebaliknya, indikasi klinik sel punca dari darah (perifer atau ariani) dan sel punca dari sumsum tulang, yang aman dan mudah diperoleh, sangat meningkat cepat.

Dr. Richard K. Burt dari *Northwestern University Feinburg School of Medicine* dan koleganya menguji ratusan studi sel punca dari darah atau sumsum tulang yang dilakukan antara Januari 1997 dan Desember 2007. 323 diuji kelayakan dan toksisitasnya dan 69 melihat hasil pada pasien.

Kaji ulang menemukan bahwa 26 studi melibatkan total 854 pasien dengan penyakit otoimun, ada angka kematian terkait penanganan kurang dari 1 % (2 dari 220 pasien) untuk *nonmyeloablative* dan 13 % (13 dari 100 pasien) untuk regimen *myeloablative* intensif (termasuk iradiasi seluruh tubuh atau dosis tinggi busulfan, obat yang digunakan untuk menangani beberapa bentuk leukimia kronik).

Penulis mencatat bahwa karena seluruh percobaan dilakukan selama tahap infemasi pada penyakit otoimun, sehingga transplantasi sel punca hematopoietik (pembentukan darah dan sel-sel darah) dapat mempunyai efek poten penyebaran penyakit, durasi remisi masih tidak jelas dan tidak ada percobaan acak yang pernah dipublikasi.

Dalam 17 studi dari 1.002 pasien serangan jantung, 16 studi dari 493 pasien penyakit arteri koroner kronik dan 3 meta analisis, ada bukti yang menyatakan bahwa transplantasi sel punca dewasa dapat membantu perbaikan menengah dalam fungsi jantung bagi penderita penyakit arteri koroner. Uji klinik yang lebih banyak diperlukan untuk menentukan tipe sel punca yang paling sesuai, dosis, metode, waktu pemberian dan juga efek samping, untuk menangani penyakit kardiovaskular dan otoimun serta penyakit lainnya. (NFA)

Sumber : MedlinePlus

