



Obat Antihipertensi Golongan ACEi dan ARB Berhubungan dengan Penurunan Kadar Amiloid Pasien Gangguan Kognitif Ringan



Penggunaan obat antihipertensi golongan ACEi (*angiotensin converting enzyme inhibitors*) atau ARB (*angiotensin receptor blockers*) berhubungan dengan penurunan kadar *amyloid-beta* ($A\beta$) secara bermakna pada pasien MCI (*mild cognitive impairment*) atau demensia campuran yang mungkin disebabkan oleh penyakit Alzheimer. Simpulan ini merupakan hasil penelitian Dr. William T. Regenold, *University of Maryland School of Medicine*, Baltimore, Maryland, yang disampaikan pada pertemuan ilmiah tahunan *American Association for Geriatric Psychiatry (AAGP)* 2016.

Data sebelumnya memperlihatkan bahwa terapi ACEi dan ARB memiliki efek perlindungan terhadap penurunan fungsi kognitif dan progresivitas penyakit Alzheimer - pasien lanjut usia, walau data mekanisme proteksi ini masih kurang.

Penelitian melibatkan 22 pasien yang dilakukan di *University of Maryland Medical Center and the Baltimore VA Medical Center*, di mana 12 pasien sedang diterapi dengan obat

golongan ACEi atau ARB dan 10 tidak sedang diterapi dengan obat tersebut. Semua pasien mengalami MCI. Para ahli dalam penelitian ini membandingkan kadar plasma 2 bentuk $A\beta$ dalam patogenesis penyakit Alzheimer: $A\beta_{42}$ diperkirakan merupakan bentuk awal plak dalam jaringan otak dan $A\beta_{40}$ yang terakumulasi dalam vaskulatur serebral, yang menyebabkan angiopati.

Kadar rata-rata $A\beta_{42}$ plasma pengguna ACEi atau ARB ditemukan lebih tinggi secara bermakna ($p=0,01$) dibandingkan pasien yang tidak mengonsumsi ACEi atau ARB. Kadar $A\beta_{42}$ juga lebih tinggi secara bermakna pada wanita dibandingkan dengan pria ($p=0,04$). Kadar rata-rata $A\beta_{40}$ plasma tidak berbeda bermakna dalam kedua kelompok penelitian ($p=0,07$). Faktor-faktor lainnya, seperti kadar kreatinin plasma rata-rata juga tidak berbeda antar kelompok penelitian ($p=0,43$)

Para ahli berpendapat bahwa kemiripan kadar kreatinin plasma antar kelompok dan kurangnya hubungan antara kadar kreatinin dan kadar $A\beta$ plasma menunjukkan bahwa

fungsi ginjal tidak berkontribusi terhadap perbedaan kadar $A\beta$ plasma. Penelitian-penelitian lanjutan diperlukan untuk mengetahui apakah ACEi dan ARB merupakan terapi alternatif pada pasien Alzheimer dan apakah mekanismenya adalah karena perbaikan bersihan $A\beta_{42}$.

Temuan ini memperlihatkan bahwa pemberian obat antihipertensi golongan ACEi atau ARB pada subjek dengan gangguan kognitif memiliki efek proteksi terhadap fungsi kognitif yang diperkirakan terjadi karena perbaikan bersihan amiloid-beta ($A\beta$) di otak.

Obat antihipertensi golongan ACEi atau ARB berhubungan dengan penurunan kadar *amyloid-beta* ($A\beta$) secara bermakna pada pasien-pasien MCI (*mild cognitive impairment*) atau demensia campuran yang mungkin disebabkan oleh penyakit Alzheimer. Manfaat yang melampaui efek penurunan tekanan darah dari ACEi atau ARB ini diperkirakan terjadi karena peningkatan bersihan *amyloid-beta* ($A\beta$) dari otak. (YYA)

REFERENSI :

- Hajjar I, Mack WJ, Chui H. Impact of angiotensin receptor blockers on Alzheimer's disease neuropathology in a large brain autopsy series. *Arch Neurol*. 2012; 69(12): 1632-8.
- Melville NA. Antihypertensive medications linked to reduced amyloid levels in patients with MCI [Internet]. 2016 March 23 [cited 2016 March 30]. Available from: <http://www.firstwordpharma.com/node/1368488?tsid=1#axzz44MDLr2Km>