

## Hiperglikemia dan hubungannya dengan fungsi ginjal pada pasien dengan batu ginjal = Hyperglycemia and its relationship to renal function in patients with kidney stones

Edwina Priliantika Yuliadi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20385691&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Latar Belakang: Batu ginjal merupakan salah satu bentuk dari batu saluran kemih, yang merupakan masalah yang cukup besar dan bisa menyebabkan morbiditas yang bermakna. Batu ginjal dapat menyebabkan gangguan fungsi ginjal dan dapat berujung pada gagal ginjal, bahkan kematian. Hiperglikemia merupakan salah satu faktor resiko terjadinya batu ginjal.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara hiperglikemia dengan penurunan fungsi ginjal pada pasien batu ginjal.

Metode: Studi potong lintang yang melibatkan 5464 pasien batu ginjal yang berobat di Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Cipto Mangunkusumo pada tahun 2000-2013. Analisis data dilakukan pada 877 orang pasien yang memiliki data gula darah sewaktu dan kreatinin serum, dengan cara mempelajari rekam medis pasien. Sampel penelitian didapat dengan metode total population sampling.

Hasil: Rasio subjek laki-laki dan perempuan adalah 2:1. Prevalensi hiperglikemia sebesar 4.79% dan prevalensi fungsi ginjal buruk sebesar 32.39%. Pada uji analisis hubungan hiperglikemia dengan fungsi ginjal didapatkan nilai  $p = 0.013$ .

Kesimpulan: Hiperglikemia memiliki hubungan yang bermakna dengan fungsi ginjal. Diperlukan tatalaksana serta pencegahan hiperglikemia untuk mencegah perburukan fungsi ginjal pada pasien dengan batu ginjal.

*Background: Kidney stones are one of the forms of urinary tract stones, which is a pretty big problem and can cause significant morbidity. Kidney stones can cause renal dysfunction and can lead to kidney failure, and even mortality. Hyperglycemia can affect the risk of developing kidney stones.*

*Aim: Knowing the relationship between hyperglycemia and renal function in patients with kidney stones.*

*Methods: A cross-sectional study involving 5464 patients undergoing treatment for calculous disease at the General National Center Cipto Mangunkusumo Hospital between 2000 and 2013. Analysis was done to 877 patients whose blood glucose and serum creatinine data were recorded, from patient's medical record.*

*Samples were obtained by using total population sampling method.*

*Results: Male to female subjects ratio were 2:1. Subjects with hyperglycemia was 4.79%, and there were 32.39% subjects have poor kidney function. In the analysis of the association between hyperglycemia and kidney function, it is shown that the significance value of  $p = 0.013$ .*

*Conclusion: Hyperglycemia has a significant association with kidney function. Preventions and management of hyperglycemia are necessary to prevent deterioration of kidney function in kidney stone patients.*