



## Irbesartan Memiliki Efek Menurunkan Asam Urat dan Stres Oksidatif

Pemberian irbesartan, yang merupakan obat antihipertensi golongan *angiotensin II receptor blocker* memiliki manfaat pada hiperurisemia dan stres oksidatif seperti yang diperlihatkan oleh losartan. Simpulan ini merupakan hasil penelitian Dr. Chida, dkk. dari *Department of Cardiology, Dokkyo Medical University Koshigaya Hospital, Saitama, Japan*. Hasil penelitian ini telah dipublikasikan dalam jurnal ilmiah *Hypertension Research*. Hiperurisemia dikenal sebagai salah satu faktor risiko kardiovaskuler. Data terbaru juga memperlihatkan bahwa asam urat serum adalah sebagai *marker* risiko progresivitas penyakit ginjal kronik.

Losartan, yang merupakan obat antihipertensi golongan ARB (*angiotensin II receptor blocker*) diketahui dapat menurunkan kadar asam urat. Sebuah penelitian *in vitro* memperlihatkan hubungan kuat antara irbesartan dan transporter asam urat yang melebihi hubungan antara losartan dan asam urat. Para ahli memperkirakan bahwa irbesartan juga dapat memiliki manfaat terhadap asam urat serum; dengan demikian selain menurunkan tekanan darah, juga dapat menurunkan kadar asam urat dan menurunkan risiko kejadian kardiovaskuler.

Sebuah penelitian dilakukan untuk mengevaluasi efek hipourisemia irbesartan. Sejumlah 40 pasien hipertensi risiko tinggi dengan penyakit jantung koroner, penyakit serebrovaskuler dan/atau komplikasi diabetes yang sedang diterapi dengan obat antihipertensi ARB selain losartan atau irbesartan dilibatkan dalam penelitian ini. Setelah masa kontrol selama 4 minggu, pasien yang sebelumnya diberi ARB non-losartan/irbesartan, ditukar terapinya dengan dosis irbesartan yang ekuivalen. Tekanan darah,



denyut nadi, kadar serum asam urat, parameter lemak dan metabolisme glukosa, fungsi jantung dan ginjal, dan *marker* inflamasi dan stres oksidatif diperiksa sebelum terapi dan setelah 12 minggu terapi irbesartan. Semua pasien mengikuti penelitian ini (40 pasien, 31 pria dan 9 wanita, usia rerata 68 tahun) tanpa ada *dropout*.

Selama pemberian irbesartan 12 minggu, tidak ada perubahan bermakna dalam hal tekanan darah, denyut nadi, parameter lemak atau metabolisme glukosa atau *biomarker* fungsi jantung, fungsi ginjal ataupun inflamasi. Namun, kadar asam urat mengalami penurunan dibandingkan dengan kadar asam urat pada saat pasien diterapi dengan ARB

non-losartan atau non-irbesartan lainnya. Penurunan kadar asam urat terjadi dari  $5,9 \pm 1,6$  hingga  $5,5 \pm 1,6 \text{ mg mL}^{-1}$ ,  $P=0,028$ ). Selain itu, terjadi perubahan *marker* stres oksidatif pada minggu ke-12 saat terapi dengan irbesartan dibandingkan dengan terapi dengan ARB non-losartan atau non-irbesartan sebelumnya, yaitu *derivative reactive oxygen metabolites* (dROMs) (berubah dari  $354 \pm 83$  hingga  $310 \pm 65 \text{ U.CARR}$ ,  $P < 0,001$ ).

Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa pemberian irbesartan, dibandingkan dengan ARB non-losartan atau non-irbesartan lainnya, memiliki manfaat pada pasien hiperurisemia dan stres oksidatif seperti yang diperlihatkan oleh losartan. (YYA)

### REFERENSI:

- Chida R, Hisauchi I, Toyoda S, Kikuchi M, Komatsu T, Hori Y. Impact of irbesartan, an angiotensin receptor blocker, on uric acid level and oxidative stress in high-risk hypertension patients. *Hypertens Res*. 2015;38(11):765-9.
- Conen D, Wietlisbach V, Bovet P, Shamlaye C, Riesen W, Paccaud F, et al. Prevalence of hyperuricemia and relation of serum uric acid with cardiovascular risk factors in a developing country. *BMC Public Health*. 2004;4:9.
- Wen CP, David Cheng TY, Chan HT, Tsai MK, Chung WS, Tsai SP, et al. Is high serum uric acid a risk marker or a target for treatment? Examination of its independent effect in a large cohort with low cardiovascular risk. *Am J Kidney Dis*. 2010;56:273-88