

Urodynamic Video Examination Patterns in Pediatric Urology Patients = Pola Hasil Pemeriksaan Video Urodinamik pada Pasien Pediatrik Urologi

Septiani Hidianingsih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920559573&lokasi=lokal>

Abstrak

Pendahuluan dan tujuan: Gangguan traktus urinarius pada pasien pediatrik merupakan kasus yang kompleks, karena itu membutuhkan evaluasi yang cukup lengkap. Videourodinamik (VUD) adalah sebuah pemeriksaan yang baik, yang dapat memberikan hasil evaluasi gabungan dari sistourethrografi flouroskopi dan evaluasi tekanan, aliran, dan elektromiografi dari traktus urinarius bagian bawah. Karenanya, saat ini VUD menjadi pemeriksaan yang standar untuk evaluasi gangguan traktus urinarius bagian bawah. Penelitian ini bertujuan untuk melihat profil pasien urologi di Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Cipto Mangunkusumo (RSCM) selama 5 tahun yang dilakukan pemeriksaan VUD. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian retrospektif terhadap semua pasien pediatri (<18 tahun) yang menjalani pemeriksaan VUD dari tahun 2014 hingga 2019 di RSCM. Hasil dari pemeriksaan VUD diambil dari 3 fase pemeriksaan VUD yaitu fase pengisian, miksi, dan pasca miksi. Perbandingan antar variabel dari hasil pemeriksaan VUD dilakukan antara dua kelompok yaitu kelompok pasien dengan gangguan traktus urinarius bawah neurogenik (NLUTD) dan gangguan traktus urinarius bawah non-neurogenik. Selain itu penelitian ini juga melihat hubungan antara kondisi pasien yang menjadi indikasi pemeriksaan VUD dengan insidensi terjadinya gagal ginjal kronik pada pasien. Hasil: Ada 68 subjek yang diteliti pada penelitian ini. Diagnosis klinis tersering sebagai indikasi dilakukan pemeriksaan VUD adalah refluks vesikoureter (n=31; 45.6%); dan buli neurogenik (n=26; 38.8%). Penelitian ini menemukan bahwa dalam perbandingan pasien NLUTD dengan NNLUTD, penurunan bladder compliance dan penampakan Christmas-tree ditemukan lebih banyak secara signifikan pada kelompok NLUTD ($p<0.001$, $p=0.008$). Penelitian ini tidak menemukan korelasi signifikan antara kondisi-kondisi sebagai indikasi pemeriksaan VUD dengan angka insidensi gagal ginjal kronis.

Kesimpulan: Penelitian ini menemukan bahwa refluks vesikoureter dan buli neurogenik merupakan gangguan yang paling sering menyebabkan pasien melakukan pemeriksaan VUD. Selain itu penurunan bladder compliance dan penampakan Christmas-tree ditemukan lebih banyak secara signifikan pada kelompok NLUTD. Penelitian lebih lanjut dibutuhkan untuk melihat adanya korelasi antara kondisi-kondisi sebagai indikasi pemeriksaan VUD dengan angka insidensi gagal ginjal kronis.

.....Introduction and Objectives: Compared to adults, urinary tract disorders in infants and children are more complex. Therefore a thoroughly evaluation is needed in pediatric patients. Videourodynamic (VUD) provides a combination of cystourethrographic fluoroscopic examination with evaluation of pressure, flow, and electromyography of the lower urinary tract. Thus it is now the standard examination carried out in the evaluation of lower urinary tract disorders. This study aim to determine a five-year profile of videourodynamic examinations in pediatric urology patients at RSUPN Dr. Cipto Mangunkusumo (RSCM). Method: This study wasa retrospective study in all pediatric patients (<18 years) who underwent VUD examination from January 2014 to December 2019 using secondary data medical record. VUD findings collected from 3 phases of VUD, that is filling, voiding, and post-void phase. Comparison of variables was done between the neurogenic lower urinary tract dysfunction (NLUTD) group and non-

neurogenic lower urinary tract dysfunction (NNLUTD) group. This study also looked for correlation between VUD indications in subjects and the chronic kidney disease (CKD) incidence. Results: There were 68 pediatric patients, as subjects of the study. The most prevalent clinical diagnosis found as indication for VUD examination was vesicoureteral reflux (n=31; 45.6%); and neurogenic bladder (n=26; 38.8%). This Study found that in comparison with NNLUTD patients, reduced bladder compliance and Christmas-tree appearance found significantly more in NLUTD patients ($p<0.001$, $p=0.008$). We found no significant correlation between indication for VUD examination and CKD incidence. Conclusion: This study found that vesico-ureteric reflux and neurogenic bladder is the two most common abnormalities found in pediatric urology who underwent VUD examination. Reduced bladder compliance and Christmas-tree appearance found to be significantly more prevalent in pediatric NLUTD patients compared to NNLUTD patients. Further studies are required regarding bladder shape in NLUTD patients and to see a correlation between indication for VUD examination and the risk of CKD.