



Atorvastatin Memperbaiki Fungsi Ginjal pada Pasien Penyakit Jantung dan Sindrom Metabolik

Penelitian TNT (*Treating to New Targets*) yang dipresentasikan pada sesi pertemuan ilmiah AHA 2009 (*American Heart Association*) menunjukkan bahwa terapi intensif dislipidemi menggunakan atorvastatin 80 mg sehari pada pasien-pasien PJK (penyakit jantung koroner) dan sindrom metabolik dapat menghambat progresifitas penyakit ginjal kronik.

Dr. Prakash Deedwania dari *University of California, San Francisco School of Medicine, Fresno, California, Amerika Serikat*, yang memimpin penelitian TNT ini mengatakan adanya hubungan erat antara sindrom metabolik, penyakit ginjal kronik dan PJK stabil.

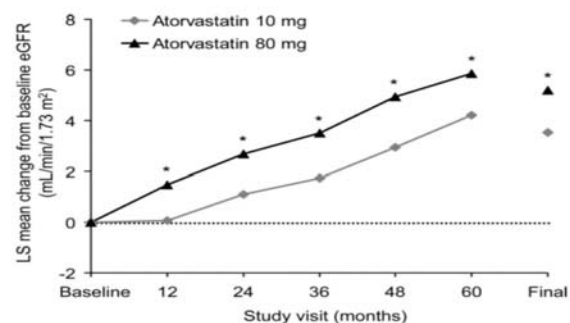
Menyusul pemberian atorvastatin 10 mg secara terbuka (*open label*) selama 8 minggu, sejumlah 9500 pasien (5287 pasien dengan sindrom metabolik dan 4213 tanpa sindrom metabolik) yang dilibatkan pada penelitian ini, secara acak dan tersamar ganda menerima terapi atorvastatin 10 mg atau 80 mg. Pasien di-follow-up selama rerata 4,9 tahun. *Endpoint* penelitian ini adalah kematian karena kardiovaskular, infark miokard non-fatal, dan stroke. Selain itu juga dinilai perbandingan perubahan eGFR (*estimated glomerular filtration rate*) antara garis-dasar (*baseline*) dengan eGFR pada akhir penelitian, berdasarkan status sindrom metabolik. Kriteria sindrom metabolik pasien ditentukan oleh adanya 3 keadaan atau lebih: indeks massa tubuh $\geq 28 \text{ kg/m}^2$; trigliserid $>150 \text{ mg/dL}$; koelsterol HDL (*high-density lipoprotein cholesterol*) $< 40 \text{ mg/dL}$ (pada pria) atau $< 50 \text{ mg/dL}$ (pada wanita); tekanan darah 130/85 mm Hg; dan kadar glukosa puasa 100 mg/dL.

Garisdasar eGFR pada pasien dengan sindrom metabolik adalah 64.4 mL/min/1.73 m² dan 66.5 mL/min/1.73 m² pada pasien tanpa sindrom metabolik.

Hasil penelitian memperlihatkan bahwa secara keseluruhan, pasien tanpa sindrom metabolik mengalami perbaikan eGFR yang lebih besar secara bermakna dibandingkan dengan pasien sindrom metabolik ($p < 0,0001$). Perubahan eGFR rata-rata dari garisdasar lebih besar secara bermakna pada pasien-pasien yang menerima atorvastatin 80 mg, dibandingkan atorvastatin 10 mg, tanpa memperhatikan status sindrom metaboliknya ($p < 0.0001$).

Pengukuran	Atorvastatin 10 mg	Atorvastatin 80 mg	Nilai P
Peningkatan eGFR rata-rata	3,5+/-0,14 mL/menit per 1.73 m ²	5,2 +/-0,14 mL/menit per 1.73 m ²	p< 0,0001
Jumlah persentase pasien dengan garis dasar eGFR ≥ 60 mL/menit per 1.73 m ² yang mengalami penurunan eGFR menjadi < 60 mL/menit per 1.73 m ² pada akhir penelitian	9,2%	6,6%	p<0,0001
Jumlah persentase pasien dengan garis dasar eGFR < 60 mL/menit per 1.73 m ² yang mengalami perbaikan eGFR menjadi ≥ 60 mL/menit per 1.73 m ² pada akhir penelitian	37,8%	45,6%	p=0,0001;
Jumlah pasien dengan penyakit ginjal kronik pada garis dasar dengan eGFR < 60 mL/min per 1.73 m ² , yang mengalami penurunan eGFR $\geq 25\%$ pada akhir penelitian	5,3%	3,4%	P=0,0077

Tabel 1. Perbandingan peningkatan dan perbaikan eGFR antara terapi atorvastatin 10 mg dengan 80 mg



Figur 1. Perubahan rata-rata eGFR (estimated GFR) dari garis dasar selama penelitian, setelah pemberian terapi atorvastatin 10 atau 80 mg.

Para ahli penelitian ini menyimpulkan bahwa pada pasien PJK yang stabil, pemberian terapi intensif dengan atorvastatin 80 mg bermanfaat memperbaiki fungsi ginjal lebih besar dibandingkan dengan atorvastatin 10 mg, tanpa memandang pada status sindrom metaboliknya maupun status penyakit ginjal kroniknya pada garisdasar.

Hasil penelitian *Treating to New Targets* (TNT) menunjukkan bahwa terapi statin dapat memperlambat penurunan fungsi ginjal dan bahkan memperbaiki fungsi ginjal pada pasien dengan PJK stabil, dengan atau tanpa sindrom metabolik. (YYA)

Referensi :

- Doc Guide. Atorvastatin Improves Renal Function in Patients with Heart Disease, Metabolic Syndrome. Presented at AHA. [cited 2009 November 26]. Available from: <http://www.docguide.com/news/content.nsf/news/852576140048867A85257672006C2019?OpenDocument&id=48DDE4A73E09A969852568880078C249&c=Nephrology%20Other&count=10>
- Medscape. TNT: Statin treatment slows renal function decline. [cited 2009 November 26]. Available from: <http://www.medscape.com/viewarticle/539003>
- Shepherd J, Kastelein JJP, Bittner V, Deedwania P, Breazna A, Dobson S, Wilson DJ, et al. Effect of Intensive Lipid Lowering with Atorvastatin on Renal Function in Patients with Coronary Heart Disease: The *Treating to New Targets* (TNT) Study. *Clin J Am Soc Nephrol* 2007; 2: 1131-9.