

ULIN

Media Informasi RSUD Ulin Banjarmasin



News



MENUJU INDONESIA RAMAH ALZHEIMER

RSUD ULIN BANJARMASIN

JL. JEND. A. YANI NO. 43 BANJARMASIN - KALIMANTAN SELATAN
TELP: (0511) 3252180, 3257471, 3257472 (HUNTING)
FAX. (0511) 3252229, rsulin.kalselprov.go.id



KENALI EMBOLI PARU, PENYEBAB, GEJALA DAN PENANGANANNYA

Oleh : **dr. Haryati, Sp.P(K), FISR**
Ketua KSM Paru RSUD Ulin Banjarmasin

Apa Emboli Paru ?

Emboli paru adalah penyumbatan di arteri pulmonalis yang memasok darah ke paru-paru. Biasanya akibat bekuan darah (clot). Kebanyakan emboli paru sering dianggap sebagai gejala penyakit yang tidak serius karena penyumbatan hanya melibatkan bekuan darah berukuran kecil. Namun jika bekuan darah berukuran besar maka akan menghentikan aliran darah ke paru, sehingga bisa menyebabkan kematian pada pasien. Emboli paru yang tidak ditangani dengan benar bisa memicu hipertensi pulmonal, yaitu kondisi di mana tekanan darah di paru dan jantung bagian kanan terlalu tinggi. Jantung akan terus-menerus memompa darah melalui tekanan pembuluh darah yang tinggi, akibatnya bisa melemahkan otot-otot jantung. Jika tidak segera diobati, jaringan paru yang tersumbat gumpalan darah akan mati atau disebut infark paru. Hal ini membuat paru makin sulit untuk menyediakan oksigen untuk seluruh tubuh.

Apa Saja Faktor Risiko Emboli Paru

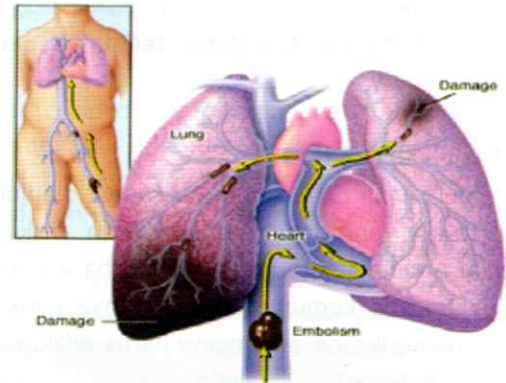
Pada sebagian besar kasus, emboli paru disebabkan oleh bekuan darah yang berasal trombosis vena dalam atau *deep vein thrombosis* (DVT). DVT sering terjadi di pembuluh vena di kaki atau panggul. Walaupun ada kemungkinan berasal dari bagian tubuh yang lain meskipun dalam presentase yang sangat kecil. Biasanya, gumpalan darah yang menuju ke paru-paru ada lebih dari satu gumpalan. Sangat jarang terjadi emboli paru yang disebabkan oleh satu gumpalan saja. Selain gumpalan darah, emboli di arteri paru-paru juga bisa disebabkan oleh material lain, seperti:

- Gelembung udara
- Lemak yang dilepaskan ke dalam pembuluh darah ketika tulang rusak
- Kumpulan bakteri, virus, jamur, atau parasit
- Bagian dari tumor
- Cairan ketuban

Berdasarkan *British Thoracic Society*, faktor risiko emboli paru dibagi menjadi faktor risiko mayor dan faktor risiko minor.

Faktor Risiko Mayor

- Keadaan post operatif : operasi mayor pada perut atau pelvis/pinggul, *hip/knee joint replacement*, perawatan intensif post operatif
- Obstetrik : kehamilan trimester lanjut, *sectio caesarea*
- Gangguan pada tungkai bawah : fraktur/patah tulang, varises yang ekstensif
- Keganasan : keganasan pada daerah panggul atau perut, kanker stadium lanjut atau metastasis



- Keterbatasan gerak : rawat inap jangka lama, pasien geriatri
- Riwayat tromboembolisme vena sebelumnya

Faktor Risiko Minor

- Kardiovaskular: penyakit jantung bawaan, gagal jantung, hipertensi, trombosis vena superfisial, kateter vena sentral
- Humoral : kontrasepsi oral, terapi sulih hormon
- Lainnya : penyakit paru obstruktif kronis, gangguan neurologi, obesitas, gangguan kelainan darah, riwayat imobilisasi karena menempuh perjalanan jarak jauh, *inflammatory bowel disease*, dll.

Proses Terbentuknya Emboli Paru

Pembentukan trombus umumnya disebabkan dan dipengaruhi oleh gangguan dari triad Virchow, yaitu stasis vena, kerusakan dinding pembuluh darah, dan hiperkoagulabilitas:

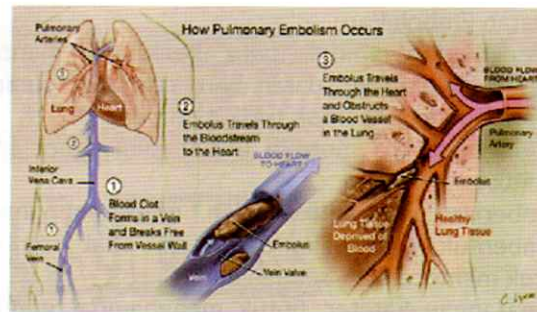
1. Stasis vena: Keadaan diamnya atau berkurangnya pergerakan aliran darah yang menyebabkan terbentuknya trombus. Keadaan ini dapat terjadi pada pasien dengan kelemahan tungkai bawah, imobilisasi karena menempuh perjalanan jarak jauh, atrial fibrilasi, disfungsi ventrikel kiri, obesitas, kehamilan, dan tirah baring yang lama.
2. Kerusakan dinding pembuluh darah: Kerusakan atau trauma dari sel endotel dapat membantu pembentukan trombus. Beberapa keadaan, seperti tindakan operasi, kateter vena sentral, trauma, kemoterapi, vaskulitis, dan sepsis merupakan penyebab dari kerusakan dinding pembuluh darah
3. Hiperkoagulabilitas: Keadaan gangguan dalam sistem koagulasi dan fibrinolitik yang menyebabkan

hiperkoagulabilitas. Keganasan, terapi estrogen, kehamilan, sindrom nefrotik, dan sepsis merupakan hal-hal yang dapat menyebabkan hiperkoagulabilitas

Gejala Emboli Paru

Gejala emboli paru bisa berbeda-beda pada setiap orang, tergantung pada luasnya bagian paru yang terkena, ukuran gumpalan darah, serta kondisi jantung dan paru-paru. Beberapa gejala dan tanda yang umumnya muncul akibat emboli paru adalah:

- Sesak napas tiba-tiba
- Nyeri dada yang tajam, yang memburuk ketika batuk atau menarik napas dalam
- Batuk, biasanya kering tapi bisa juga batuk yang mengeluarkan riak berbusa berwarna pink
- Denyut jantung meningkat atau tidak teratur
- Pusing atau sakit kepala
- Berkeringat
- Mual atau muntah
- Gelisah
- Tangan berkeringat
- Ujung jari atau bibir membiru (sianosis)
- Kebanyakan kasus emboli paru disebabkan oleh gumpalan darah yang ada di kaki kemudian terbawa hingga ke paru-paru. Kondisi tersebut sering disebut



dengan trombosis vena dalam. Karena keadaan itulah, seseorang yang menderita emboli paru juga sering menunjukkan gejala trombosis vena dalam, seperti rasa nyeri, kemerahan, serta pembengkakan pada salah satu kaki, biasanya di daerah betis.

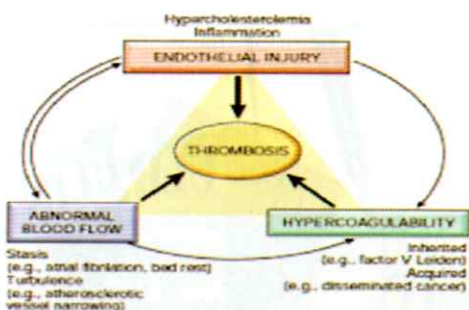
Gejala berat membutuhkan bantuan medis darurat segera. Kasus yang lebih parah bisa menyebabkan syok, kehilangan kesadaran, gagal jantung, dan kematian.

Diagnosis Emboli Paru

Emboli paru sulit didiagnosis dan seringkali tak terdeteksi karena presentasi klinis yang tidak spesifik. Namun, sebenarnya diagnosis dini sangat penting sebab bila dapat diberikan terapi segera maka hasilnya sangat efektif.

Diagnosis klinis emboli paru akut sering misdiagnosis antara lain sebagai berikut:

1. Sindrom koroner akut (angina prekoris tak stabil, infark miokard akut)
2. Perikarditis
3. Tamponade jantung
4. Gagal jantung akut
5. Hipertensi pulmonal
6. Pneumotoraks



Terdapat sistem skoring yang dapat dipakai untuk memperkirakan kemungkinan terjadinya emboli paru yaitu sistem skoring Wells seperti yang tertera pada table berikut.

Tabel Sistem Skoring Wells

Variabel	Jumlah Poin
Tanda dan gejala klinis DVT	3.0
Diagnosis banding lainnya memiliki probabilitas rendah dibandingkan dengan emboli paru	3.0
Nadi > 100 kali/menit	1.5
Imobilisasi atau tindakan operasi dalam 4 minggu terakhir	1.5
Riwayat terjadinya DVT atau emboli paru sebelumnya	1.5
Hemoptisis	1.0
Kanker (mendapatkan tatalaksana dalam 6 bulan terakhir atau mendapatkan tatalaksana paliatif)	1.0

Keterangan :

✓ Skor ≤ 4 : Kemungkinan bukan Emboli Paru (*EP unlikely*)

✓ Skor > 4 : Kemungkinan Emboli Paru (*EP likely*)

Pemeriksaan penunjang yang penting dan dapat dilakukan untuk menegakkan diagnosis emboli paru adalah:

1. Foto toraks
2. EKG
3. D-dimer *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay (ELISA)*
4. CTPA (*Computed Tomography Pulmonary Angiography*)
5. *Ekokardiografi*
6. *Duplex Ultrasonography*
7. *Lung Ventilation Scanning*

Pengobatan Emboli Paru

Pengobatan emboli paru bertujuan mencegah terbentuknya gumpalan darah baru dan agar gumpalan darah yang sudah terbentuk tidak membesar.

Ada beberapa metode untuk menangani emboli paru, yaitu:

- Pemberian obat antikoagulan, untuk menghambat pembentukan gumpalan darah, dan obat trombolitik untuk memecahkan bekuan darah.
- Pemasangan kateter, untuk menghambat gumpalan darah agar tidak masuk ke paru-paru. Prosedur ini biasanya ditujukan pada pasien yang tidak boleh diberikan obat antikoagulan atau tidak merespons obat antikoagulan.
- Bedah embolektomi, untuk mengeluarkan gumpalan darah. Prosedur ini biasanya dilakukan jika gumpalan darah terlalu besar dan mengancam nyawa pasien atau pada pasien yang tidak boleh diberikan obat antikoagulan atau tidak merespons obat antikoagulan.

Komplikasi Emboli Paru

Meski berbahaya, emboli paru dapat disembuhkan. Namun, bila terlambat ditangani, penderita emboli paru dapat mengalami komplikasi berupa:

- Penumpukan cairan di membran paru-paru (efusi pleura)

- Tekanan darah tinggi di pembuluh arteri paru-paru (hipertensi pulmonal)
- Kematian jaringan paru-paru (infark paru)
- Gangguan irama jantung (aritmia)
- Henti jantung

Pencegahan Emboli Paru

Salah satu cara untuk mencegah emboli paru adalah dengan mencegah terjadinya DVT atau penggumpalan darah di kaki. Ada beberapa hal yang bisa dilakukan, yaitu:

- Lakukan aktivitas fisik atau olahraga secara rutin setiap hari. Hindari duduk untuk waktu yang lama.
- Gerakkan tangan dan kaki setiap beberapa menit jika sedang dalam perjalanan jauh.
- Lakukan gerakan jika telah memungkinkan segera setelah operasi.
- Kenakan stoking kompresi jika tidak bisa banyak bergerak karena tirah baring.
- Jaga kadar cairan tubuh dengan banyak minum air putih, serta batasi konsumsi minuman berkafein.
- Turunkan berat badan ke berat badan ideal jika menderita obesitas dengan menerapkan diet dengan gizi seimbang.
- Hentikan kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol.

**TELAH BEREDAR
DI KALIMANTAN SELATAN**

ULIN
News

BERMINAT PASANG IKLAN

TARIF IKLAN DI ULIN
News

1 Halaman Kwarto	Rp. 1.000.000
1/2 Halaman Kwarto	Rp. 500.000
1/4 Halaman Kwarto	Rp. 300.000

**HUBUNGI CONTACT PERSON KAMI ;
NOVI (0819 1676 7204)
ulinnews@yahoo.co.id**