

# Studi awal penggunaan tes Rapid Urinary Bladder Antigen dalam mendeteksi karsinoma sel transisional buli-buli pada populasi Indonesia = Preliminary study of rapid urinary bladder antigen test in the detection of transisional cell carcinoma of the bladder in Indonesian population

Hery Tiera, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20388857&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

### <b>ABSTRAK</b><br>

Pemeriksaan Urinary Bladder Cancer Antigen (UBC) merupakan salah satu pemeriksaan non invasive terbaru dalam mendeteksi karsinoma buli dengan mengidentifikasi ekspresi keratin 8 dan 18 di dalam urin. Tujuan dari penelitian ini adalah uji diagnostic dari pemeriksaan Rapid UBC pada populasi Indonesia dengan kecurigaan klinis tumor buli. Penelitian ini mengevaluasi 21 pasien secara prospektif di rumah sakit pusat rujukan nasional Indonesia pada tahun 2011-2012. Kriteria inklusi pada penelitian ini adalah pasien usia di atas 18 tahun dengan gross hematuria dan hasil pemeriksaan imajing menunjukkan adanya tumor buli, atau pasien KST buli dengan riwayat reseksi tumor buli habis yang menjalani follow up sistoskopi rutin. Kriteria eksklusi meliputi pasien dengan infeksi saluran kemih atau dengan hasil pemeriksaan bakteri tahan asam di urin positif. Pemeriksaan Rapid UBC dilakukan sebelum sistoskopi dilakukan. Hasil pemeriksaan selanjutnya dibandingkan dengan hasil sistoskopi dan histopatologi. Analisa statistic dilakukan dengan perbandingan bivariat menggunakan SPSS v.17.0. Mayoritas subjek penelitian adalah laki-laki (71.4%). Nilai rerata usia adalah  $56.1 \pm 15.4$  tahun. Lima belas pasien (71.4%) memiliki hasil UBC positif, dan 6 pasien (28.6%) memiliki hasil UBC negatif. Diantara pasien-pasien dengan hasil positif tersebut, 93.3% memiliki penemuan sistoskopi positif tumor buli dengan hasil histopatologi menunjukkan positif karsinoma sel transisional buli, dan 1 pasien memiliki hasil sistoskopi dan histopatologi negatif. Diantara pasien-pasien dengan hasil UBC negatif, 83.3% memiliki hasil sistoskopi positif menunjukkan adanya tumor buli dan hasil histopatologi karsinoma sel transisional buli, dan 1 pasien memiliki hasil sistoskopi dan histopatologi negatif. Nilai positif predictive value pemeriksaan rapid UBC dalam mendeteksi KST buli adalah 93.3% dan nilai negative predictive value adalah 16.7%. Sensitivitas rapid UBC dalam penelitian ini sebesar 73.7%, spesifitas 50%,  $p=0.5$ . Pemeriksaan rapid UBC memberikan nilai PPV yang cukup tinggi terkait temuan sistoskopi tumor buli dan hasil histopatologi karsinoma sel transisional buli. Pada penelitian awal ini, pemeriksaan Rapid UBC dapat menjadi pemeriksaan penunjang yang menjanjikan dan berguna untuk evaluasi cepat pada kasus-kasus dengan dugaan tumor buli. Dibutuhkan studi lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar untuk mengevaluasi nilai diagnostik pemeriksaan Rapid UBC.

<hr>

**<b>ABSTRAK</b><br>**

Urinary Bladder Cancer Antigen (UBC) test is a novel non-invasive detection method of bladder cancer, which identifies the expression of cytokeratin 8 and 18 in the urine. This study objective is to evaluate the diagnostic performance of the Rapid UBC urine test in Indonesian population with clinical bladder tumor. We prospectively evaluated 21 subjects in the national referral hospital of Indonesia from year 2011-2012. The inclusion criteria were patients older than 18 years old with gross hematuria and imaging result suggestive of bladder cancer, or patients with history of complete transurethral resection of bladder tumor who underwent routine follow-up cystoscopy. The exclusion criteria were: active urinary tract infection or positive acid fast bacilli urine test. Rapid UBC urine tests were conducted prior to cystoscopy. The result was compared with cystoscopy and histopathology findings. Statistics were analyzed by chi-square comparison, using SPSS v17.0. Majority of the subjects were males (71.4%). The mean age was  $56.1 \pm 15.4$  years old. Fifteen patients (71.4%) had positive UBC result, and 6 patients (28.6%) had negative UBC result. Among those with positive UBC result, 93.3% had positive cystoscopy finding of bladder mass and histopathology report of bladder TCC, while one subject had negative cystoscopy and histopathology findings. Among patients with negative UBC result, 83.3% had positive cystoscopy finding of bladder mass and positive histopathology report of bladder TCC, whereas one subject had negative cystoscopy and histopathology findings. The positive predictive value of rapid UBC test in detection of bladder TCC was 93.3%, and the negative predictive value was 16.7%. The rapid UBC test sensitivity was 73.7% and, the specificity was 50%, overall  $p = 0.5$ . Rapid UBC urine test were giving high positive predictive value associated with positive cystoscopic and histopathologic findings of bladder cancer in our initial evaluation. The UBC rapid test may be a promising additional test that might be useful for quick clinical evaluation of suspected bladder cancer. Further studies with larger samples are required to evaluate the diagnostic value of rapid UBC urine test