

ABSTRAK

Gagal Ginjal Kronik (GGK) dapat didefinisikan sebagai penurunan Laju Filtrasi Ginjal (LFG) selama ≥ 3 bulan yang nantinya dapat menyebabkan cairan, elektrolit, dan limbah menumpuk di dalam tubuh lalu menimbulkan berbagai komplikasi. Salah satu komplikasi berisiko tinggi yang dapat memperparah manifestasi adalah Anemia. Pada saat ginjal mengalami kerusakan, produksi eritropoietin (hormon pengatur produksi eritrosit) akan berkurang, dimana apabila produksi eritrosit berkurang maka terjadilah Anemia. Dalam keadaan normal, fosfat dan kalsium berada dalam keseimbangan dengan hubungan timbal balik (patoknomonik). Ketika LFG menurun, maka konsentrasi dari fosfat di plasma akan meningkat yang nantinya akan bergabung dengan kalsium membentuk kalsium fosfat, sehingga konsentrasi kalsium akan menurun (Hipokalsemia). Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran kadar kalsium pada pasien GGK penderita Anemia dan non Anemia di Laboratorium Klinik Bio Medika Kedoya.

Penelitian ini dilakukan secara deskriptif menggunakan 202 data sekunder pasien GGK penderita Anemia dan non Anemia yang diambil dari bulan Januari 2022 - Desember 2023. Hasil penelitian didapatkan sebanyak 140 pasien (69.3%) mengalami kondisi Hipokalsemia dengan hasil Hipokalsemia pasien GGK yang juga menderita Anemia lebih banyak yaitu sebanyak 102 pasien (50.5%) dengan rata - rata kadar kalsium senilai 8.37 mg/dL. Prevalensi pasien GGK berjenis kelamin laki - laki lebih tinggi sebanyak 121 pasien (59.9%) dibandingkan pasien berjenis kelamin perempuan sebanyak 81 pasien (40.1%). Serta berdasarkan kelompok usia persentase tertinggi didapatkan pada usia lansia ≥ 60 tahun) sebanyak 172 pasien (85.1%).

Dari penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pentingnya melakukan pemeriksaan laboratorium terhadap penyakit GGK seperti LFG karena gejala baru dapat dirasakan saat kondisinya sudah semakin parah serta pentingnya melakukan pengecekan terhadap komplikasi yang mungkin dapat terjadi seperti Anemia dan Hipokalsemia yang nantinya akan menyebabkan osteomalasia, osteoporosis dan kalsifikasi ektopik.

Kata Kunci : Gagal Ginjal Kronik, Anemia, Kalsium
Kepustakaan : 31
Tahun : 2014 - 2024

ABSTRACT

Chronic Kidney Failure (CKD) can be defined as a decrease in the Kidney Filtration Rate (GFR) for ≥ 3 months which can later cause fluids, electrolytes and waste to accumulate in the body and cause various complications. One high-risk complication that can worsen the manifestations is Anemia. When the kidneys are damaged, the production of erythropoietin (the hormone that regulates erythrocyte production) will decrease, where if erythrocyte production is reduced then anemia occurs. Under normal circumstances, phosphate and calcium are in balance with a reciprocal relationship (pathonomonics). When GFR decreases, the concentration of phosphate in the plasma will increase, which will later combine with calcium to form calcium phosphate, so that the calcium concentration will decrease (Hypocalcemia). The aim of this study was to determine the description of calcium levels in CKD patients with Anemia and non-Anemia at the Bio Medika Kedoya Clinical Laboratory.

This research was carried out descriptively using 202 secondary data from CKD patients suffering from anemia and non anemia taken from January 2022 - December 2023. The results of the study showed that 140 patients (69.3%) experienced hypocalcemia with the result of hypocalcemia in CKD patients who also suffered from anemia. many, namely 102 patients (50.5%) with an average calcium level of 8.37 mg/dL. The prevalence of male CKD patients was higher at 121 patients (59.9%) compared to female patients at 81 patients (40.1%). And based on age group, the highest percentage was found in elderly aged ≥ 60 years) as many as 172 patients (85.1%).

From this research it can be concluded that it is important to carry out laboratory examinations for CKD diseases such as GFR because new symptoms can be felt when the condition gets worse and it is important to check for complications that may occur such as anemia and hypocalcemia which will later cause osteomalacia, osteoporosis and ectopic calcification.

Keywords : Chronic Kidney Failure, Anemia, Calcium
Bibliography : 31
Years : 2014 - 2024