

# **Mengenal Pendarahan Pada Otak**

dr. Sri Wahyuni

Otak merupakan organ tubuh yang sangat penting dan otak diperdarahi oleh banyak pembuluh darah. Pembuluh darah tersebut berisi sel darah merah yang berfungsi untuk mengantarkan nutrisi dan oksigen ke otak. Perdarahan otak adalah kondisi pendarahan lokal di jaringan otak yang disebabkan oleh pecahnya arteri atau pembuluh darah otak. Kondisi ini dapat menyebabkan jaringan otak sekitarnya mati atau bengkak yang dapat mengakibatkan kematian.

## **Apa saja yang menyebabkan perdarahan otak?**

Salah satu penyebab perdarahan otak adalah stroke hemoragik, yaitu kondisi pecahnya pembuluh darah di otak. Hal tersebut mengganggu aliran darah ke bagian otak sehingga otak tidak akan mendapatkan asupan oksigen dan nutrisi sehingga sel-sel pada sebagian area otak akan mati. Kondisi demikian menyebabkan bagian tubuh yang dikendalikan oleh area otak yang rusak tidak dapat berfungsi dengan baik. Stroke hemoragik dapat disebabkan oleh:

Hipertensi atau tekanan darah tinggi. Hipertensi merupakan kondisi yang paling sering menyebabkan perdarahan otak. Tekanan aliran darah yang sangat tinggi dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah.

Aneurisma. Aneurisma adalah melemahnya dinding pembuluh darah yang dapat membengkak dan dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah.

Kelainan pembuluh darah. Kelainan pembuluh darah atau malformasi arteriovenosa adalah hubungan yang terbentuk secara tidak normal antara arteri dan vena. Kelainan bawaan ini dapat menyebabkan kelemahan dan pecahnya pembuluh darah.

Penggunaan obat pengencer darah. Peningkatan penggunaan terapi pengencer darah pada populasi lansia telah menyebabkan kasus perdarahan otak yang lebih tinggi. Obat pengencer darah salah satunya warfarin meningkatkan risiko perdarahan otak lima kali lipat. Beberapa studi memperkirakan bahwa 18% kasus perdarahan otak yang dirawat di rumah sakit berkaitan dengan

penggunaan warfarin. Fakta yang menarik adalah sebagian besar perdarahan pada pasien dengan warfarin terjadi dalam batas terapi yang direkomendasikan.

Di samping beberapa faktor di atas, faktor-faktor lain yang meningkatkan risiko stroke hemoragik di antaranya: merokok, penggunaan kontrasepsi oral (terutama dengan kadar estrogen tinggi), asupan alkohol berlebihan, penggunaan obat-obatan terlarang, serta komorbid lainnya seperti diabetes, kolesterol tinggi, obesitas dan penyakit jantung.

Penyebab perdarahan otak lainnya adalah trauma atau cedera kepala. Trauma kepala adalah gangguan struktur dan fungsi otak yang disebabkan oleh benturan atau kekuatan mekanik eksternal. Kondisi tersebut dapat terjadi secara langsung maupun tidak langsung sehingga menyebabkan adanya gangguan fungsi saraf seperti fisik, kognitif, dan psikososial, baik sementara maupun permanen. Jika Anda mengalami benturan keras pada kepala, maka Anda harus waspada. Kondisi ini dapat memicu pendarahan di otak yang seringkali tidak terdeteksi. Trauma kepala merupakan penyebab paling umum perdarahan otak pada usia muda. Di AS, trauma merupakan penyebab kematian utama untuk kelompok usia <45 tahun dan lebih dari setengahnya disebabkan oleh cedera kepala.

Penanganan pada kasus pecah atau rusaknya pembuluh darah otak tergantung pada penyebab, tingkat keparahan, gejala dan kondisi medis pasien. Penanganan dapat berupa pemberian obat hingga tindakan operatif. Pemberian obat dilakukan dengan tujuan untuk menurunkan tekanan darah dan tekanan di dalam otak. Penurunan tekanan darah dan tekanan di otak secara agresif dan berkelanjutan menggunakan infus intravena dan monitor berkala harus dilakukan. Di samping itu, pembedahan atau operasi dapat dilakukan oleh dokter spesialis bedah saraf jika diperlukan. Tindakan operatif umumnya dilakukan jika perdarahan otak telah berada pada kondisi yang berat atau terdapat patah tulang tengkorak yang mencederai otak. Selain itu, rehabilitasi medis mungkin saja diperlukan untuk mengembalikan dan memperbaiki kondisi fisik dan fungsi saraf yang terganggu. Penanganan dengan segera akan dapat menyelamatkan jiwa.

### **Bagaimana Pencegahan Kasus Perdarahan Otak?**

Langkah utama dalam mencegah kasus perdarahan otak adalah dengan menerapkan gaya hidup

sehat sebagai berikut:

1. Hindari konsumsi garam yang berlebihan. Makanan yang disarankan adalah makanan yang kaya akan lemak tidak jenuh, yaitu protein, vitamin, dan serat seperti sayur dan buah
2. Olahraga secara teratur untuk dapat membuat jantung dan sistem peredaran darah bekerja lebih efisien
3. Berhenti merokok, hindari konsumsi minuman beralkohol dan penggunaan obat-obatan terlarang
4. Menggunakan alat pengaman saat berolahraga, berkendara atau saat bekerja di lingkungan yang berisiko menimbulkan cedera kepala, serta memastikan lantai tidak basah dan licin, memasang pegangan besi di kamar mandi dan di samping tangga agar tidak berisiko terpeleset.

Jika anda mengalami gejala yang mengarah pada perdarahan otak seperti berikut:

- **Se** : Senyum tidak simetris atau (mencong ke satu sisi), tersedak, sulit menelan air minum secara tiba-tiba
- **Ge** : Gerak separuh tubuh melemah tiba-tiba atau tidak terasa
- **Ra** : Bicara pelo, tidak dapat berbicara, atau bicara tidak jelas/nyambung
- **Ke** : Kebas atau baal separuh tubuh yang dirasakan tiba-tiba
- **R** : Rabun mata/pandangan kabur yang dialami mendadak
- **S** : Sakit kepala hebat yang tiba-tiba muncul. Gangguan fungsi keseimbangan, seperti terasa berputar, gerakan sulit dikordinasi (tremor/gemetar, sempoyongan). Gejala lainnya seperti penurunan kesadaran dan muntah.

Segeralah memeriksakan diri ke rumah sakit! Jangan menunda! Semakin cepat ditangani, kerusakan pembuluh darah otak dapat ditangani dengan lebih optimal.

**Dipublikasikan pada:** 06 November 2023

**Referensi:**

1. Jones HR, Srinivasan K, Allam GJ, Baker RA. Netter's Neurology 2nd ed. Philadelphia: Elsevier; 2012. p. 490-541.
2. Sacco RL, Kasner SE, Broderick JP, Caplan LR, Connors JJ, Culebras A, et al. An updated definition of stroke for the 21st century: a statement for healthcare professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. *Stroke*. 2013 Jul;44(7):2064-89.
3. Feigin VL, Norrving B, Mensah GA. Global burden of stroke. *Circ Res*. 2017 Feb 3;120(3):439-48.
4. Mesiano T, Harris S, Rasyid A, Kurniawan M, Hidayat R. Stroke hemoragik. In: Aninditha T, Wiratama E, editor. *Buku ajar neurologi*. 1st ed. Jakarta: Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2017. P.514-26.
5. Johnson W, Onuma O, Owolabi M, Sachdev S. Stroke: a global response is needed. *Bulletin of the World Health Organization*. 2016 Sep 1;94(9):634.
6. Ramli Y, Zairinal RA. Cedera kepala. In: Aninditha T, Wiratman W. *Buku ajar neurologi*. 1st ed. Jakarta: Departemen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia; 2017.
7. Craniocerebral trauma. Dalam: Ropper AH, Samuels MA, Klein JP. *Adams and Victor's principles of neurology*. Edisi 10. USA: McGraw-Hill; 2014. Bab 35.Hal.885-911.