

**HUBUNGAN *STONE BURDEN* DENGAN PENURUNAN HEMOGLOBIN PASCA
OPERASI *PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY*
DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG**



PEMBIMBING:

Dr. dr. Yevri Zulfiqar, Sp.B, Sp.U
dr. Rina Gustia, Sp. KK

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG

2019

ABSTRACT

RELATIONSHIP BETWEEN STONE BURDEN AND HEMOGLOBIN DROP AFTER PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY IN PATIENT WITH RENAL STONE IN RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

By

Millenia Calista

Kidney stones are the most common cases found in urinary tract stones which are one of the three most common cases in urology. The renal stone cases was higher in men than women. The best standard management for kidney stones with stone burden >20mm is PCNL (percutaneous nephrolithotomy), a minimal invasive method that uses percutaneous access to remove stones. One of the most complications was bleeding which can be caused by several factors such as body mass index, stone burden, the degree of hydronephrosis, dilatation method and duration of surgery. This study aims to look at the relationship of stone burden with hemoglobin drop after PCNL in patients with renal stone.

This study is an analytical study with retrospective approached towards all patients diagnosed with kidney stones and treated with PCNL at RSUP Dr. M. Djamil Padang at based on patient medical record data. Data analysis used chi square statistical tests where the relationship between variables is said to be significant if p value <0.05..

The results showed that from 65 kidney stone patients treated with PCNL, the highest prevalence were men and the most age group are 45-64 years. The most types of stones are staghorn and the highest stone burden is 20 - ≤30 mm. Some kidney stone suffer from the involvement of hydronephrosis with an average length of stay <5 days. Hemoglobin drop mean in kidney stones ≤2gr / dL. Statistical analysis showed that there is no relationship between stone burden and hemoglobin drop after PCNL in kidney stone patients (p value = 0,706).

The conclusion of this study is that there is no significant relationship between stone burden with hemoglobin drop after PCNL in patients with kidney stone.

Keywords: *stone burden, kidney stones, hemoglobin drop after operative, PCNL*

ABSTRAK

HUBUNGAN *STONE BURDEN* DENGAN PENURUNAN HEMOGLOBIN PASCA OPERASI *PERCUTANEOUS NEPHROLITHOTOMY* DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

Oleh
Millenia Calista

Batu ginjal merupakan kasus terbanyak yang sering dijumpai pada batu saluran kemih yang menjadi satu dari tiga permasalahan terbanyak di bidang urologi. Prevalensi terbanyak terjadi pada laki-laki. Standar penatalaksanaan terbaik untuk batu ginjal berukuran $>20\text{mm}$ adalah PCNL (*percutaneous nephrolithotomy*) suatu metode minimal invasif yang menggunakan akses perkutan untuk mengeluarkan batu. Salah satu komplikasi terbanyak adalah perdarahan yang dapat diakibatkan oleh beberapa faktor seperti indeks masa tubuh, *stone burden*, derajat hidronefrosis, metode dilatasi dan lama operasi. Penelitian ini bertujuan untuk melihat hubungan dari *stone burden* terhadap penurunan hemoglobin pasca operasi pada pasien batu ginjal yang diterapi dengan PCNL.

Penelitian ini adalah penelitian analitik dengan pendekatan retrospective kepada semua pasien yang telah didiagnosis batu ginjal dan diterapi dengan PCNL di RSUP Dr. M. Djamil Padang berdasarkan data rekam medik pasien. Analisis data menggunakan uji statistik *Chi-square* dimana hubungan antar variabel dikatakan bermakna jika $p\text{ value} < 0,05$.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 65 pasien batu ginjal yang diterapi dengan PCNL dengan prevalensi terbanyak adalah laki-laki, dengan kelompok umur terbanyak 45-64 tahun. Jenis batu terbanyak adalah batu staghorn dan *stone burden* terbanyak $20 - \leq 30\text{ mm}$. Sebagian penderita batu ginjal disertai dengan keterlibatan hidronefrosis dengan rata-rata lama rawat inap < 5 hari. Penurunan Hb terbanyak pada batu ginjal $\leq 2\text{ gr/dL}$. Analisis statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan antara *stone burden* dengan penurunan hemoglobin pasca PCNL pada pasien batu ginjal ($p\text{ value} = 0,706$).

Kesimpulan penelitian ini adalah tidak terdapat hubungan yang bermakna antara *stone burden* dengan penurunan hemoglobin pasca PCNL pada pasien batu ginjal.

Kata kunci : *stone burden*, batu ginjal, penurunan hemoglobin pasca operasi, PCNL

