



## Pemberian Aspirin pada Malam Hari Menurunkan Tekanan Darah

Pengaruh pemberian aspirin secara langsung terhadap fungsi kardiovaskular belum diketahui dengan pasti. Walaupun demikian, hingga kini aspirin terbukti bermanfaat dalam mencegah kejadian kardiovaskular.

**P**engaruh pemberian aspirin secara langsung terhadap fungsi kardiovaskular belum diketahui dengan pasti. Walaupun demikian, hingga kini aspirin terbukti bermanfaat dalam mencegah kejadian kardiovaskular.

Penelitian-penelitian memperlihatkan bahwa aspirin merupakan antioksidan poten yang dapat mengurangi pembentukan superoksida. Aspirin dalam penelitian juga dapat mencegah peningkatan tekanan darah yang disebabkan angiotensin II, mencegah hipertrofi kardiovaskular dan dapat menginduksi pelepasan *nitric oxide* (NO) dari endotel pembuluh darah. Penelitian lainnya memperlihatkan bahwa pemberian aspirin dosis rendah pada malam hari menurunkan tekanan darah pada pasien hipertensi yang tidak mendapatkan terapi obat-obat antihipertensi.

Selain mengontrol tekanan darah pada wanita hamil dengan risiko tinggi preeklampsia, pemberian aspirin dosis rendah juga menurunkan kejadian terjadinya komplikasi hipertensi dalam kehamilan.

Dr. Ramon Hermida dan rekan dari Universitas Vigo, Spanyol, melakukan penelitian efek pemberian aspirin dosis rendah terhadap tekanan darah ambulatori pasien prehipertensi. Hasilnya dipresentasikan pada pertemuan tahunan *the American Society of Hypertension 2009* yang berlangsung di New Orleans, Amerika Serikat.

Penelitian ini melibatkan 244 pasien prehipertensi, dengan umur rata-rata 43 tahun. Pasien dibagi dalam 3 kelompok: kelompok pertama diterapi dengan modifikasi gaya hidup saja; kelompok kedua diterapi dengan modifikasi gaya hidup plus aspirin 100 mg setiap pagi; dan kelompok ketiga diterapi dengan modifikasi gaya hidup plus aspirin 100 mg pada malam hari.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan darah tidak berubah pada kelompok pertama dan kedua. Namun pada kelompok ketiga (terapi modifikasi gaya hidup plus aspirin 100 mg malam hari), terjadi penurunan tekanan darah secara bermakna, dengan penurunan tekanan darah rata-rata sistolik dan diastolik 24 jam sebesar 6/3 mmHg ( $p < 0,001$ ). Penurunan tekanan darah ini tidak disertai dengan perubahan denyut jantung. Pada kelompok ketiga kontrol tekanan darah terjadi baik pada pagi hari, (penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sebesar 4/4 mmHg) dan juga pada malam hari (penurunan sebesar 6/3 mmHg).



Penelitian ini sangat penting karena fakta menunjukkan bahwa pasien prehipertensi akan menjadi hipertensi hanya dalam beberapa tahun saja, dan oleh karena itu pemberian aspirin malam hari pada pasien prehipertensi dapat menghambat progresifitas terjadinya hipertensi dan memperlambat perlunya terapi antihipertensi.

Dr. Herida dan rekan sedang mempersiapkan sebuah penelitian preventif dengan jumlah pasien prehipertensi yang lebih besar untuk mengkonfirmasi apakah pemberian aspirin malam hari benar-benar dapat menghambat terjadinya hipertensi.

### Kesimpulan:

Terapi modifikasi gaya hidup dan pemberian aspirin 100 mg malam hari pada pasien-pasien prehipertensi dapat menurunkan tekanan darah, sehingga progresifitas prehipertensi menjadi hipertensi dapat dihambat dan mengurangi perlunya terapi dini antihipertensi. Penelitian dengan jumlah pasien yang lebih besar diperlukan untuk mengkonfirmasi hal ini. (YYA)

### Referensi :

1. Hermida RC, Ayala DE, Calvo C, Lopez JE, Fernandez JR, Mojon a, et al. Administration Time-Dependent Effects of Aspirin on Blood Pressure in Untreated Hypertensive Patients. *Hypertension* 2003; 41; 1259-67.
2. Hermida RC, Ayala DE, Iglesias M. Administration Time-Dependent Influence of Aspirin on Blood Pressure in Pregnant Women. *Hypertension* 2003; 41; 651-6.
3. Medscape Cardiology. Nighttime Aspirin May Delay Progression of Prehypertension to Hypertension. [cited 2009 May 27]. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/574649>