

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Batu saluran kemih terjadi di semua bagian dunia. Insiden penyakit batu saluran kemih di negara maju serupa dengan di Amerika Serikat, kejadian batu saluran kemih di dunia industri diperkirakan 0,5% (Balsavaraj et al, 2007). Insiden terjadinya batu saluran kemih di Asia sebesar 2-5%, 8-15% untuk Barat, dan 20% untuk Arab Saudi (Aggarwal et al, 2013). Di negara berkembang, batu kandung kemih lebih umum terjadi daripada batu saluran kemih bagian atas. Dampak dari perubahan cuaca bila dilihat dari segi geografis, risiko batu saluran kemih akan meningkat seiring dengan perubahan suhu (Brikowski et al, 2007).

Batu saluran kemih adalah batu yang ditemukan di dalam ginjal atau di dalam saluran kemih. Batu saluran kemih di ginjal atau di buli-buli terbentuk dari pengendapan garam kalsium, magnesium, asam urat, atau sistein (Abboud 2008).

Kristaluria adalah adanya kristal dalam urin. Kristal terbentuk setelah titik jenuh terlampaui (K_{sp}), kemudian kristal-kristal mengalami agregasi dan terbentuk batu. Pembentukan kristal dipengaruhi oleh kristal inhibitor atau promotor, dipengaruhi juga perbedaan suhu, pH urin, obat-obatan. Pembentukan kristal dipercepat oleh adanya stasis urin (Sikora et al., 2009, Pearle et al., 2012).

Pada penelitian Madhavi 2012 dari 75 subyek dengan kolik ginjal, 26 sampel memiliki kristaluria, 27 subyek mengalami infeksi saluran kemih, dan hanya 14 subjek memiliki tiga parameter. Pada penelitian itu diketahui bahwa jenis kristaluria terbanyak pada penderita batu saluran kemih adalah jenis kalsium oksalat yaitu sebanyak 22 dari 26 sampel (84.6%) sedangkan jenis lainnya yaitu kristal asam urat dan triple fosfat masing masing sebanyak 2 dari 26 sampel (7.69%). Hal ini menunjukkan bahwa kristaluria dapat digunakan sebagai predisposisi penanda untuk pembentukan batu (Madhavi et al, 2012).

Penelitian di RSUP H. Adam Malik Medan belum ada laporan yang meneliti mengenai angka kejadian kristaluria pada pasien batu saluran kemih.

Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian mengenai pola kristaluria pada pasien batu saluran kemih di RSUP H. Adam Malik Medan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui gambaran kristaluria pada pasien batu saluran kemih.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran kristaluria pada pasien batu saluran kemih di RSUP H. Adam Malik.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui angka kejadian batu saluran kemih di RSUP H. Adam Malik Medan
2. Untuk mengetahui angka kejadian kristaluria pada pasien batu saluran kemih di RSUP H. Adam Malik

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk :

1. Para klinisi, untuk memberikan data sehingga para klinisi dapat melakukan intervensi pasien yang lebih optimal.
2. Bagi peneliti, untuk memberikan data bagi para peneliti selanjutnya untuk pengembangan penelitian
3. Bagian bedah Urologi RSUP H. Adam Malik Medan, untuk mengetahui angka kejadian kristaluria dan pada pasien batu saluran kemih di RSUP H. Adam Malik
4. Sebagai bahan informasi atau referensi bagi penelitian tentang batu saluran kemih selanjutnya.