

Pola enzim dan isoenzim dalam darah pada infark miokard akut serta penilaian kemampuan diagnostiknya

Betty Kalianda, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=92926&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Infark miokard akut (IHA) merupakan salah satu penyebab kematian utama pada orang dewasa. Dalam usaha untuk menurunkan angka kematian, diagnosis dini IHA dan komplikasinya amat penting agar penatalaksanaannya dapat dilakukan dengan tepat. Diagnosis IHA pada umumnya ditegakkan dengan gejala klinis, pola elektrokardiogram dan hasil pemeriksaan enzim. Yang menjadi masalah gejala klinis ataupun pola elektrokardiogram sering tidak khas. Oleh karena itu penting sekali penilaian tes enzim. Penelitian ini bertujuan mencari pola perubahan aktivitas CK dan CK-HB pada IHA, menilai cara-cara pemeriksaan CK-HB yang tersedia, menilai kemampuan diagnostik dari tes CK, LDH dan iso-enzim keduanya, serta mendapatkan protokol kerja tes enzim untuk diagnosis IMA. Telah diteliti 12 penderita IHA yang tidak mendapat terapi

streptokinase, 15 penderita angina pectoris (AP) dan 10 orang sehat. Terhadap penderita IMA diambil darah vena serial pada saat masuk rumah sakit, kemudian 8, 16, 24 dan 48 jam pasca infark. Sedangkan pada penderita AP dan orang sehat diambil darah vena satu kali saja. Dari darah dipisahkan serumnya lalu aktivitas CK dan CK-HB diperiksa secara kuantitatif dengan teknik imunoinhibisi. LDH total diperiksa dengan metode kinetik dan isoenzim CK serta LDH diperiksa secara elektroforesis. Hasil penelitian menunjukkan pola perubahan aktivitas CK sudah meningkat pada 4 jam pasca infark, mencapai puncak pada jam ke 20 dan masih didapatkan peningkatan pada 48 jam pasca infark. Pola CK-HB menyerupai pola CK total, namun aktivitas puncak dicapai 4 jam lebih cepat dan umumnya aktivitas enzim sudah kembali normal pada 48 jam pasca infark. Penilaian kedua metode pemeriksaan CK-HB menunjukkan korelasi yang baik hanya pada aktivitas enzim yang tinggi. Teknik imunoinhibisi mempunyai kelebihan dalam pengerjaannya yang relatif mudah dan cepat, namun kurang spesifik. Sedangkan teknik elektroforesis mempunyai kelebihan dapat mendeteksi adanya isoenzim atipik; namun pada scanning dapat menunjukkan hasil overestimates terutama pada aktivitas yang rendah, selain itu pengerjaannya relatif sulit dan lama. Meskipun demikian kedua cara menunjukkan penampilan klinis yang sama baiknya. Kemampuan diagnostik tes enzim secara serial menunjukkan efisiensi lebih baik dari pada secara tunggal. Efisiensi tes CK, CK-HB dan rasio LDH1/LDH2 pada pemeriksaan serial masing-masing menunjukkan hasil 100%. Diusulkan Protokol kerja tes enzim untuk diagnosis IHA sebagai berikut: bila penderita datang sebelum 24 jam dari saat serangan maka dilakukan tes CK total (bila mungkin juga CK-HB) serial dimulai pada saat masuk rumah sakit kemudian 8, 16, 24 dan 48 jam dari saat serangan; sedangkan bila 24 jam telah lewat maka dilakukan tes LDH dengan atau tanpa tes rasio LDH1/LDH2.

