

ABSTRAK

Hubungan antara Kadar 1,25-Dihidroksikolekalsiferol (Kalsitriol) dengan HOMA-IR pada Pasien Penyakit Ginjal Kronis Stadium 3-5 Non Dialisis Non Diabetik

Nursiana R, Soelistijo SA, Mohani CI, Widodo

Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga - RSUD Dr. Soetomo,
Surabaya, Indonesia

Latar Belakang: Gangguan metabolisme mineral dan tulang berupa defisiensi 1,25-dihidroksikolekalsiferol (kalsitriol) merupakan salah satu faktor yang meningkatkan morbiditas dan mortalitas pasien penyakit ginjal kronis (PGK). PGK juga dikaitkan dengan resistensi insulin yang berperan penting dalam patogenesis terhadap penyakit kardiovaskular. Dari beberapa penelitian dilaporkan terdapat peningkatan bukti bahwa metabolisme vitamin D mempengaruhi resistensi insulin, namun hubungan antara defisiensi kalsitriol dengan resistensi insulin pada pasien PGK masih belum diketahui.

Tujuan: Menentukan hubungan antara kadar kalsitriol dengan HOMA-IR pada pasien PGK stadium 3-5 non dialisis non diabetik di Instalasi rawat Jalan Ginjal dan Hipertensi Penyakit Dalam RSUD Dr. Soetomo Surabaya.

Metode: Penelitian observasional analitik dengan desain *cross sectional* ini melibatkan 40 subyek PGK stadium 3-5 non dialisis non diabetik yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Variabel yang diteliti adalah kadar kalsitriol yang diukur dengan metode *Enzyme-Linked Immunosorbent Assay* (ELISA) dan HOMA-IR yang dihitung dengan menggunakan rumus HOMA-IR dimana kadar insulin puasa diukur dengan metode *two-site chemiluminescent immunometric assay*. Analisis hubungan variabel bebas dan variabel tergantung menggunakan uji korelasi Spearman sesuai distribusi data dengan koefisien korelasi (r).

Hasil: Dari 40 subyek yang diteliti sebagian besar adalah laki-laki (70%). Rerata usia subjek penelitian adalah $52,00 \pm 6,891$ tahun. Rerata IMT subjek penelitian adalah $20,81 \pm 1,148$ kg/m². Stadium PGK terbanyak adalah stadium 5 (50%). Median kalsitriol adalah 27,24 pg/mL. Rerata HOMA-IR adalah $2,13 \pm 1,153$. Didapatkan hubungan yang berkebalikan antara kadar kalsitriol dengan HOMA-IR ($r = -0,380$; $p = 0,015$).

Kesimpulan: Didapatkan korelasi negatif yang signifikan antara kadar 1,25-Dihidroksikolekalsiferol (kalsitriol) dengan HOMA-IR pada pasien PGK stadium 3-5 non dialisis non diabetik.

Kata Kunci: 1,25-dihidroksikolekalsiferol (kalsitriol), HOMA-IR, Penyakit Ginjal Kronis, non dialisis, non diabetik.