

Serangan Jantung

DEFINISI

Serangan Jantung (*infark miokardial*), (*myocard infarct*), (*miokard infark*) adalah suatu keadaan dimana secara tiba-tiba terjadi pembatasan atau pemutusan aliran darah ke jantung, yang menyebabkan otot jantung (*miokardium*) mati karena kekurangan oksigen.

PENYEBAB

Serangan jantung biasanya terjadi jika suatu sumbatan pada *arteri koroner* menyebabkan terbatasnya atau terputusnya aliran darah ke suatu bagian dari jantung.

Jika terputusnya atau berkurangnya aliran darah ini berlangsung lebih dari beberapa menit, maka jaringan jantung akan mati.

Kemampuan memompa jantung setelah suatu serangan jantung secara langsung berhubungan dengan luas dan lokasi kerusakan jaringan (*infark*).

Jika lebih dari separuh jaringan jantung mengalami kerusakan, biasanya jantung tidak dapat berfungsi dan kemungkinan terjadi kematian. Bahkan walaupun kerusakannya tidak luas, jantung tidak mampu memompa dengan baik, sehingga terjadi gagal jantung atau *shock*.

Jantung yang mengalami kerusakan bisa membesar, dan sebagian merupakan usaha jantung untuk mengkompensasi kemampuan memompanya yang menurun (karena jantung yang lebih besar akan berdenyut lebih kuat).

Jantung yang membesar juga merupakan gambaran dari kerusakan otot jantungnya sendiri. Pembesaran jantung setelah suatu serangan jantung memberikan prognosis yang lebih buruk.

Penyebab lain dari serangan jantung adalah:

- Suatu bekuan dari bagian jantungnya sendiri.
Kadang suatu bekuan (*embolus*) terbentuk di dalam jantung, lalu pecah dan tersangkut di arteri koroner.
- Kejang pada arteri koroner yang menyebabkan terhentinya aliran darah.
Kejang ini bisa disebabkan oleh obat (seperti kokain) atau karena merokok, tetapi kadang penyebabnya tidak diketahui.

GEJALA

Sekitar 2 dari 3 orang yang mengalami serangan jantung, beberapa hari sebelum terjadinya serangan merasakan nyeri dada yang hilang-timbul, sesak nafas atau kelelahan.

Nyeri dada semakin sering muncul bahkan setelah melakukan aktivitas fisik yang ringan. *Unstable angina* seperti ini bisa berakhir menjadi suatu serangan jantung.

Nyeri di pertengahan dada menjalar ke punggung, rahang atau lengan kiri; atau yang lebih jarang menjalar ke lengan kanan.

Nyeri bisa timbul di tempat-tempat itu tanpa nyeri dada sama sekali.

Nyeri pada serangan jantung mirip dengan nyeri pada angina tapi lebih hebat dan lebih lama, tidak berkurang dengan istirahat maupun pemberian nitroglliserin.

Kadang-kadang nyeri dirasakan di perut dan disalahartikan sebagai salah makan, terutama karena setelah penderita bersendawa nyeri agak berkurang atau hilang untuk sementara waktu.

Gejala lainnya adalah rasa seperti akan pingsan dan jantung berdebar.

Irama jantung abnormal (*aritmia*) bisa mempengaruhi kemampuan memompa jantung atau bisa menyebabkan *cardiac arrest* (jantung berhenti memompa secara efektif), sehingga terjadi penurunan kesadaran atau kematian.

Selama serangan, penderita bisa merasakan gelisah, berkeringat dan cemas dan bisa merasa ajalnya akan segera tiba.

Bibir, tangan dan kaki tampak kebiruan.

Penderita usia lanjut bisa mengalami *disorientasi* (linglung).

Sebanyak 1 diantara 5 orang yang mengalami serangan jantung, hanya memiliki gejala yang ringan atau tanpa gejala sama sekali
Serangan jantung seperti ini hanya bisa dikenali dari pemeriksaan rutin *EKG* beberapa waktu kemudian.

KOMPLIKASI

Komplikasi yang sering terjadi adalah *ruptur miokardial*, gumpalan darah, *aritmia* (gangguan irama jantung), gagal jantung atau *syok* atau *perikarditis*.

Ruptur miokardial

Otot jantung yang mengalami kerusakan akan menjadi lemah, sehingga kadang mengalami robekan karena tekanan dari aksi pompa jantung.

2 bagian jantung yang sering mengalami robekan selama atau setelah suatu serangan jantung adalah dinding otot jantung dan otot yang mengendalikan pembukaan dan penutupan salah satu katup jantung (*katup mitralis*).

Jika ototnya robek, maka katup tidak dapat berfungsi sehingga secara tiba-tiba terjadi gagal jantung yang berat.

Otot jantung pada dinding yang membatasi kedua ventrikel (*septum*) atau otot pada dinding luar jantung juga bisa mengalami robekan. Robekan septum kadang dapat diperbaiki melalui pembedahan, tetapi robekan pada dinding luar hampir selalu menyebabkan kematian.

Otot jantung yang mengalami kerusakan karena serangan jantung tidak akan berkontraksi dengan baik meskipun tidak mengalami robekan. Otot yang rusak ini digantikan oleh jaringan parut fibrosa yang kaku dan tidak dapat berkontraksi. Kadang bagian ini akan menggelembung pada saat seharusnya berkontraksi.

Untuk mengurangi luasnya daerah yang tidak berfungsi ini bisa diberikan *ACE-inhibitor*.

Otot yang rusak bisa membentuk penonjolan kecil pada dinding jantung (*aneurisma*). Adanya aneurisma bisa diketahui dari gambaran *EKG* yang tidak normal, dan untuk memperkuat dugaan ini bisa dilakukan ekokardiogram.

Aneurisma tidak akan mengalami robekan, tetapi bisa menyebabkan irama jantung yang tidak teratur dan bisa menyebabkan berkurangnya kemampuan memompa jantung.

Darah yang melalui aneurisma akan mengalir lebih lambat, karena itu bisa terbentuk bekuan di dalam ruang-ruang jantung.

Bekuan darah

Pada sekitar 20-60% orang yang pernah mengalami serangan jantung, terbentuk bekuan darah di dalam jantung. Pada 5% dari penderita ini, bekuan bisa pecah, mengalir di dalam arteri dan tersangkut di pembuluh darah yang lebih kecil di seluruh tubuh, menyebabkan tersumbatnya aliran darah ke sebagian dari otak (menyebabkan *stroke*) atau ke organ lainnya.

Untuk menemukan adanya bekuan di dalam jantung atau untuk mengetahui faktor predisposisi yang dimiliki oleh penderita, dilakukan ekokardiogram.

Untuk membantu mencegah pembentukan bekuan darah ini, seringkali diberikan *antikoagulan* (misalnya heparin dan warfarin).

Obat ini biasanya diminum selama 3-6 bulan setelah serangan jantung.

DIAGNOSA

Jika seorang pria diatas 35 tahun atau seorang wanita diatas 50 tahun mengeluh nyeri dada, biasanya dipertimbangkan kemungkinan suatu serangan jantung.

Diagnosis serangan jantung bisa diperkuat dengan melakukan pemeriksaan berikut:

1. EKG

Bila diduga terjadi suatu serangan jantung, maka EKG merupakan pemeriksaan diagnostik awal yang paling penting.

Beberapa kelainan bisa terlihat pada EKG, tergantung ukuran dan lokasi dari kerusakan jantung.

2. Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah dilakukan untuk menentukan kadar enzim tertentu.

Enzim *CK-MB* dalam keadaan normal ditemukan di dalam otot jantung dan dilepaskan ke dalam darah jika terjadi kerusakan jantung. Peningkatan kadar enzim ini akan tampak dalam waktu 6 jam setelah serangan jantung dan menetap selama 36-48 jam. Kadar enzim ini biasanya diperiksa pada saat penderita masuk rumah sakit dan setiap 6-8 jam selama 24 jam berikutnya.

3. Ekokardiogram

Ekokardiogram akan menggambarkan berkurangnya pergerakan sebagian dari dinding ventrikel kiri (ruang jantung yang memompa darah ke seluruh tubuh), yang merupakan petunjuk adanya kerusakan karena serangan jantung.

4. Radionuclide imaging.

Penggambaran dengan radionuklida bisa menunjukkan berkurangnya aliran darah ke salah satu bagian otot jantung, yang merupakan petunjuk adanya jaringan parut (jaringan yang mati) akibat serangan jantung.

PENGOBATAN

Serangan jantung merupakan suatu keadaan darurat.

Sepuluh kematian akibat serangan jantung terjadi dalam waktu 3-4 jam pertama setelah terjadinya gejala. Semakin cepat pertolongan diberikan, semakin besar kemungkinan penderita dapat tertolong.

Seseorang yang diduga mengalami serangan jantung biasanya dirawat di unit perawatan jantung, dan untuk menilai kerusakan jantung, dilakukan pemantauan ketat terhadap irama jantung, tekanan darah dan jumlah oksigen dalam darahnya.

Pengobatan Awal

Biasanya segera diberikan tablet Aspirin yang harus dikunyah.

Pemberian obat ini akan mengurangi pembentukan bekuan darah di dalam arteri koroner.

Beta-blocker diberikan untuk memperlambat denyut jantung dan supaya jantung tidak bekerja terlalu berat memompa darah ke seluruh tubuh.

Oksigen seringkali diberikan melalui sungkup muka atau selang kecil yang dimasukkan ke dalam lubang hidung. Dengan pemberian oksigen, maka tekanan oksigen di dalam darah akan meningkat sehingga lebih banyak oksigen yang sampai ke jantung dan kerusakan jantung dapat diperkecil.

Jika suatu penyumbatan dalam arteri koroner dapat segera diatasi, maka jaringan jantung dapat diselamatkan.

Bekuan darah dalam arteri seringkali dapat dilarutkan dengan terapi *trombolitik*, yaitu dengan memberikan streptokinase, urikinase dan aktivator plasminogen jaringan. Agar efektif, obat ini diberikan secara intravena dalam waktu 6 jam setelah terjadinya gejala serangan jantung; karena jika sudah lebih dari 6 jam, beberapa kerusakan sifatnya akan menetap.

Pengobatan dini meningkatkan aliran darah pada 60-80% penderita dan bisa meminimalkan kerusakan jaringan jantung.

Aspirin (mencegah pembentukan bekuan darah dari platelet) atau heparin (menghentikan perdarahan) bisa menambah efektivitas dari terapi trombolitik.

Terapi trombolitik bisa menyebabkan perdarahan, sehingga biasanya tidak diberikan kepada penderita yang:

- mengalami perdarahan saluran pencernaan
- memiliki tekanan darah tinggi yang berat
- baru menderita *stroke*
- baru menjalani pembedahan.

Penderita lanjut usia yang tidak memiliki keadaan tersebut diatas, bisa menjalani terapi trombolitik dengan aman.

Beberapa rumah sakit menggunakan *angioplasti* atau pembedahan *bypass* arteri koroner segera setelah serangan jantung.

Nitroglycerin bisa mengatasi nyeri dengan mengurangi beban kerja jantung, dan biasanya pada awalnya diberikan secara intravena.

Jika obat yang digunakan untuk meningkatkan aliran darah arteri koroner juga tidak berhasil mengurangi gejala serangan jantung, biasanya diberikan suntikan morfin.

Morfin juga merupakan obat penenang dan mengurangi beban kerja jantung.

Pengobatan Lanjutan

Seseorang yang baru mengalami serangan jantung, harus menjalani tirah baring di dalam ruangan yang tenang selama beberapa hari; karena kegembiraan, aktivitas fisik dan stres emosional bisa memperberat kerja jantung.

Pelunak tinja dan pencahar bisa digunakan untuk mencegah sembelit.

Kecemasan dan depresi sering terjadi setelah suatu serangan jantung. Kecemasan yang berat bisa membebani jantung, sehingga diberikan obat penenang.

ACE-inhibitor secara rutin diberikan untuk mengurangi pembesaran jantung, yang sering terjadi setelah suatu serangan jantung.

PROGNOSIS

Sebagian besar penderita yang bertahan hidup selama beberapa hari setelah serangan jantung dapat mengalami kesembuhan total; tetapi sekitar 10% meninggal dalam waktu 1 tahun.

Kematian terjadi dalam waktu 3-4 bulan pertama, terutama pada penderita yang kembali mengalami *angina*, *aritmia ventrikuler* dan gagal jantung.

REHABILITASI

Rehabilitasi jantung merupakan bagian yang penting dalam proses penyembuhan.

Tetap berbaring di tempat tidur lebih dari 2-3 hari akan menyebabkan terhentinya aktivitas fisik dan kadang menyebabkan depresi dan rasa ketergantungan.

Pada hari ketiga atau keempat setelah terjadinya serangan jantung, penderita secara bertahap dilatih duduk, melakukan kegiatan pasif, berjalan ke kamar mandi dan melakukan kegiatan yang tidak menimbulkan stres (misalnya membaca) .

Setelah 3-6 minggu, penderita harus secara perlahan meningkatkan aktivitasnya.

Jika tidak terjadi sesak nafas dan nyeri dada, aktivitas normal bisa kembali dilakukan setelah sekitar 6 minggu.

PENCEGAHAN

Sedapat mungkin mengurangi faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya penyakit arteri koroner, terutama yang dapat dirubah oleh penderita:

- Berhenti merokok
- Menurunkan berat badan
- Mengendalikan tekanan darah
- Menurunkan kadar kolesterol darah dengan diet atau dengan obat
- Melakukan olah raga secara teratur.

http://medicastore.com/penyakit/13/Serangan_Jantung.html