

Kalsitriol oral menurunkan kadar hormon paratiroid pada pasien gagal ginjal terminal

Simamora, Sontang, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=72319&lokasi=lokal>

Abstrak

Gagal Ginjal Kronik (GGK) merupakan masalah kesehatan di Indonesia. GGT (Gagal Ginjal Terminal) merupakan bentuk lanjut dari GGK GGT ditetapkan berdasarkan bersihan kreatinin dibawah 5 mL/menit. Salah satu gejala pada GGT adalah terjadinya osteodistrofi renal yang dihubungkan dengan masalah penurunan kadar Ca dan peningkatan kadar fosfat darah. Sehubungan dengan hal ini GGK pada umumnya diberikan terapi kalsitriol, diet rendah fosfat dan pengikat fosfat. GGT memerlukan terapi pengganti, seperti dialisis.

Pengaturan homeostasis Ca dan fosfat darah dilakukan oleh hormon kalsitriol dan hormon paratiroid. Pada pasien GGK homeostasis tersebut terganggu oleh karena berkurangnya sintesis kalsitriol dan timbulnya retensi fosfat. Penurunan kadar kalsitriol menyebabkan penurunan absorpsi Ca dari usus. Retensi fosfat menimbulkan peningkatan kadar fosfat yang akan mengikat Ca. Kedua hal diatas menyebabkan terjadinya penurunan kadar Ca darah. Pada penderita GGT kerusakan masa ginjal menyebabkan penurunan kadar kalsitriol sehingga terjadi gangguan homeostasis Ca darah terutama kadar ion Ca. Hal itu menyebabkan terjadinya peningkatan kadar hormon paratiroid. Pada penelitian ini akan dibuktikan bahwa pemberian kalsitriol secara oral dapat menurunkan kadar hormon paratiroid (PTH) dan menormalkan kadar ion Ca darah.

Dilakukan studi experimental pada pasien GGT yang mengikuti dialisis. Pasien yang diteliti adalah pasien yang tidak mendapat pengobatan kalsitriol, tapi mengikuti diet rendah fosfat. Pasien GGT dengan hiperparatiroid sekunder diberikan kalsitriol 0,25 ug oral, tiap hari selama 2 minggu. Pada akhir pemberian kalsitriol diperiksa ulang kadar PTH, Ca, fosfat dan alkali fosfatase.

Hasil dan Kesimpulan: Setelah perlakuan terdapat penurunan kadar PTH secara bermakna $p < 0,015$ dari 397 menjadi 149 pg/mL. Peningkatan kadar ion Ca secara bermakna $p < 0,020$, dari 1,08 menjadi 1,16 mMoVL yang dihitung berdasarkan rumus. Penurunan fosfat bermakna dengan $p < 0,024$, dari 4,18 mg/dl, menjadi 3,65 mg/dL serta penurunan alkali fosfatase bermakna dengan $p < 0,002$, dari 250 menjadi 173 UIL.