



Update KDIGO untuk Terapi Kelainan Tulang-Mineral PGK

Baru-baru ini, KDIGO (*Kidney Disease: Improving Global Outcomes*) telah meluncurkan panduan terbaru KDIGO *Clinical Practice Guideline* untuk diagnosis, evaluasi, pencegahan, dan terapi gangguan tulang-mineral bagi pasien penyakit ginjal kronik (PGK). Sebagian besar masih tetap sama dengan panduan tahun 2009, perubahan adalah terkait rekomendasi untuk diagnosis abnormalitas tulang, terapi dengan target penurunan fosfat, adekuasi kalsium, terapi abnormalitas hormon paratiroid (PTH), terapi abnormalitas tulang dengan golongan antiresorpsi, dan terapi osteoporosis lain, serta evaluasi dan terapi penyakit tulang pada pasien transplantasi ginjal. *Update* panduan ini telah dipublikasikan pada jurnal *Kidney International*.

Rekomendasi yang baru ini menyarankan untuk menghindari penggunaan pengikat fosfat berbasis kalsium dan vitamin D aktif atau analog vitamin D pada pasien PGK non-dialisis. Sejumlah 20 anggota tim kerja melakukan ulasan sistematis terhadap penelitian acak tersamar ganda dan studi kohort prospektif terbaru dengan menggunakan pendekatan GRADE (*grading of recommendations, assessment, development, and evaluations*).

Berikut ringkasan beberapa hal yang mengalami revisi:

- Pasien PGK stadium 3-5 yang tidak menjalani dialisis dan kadar PTH-nya meningkat secara progresif atau persisten di atas batas normal, dievaluasi untuk faktor-faktor yang dapat dimodifikasi seperti hiperfosfatemia, hipokalsemia, asupan fosfat yang tinggi, dan defisiensi vitamin D.
- Kalsitriol dan analog vitamin D tidak digunakan secara rutin untuk pasien dewasa PGK stadium 3-5. Penggunaan



STADIUM	DESKRIPSI	LFG (mL/menit/1,73m ²)
1	Kerusakan ginjal dengan LFG normal atau meningkat	≥90
2	Kerusakan ginjal dengan penurunan LFG ringan	60-89
3	Penurunan LFG sedang (<i>moderate</i>)	30-59
4	Penurunan LFG berat	15-29
5	Gagal ginjal	< 15 (atau dialisis)

Tabel. Stadium penyakit ginjal kronik

kalsitriol dan analog vitamin D dapat diberikan untuk PGK stadium 4-5 dengan hiperparatiroidisme berat dan progresif.

- Kalsimimetik, kalsitriol atau analog vitamin D, atau kombinasi kalsimimetik dengan kalsitriol atau analog vitamin D diberikan pada pasien PGK stadium 5 yang membutuhkan terapi penurunan PTH.
- Uji kepadatan mineral tulang dilakukan untuk menilai risiko fraktur jika hasilnya akan mempengaruhi keputusan pengobatan pada pasien stadium CKD 3-5. Biopsi tulang dapat dilakukan untuk mengetahui jenis osteodistrofi ginjal yang akan mempengaruhi keputusan

pengobatan, sesuai pedoman.

- Dasar terapi kelainan mineral tulang pada PGK adalah CKD stadium 3-5 pada penilaian serial kadar fosfat, kalsium, dan PTH, yang dipertimbangkan bersama-sama.
- Turunkan kadar fosfat yang meningkat ke kisaran normal pada pasien PGK stadium 3-5.
- Cegah hiperkalsemia pada pasien dewasa PGK stadium 3-5.
- Gunakan dialisat kalsium dengan konsentrasi antara 1,25 dan 1,50 mmol/L (2,5 dan 3,0 mEq/L) pada pasien PGK stadium 5.(DHS)

REFERENSI:

1. Persaud N. Guidelines for CKD mineral and bone disorder updated [Internet]. 2017 [cited 2017 Juny 5]. Available from: <http://www.renalandurologynews.com/hyperphosphatemia/guidelines-for-ckd-mineral-and-bone-disorder-updated/article/672356/>
2. Ketteler M, Block GA, Evenepoel P, Fukagawa M, Herzog CA, McCann L, et al. Executive summary of the 2017 KDIGO chronic kidney disease–mineral and bone disorder (CKD-MBD) guideline update: What's changed and why it matters. *Kid Intl.* 2017;92(1):26–36. doi: 10.1016/j.kint.2017.04.006.