

Memahami Enzim Jantung



Enzim jantung adalah enzim yang berperan dalam menunjang kerja otot jantung. Saat terjadi kerusakan, seperti pada serangan jantung, maka enzim ini akan meningkat jumlahnya dalam darah. Oleh karena itu, pemeriksaan enzim jantung sering dilakukan sebagai salah satu cara untuk mendiagnosis serangan jantung.

Saat seseorang mengeluhkan nyeri dada yang dicurigai sebagai serangan jantung, maka dokter akan melakukan serangkaian pemeriksaan, termasuk tes enzim jantung. Semakin banyaknya jumlah enzim jantung yang terdapat di dalam darah menunjukkan semakin besarnya kerusakan yang terjadi di jantung pasien.

Beberapa jenis *enzim jantung dan protein* yang sering diperiksa oleh dokter pada saat seseorang dicurigai menderita serangan jantung yaitu:

1. **Kreatin kinase (creatin kinase/CK)** Enzim ini terdapat pada jaringan tubuh seperti otot rangka, serta organ jantung dan otak. Peningkatan enzim CK dapat menandakan kondisi serangan jantung. Kadar CK mulai terdeteksi di darah dalam waktu 4~6 jam setelah otot jantung rusak, dan akan meningkat hingga 24 jam setelah serangan jantung. Meski begitu, CK juga bisa meningkat pada beberapa kondisi lain, seperti *rhabdomyolysis*, infeksi, kerusakan ginjal, dan distrofi otot.
2. **Troponin** Troponin adalah sejenis protein yang terdapat pada jantung dan otot. Ada 3 jenis troponin, yaitu troponin T, C dan I, namun yang diperiksa secara spesifik berbarengan dengan enzim jantung adalah troponin T dan I. Kadar troponin dapat meningkat dalam waktu 2~26 jam setelah kerusakan otot jantung. Selain karena serangan jantung, kadar troponin juga bisa meningkat ketika terjadi peradangan dan kerusakan otot jantung akibat penyakit lain, seperti miokarditis. Oleh karena itu, kini tersedia pemeriksaan troponin khusus yang disebut high-sensitivity cardiac troponin (hs-cTn). Jenis pemeriksaan ini dapat mendeteksi kerusakan jantung akibat serangan jantung dengan lebih baik.

3. **Myoglobin** Merupakan protein yang terdapat pada otot rangka dan otot jantung. Kadar myoglobin akan meningkat dalam waktu 2~12 jam setelah serangan jantung, dan kembali menurun ke kadar normalnya dalam waktu 24~36 jam setelah serangan jantung.

Karena bisa meningkat pada kondisi penyakit lain, kadar myoglobin sering kali diperiksa bersamaan dengan enzim jantung dan pemeriksaan jantung lain, misalnya EKG untuk mendiagnosis serangan jantung.

Dalam prakteknya, diagnosis serangan jantung tak hanya didasari dari hasil pemeriksaan enzim jantung saja, namun juga membutuhkan pemeriksaan fisik oleh dokter, ditambah tes penunjang lain, seperti EKG, angiografi, dan kateterisasi jantung.

Prosedur Pemeriksaan Enzim Jantung

Prosedur pemeriksaan enzim jantung cukup sederhana dan tidak ada persiapan khusus yang dibutuhkan, misalnya harus berpuasa terlebih dahulu atau berhenti mengonsumsi obat-obatan tertentu.

Hanya saja, dokter akan menanyakan beberapa hal penting mulai dari riwayat penyakit jantung dari keluarga atau yang mungkin dialami oleh pasien sebelumnya, riwayat konsumsi obat-obatan, hingga gejala yang dirasakan pasien sebelum melakukan pemeriksaan enzim jantung.

Pada dasarnya, pemeriksaan ini sangat mirip dengan tes darah, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Dokter atau petugas medis akan mengikat lengan pasien dengan tourniquet untuk memperlambat aliran darah dan menjadikan pembuluh vena lebih terlihat.
- Petugas medis mengidentifikasi letak pembuluh vena, lalu membersihkan area yang akan disuntik dengan dengan alkohol.
- Petugas medis mulai mengambil darah menggunakan jarum suntik.
- Setelah darah selesai diambil dan jarum suntik ditarik keluar dari pembuluh darah, petugas medis akan menempelkan kain kasa atau plester untuk menutupi bekas suntikan.

Pengobatan Serangan Jantung

Saat merasakan gejala serangan jantung seperti nyeri dada berat yang menjalar ke lengan atau leher, berkeringat dingin dan lemas, maka pasien perlu segera berobat ke IGD rumah sakit terdekat untuk mendapatkan pemeriksaan dan pengobatan lebih lanjut dari dokter.

Jika hasil pemeriksaan enzim jantung memastikan pasien mengalami serangan jantung, dokter akan memberikan pengobatan seperti memasang infus dan memberikan oksigen, obat pengencer darah, *clopidogrel* dan obat-obatan untuk menghancurkan sumbatan pada pembuluh darah jantung.

Dalam kasus tertentu, setelah mendapat perawatan di UGD pasien akan dirujuk ke dokter jantung untuk melakukan kateterisasi jantung atau operasi jantung. Setelah itu, pasien perlu dirawat di rumah sakit untuk dipantau kondisinya.

Selama dirawat, dokter akan memonitor kondisi pasien dan memeriksa enzim jantung secara berkala untuk menilai kondisi jantung.

Setelah diperbolehkan pulang, dokter juga akan menyarankan pasien untuk menjalani pola makan dan gaya hidup sehat guna memelihara kembali kesehatan jantungnya dan mengurangi risiko terkena *serangan jantung* berulang.

Source : <https://www.alodokter.com/memahami-enzim-jantung-dan-kaitannya-dengan-serangan-jantung>