

INTISARI

Latar Belakang: Nefrolitotomi Perkutan atau *Percutaneous Nephrolithotomy* (PCNL) merupakan prosedur minimal invasif yang dapat dilakukan dengan tusukan tunggal atau ganda untuk mengobati nefrolitiasis tergantung pada lokasi batu karena kaliks, bentuk batu, dan pengalaman operator. Namun, komplikasi dari prosedur tersebut perlu diketahui.

Metode: Penelitian retrospektif menggunakan sampel sebanyak 646 pasien dengan kriteria inklusi pasien yang dirawat dengan PCNL dari tahun 2013 hingga 2020 di Rumah Sakit Swasta di Yogyakarta. Sampel dikumpulkan data demografi, penyakit penyerta, riwayat operasi sebelumnya, sisi PCNL, jumlah tusukan, penggunaan DJ Stent dan Nefrostomi, Hidronefrosis, batu istirahat, demam, transfusi setelah prosedur PCNL sebagai data karakteristik dan variabel. Data kemudian dianalisis secara statistik menggunakan aplikasi Stata ver 14.0

Hasil: Dari 646 sampel dicari komplikasi seperti Jenis Kelamin BMI Penyakit Penyerta (DM, HT, Penyakit Jantung), Riwayat Operasi Sebelumnya, Lokasi Tusukan. Penggunaan DJ Stent dan Nefrostomi. Dianalisis secara Bivariat dan Multivariat, pada Multivariat jumlah Tusukan tidak memengaruhi komplikasi apa pun terhadap transfusi atau demam. OR Signifikan 0,27 pada pasien DM yang menyebabkan Demam juga OR Signifikan 3,7 pada pasien DM dan OR 0,2 pada pasien HT yang menyebabkan perlunya transfusi darah.

Kesimpulan: Tusukan Ganda dalam penelitian ini menemukan risiko kebutuhan transfusi yang lebih tinggi setelah PCNL, tetapi menurut faktor perancu, hal itu tidak secara signifikan memengaruhi kebutuhan transfusi maupun demam dibandingkan dengan Tusukan Tunggal.

Kata Kunci: Batu Ginjal, PCNL, Nefrolitotomi Perkutan, Komplikasi

ABSTRACT

Introduction: PCNL is a minimally invasive procedure that can be done in Single or Multiple Punctures to treat Nephrolithiasis depending on the Stone location due to calyces, stone form, and operator experience. However, a complication of a procedure needs to be known.

Material and Method: The study retrospective uses samples of 646 patients with inclusion criteria of patients who were treated by PCNL from 2013 until 2020 in a Private Hospital in Yogyakarta. Samples collected data of demography, comorbid disease, previous operation history, side of PCNL, number of punctures, use of DJ Stent and Nephrostomy, Hydronephrosis, rest stone, fever, transfusion after PCNL procedure as characteristic data and variables. Data then statistically analyzes using app Stata ver 14.0

Result: From 646 samples, searched complications such as Sex, BMI, Comorbid Disease (DM, HT, Heart Disease), Previous Operation History, and Site of Puncture. The Use of DJ Stent and Nephrostomy. Analyzed by Bivariate and Multivariate, in the Multivariate, the number of Punctures didn't affect any complication to transfusion or fever. The Significant OR 0.27 in DM patient caused Fever also Significant OR 3.7 in DM patient and OR 0.2 in HT patient causing need of blood transfusion.

Conclusion: Multiple Punctures in this study found a higher risk of need for transfusion after PCNL, but according to the confounding factor, it did not significantly affect the need for transfusion or fever compared to the Single Puncture.

Keyword: Kidney Stone, PCNL, Percutaneous Nephrolithotomy, Complication