

ABSTRAK

**Perbedaan Resistensi Insulin pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Stadium 5
Non-Diabetes Hemodialisis dan Non-Dialisis**

Philip Habib, Chandra Irwanadi, Soebagijo Adi

Latar Belakang: Penyakit ginjal kronik (PGK) sampai saat ini masih menjadi masalah kesehatan di dunia terkait dengan peningkatan morbiditas kardiovaskular. Resistensi insulin merupakan salah satu faktor risiko non-tradisional untuk terjadinya penyakit jantung aterosklerotik. Resistensi insulin sudah terjadi sejak stadium awal PGK. Mekanisme yang dapat menjelaskan terjadinya resistensi insulin pada pasien PGK adalah akibat dari komplikasi PGK itu sendiri yaitu inflamasi, malnutrisi, toksin uremik, asidosis metabolik dan hiperparatiroid sekunder yang berakhir pada defek jalur sinyal reseptor insulin. Tindakan hemodialisis dapat memperbaiki beberapa komplikasi PGK di atas sehingga dapat mengurangi tingkat resistensi insulin. Beberapa studi sebelumnya mengenai pengaruh hemodialisis terhadap resistensi insulin menunjukkan hasil yang berbeda-beda.

Tujuan: Menganalisis perbedaan resistensi insulin pada pasien penyakit ginjal kronik stadium 5 non-diabetes hemodialisis dan non-dialisis di Instalasi Hemodialisis dan Rawat Jalan Ginjal-Hipertensi RSUD dr. Soetomo Surabaya.

Metode: Penelitian analitik *cross sectional* ini menggunakan uji Mann-Whitney pada 44 sampel, dimana sampel dikelompokkan menjadi 2 yaitu kelompok hemodialisis dan non-dialisis. Pengukuran resistensi insulin menggunakan metode *HOMA-IR*.

Hasil: Prevalensi resistensi insulin pada penelitian ini sebesar 52,27% (23 dari 44 subjek), dengan prevalensi masing-masing kelompok adalah 27,27% (6 dari 22 subjek) untuk kelompok hemodialisis dan 77,27% (17 dari 22 subjek) pada kelompok non-dialisis. Terdapat perbedaan yang bermakna ($p=0,018$) antara median resistensi insulin pada kelompok hemodialisis (*HOMA-IR* $1,65 \pm 1,57$) dan non-dialisis (*HOMA-IR* $2,33 \pm 1,91$). Tidak terdapat hubungan yang signifikan ($p > 0,05$) antara kadar *CRP*, albumin, *BUN*, bikarbonat dengan *HOMA-IR*.

Kesimpulan: Ada perbedaan resistensi insulin antara pasien hemodialisis dan non-dialisis.

Kata kunci: PGK stadium 5 non-diabetes, Resistensi Insulin, Hemodialisis