

# Nilai Tambah Prokalsitonin Pada Kriteria Tokyo Guideline 2018 Untuk Diagnosis Kolangitis Akut = Increased Value Of Procalcitonin In The Tokyo GuidelineS 2018 Criteria For The Diagnosis Of Acute Cholangitis

Surya Ulhaq, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920529038&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang: Pemanfaatan modalitas diagnostik terbaru dalam diagnosis dan penatalaksanaan pasien dengan kolangitis akut telah berkontribusi pada penurunan mortalitas yang signifikan. Salah satu modalitas diagnosis kolangitis akut yang dewasa ini banyak digunakan secara luas adalah menggunakan kriteria diagnosis Tokyo. Walaupun demikian, kriteria TG18 masih memiliki spesifisitas yang relatif kurang, sehingga menyebabkan masih cukup tingginya temuan diagnosis positif palsu. Oleh karena itu, diperlukan penanda inflamasi yang lebih spesifik terhadap infeksi, misalnya procalcitonin (PCT), yang diharapkan dapat meningkatkan spesifisitas diagnosis kriteria TG18. Tujuan penelitian ini adalah menentukan akurasi diagnostik dan nilai tambah pemeriksaan kadar prokalsitonin dalam diagnosis kolangitis akut. Metode: Penelitian observasional prospektif dengan desain potong lintang ini dilakukan di Unit Gawat Darurat, rawat jalan, dan Pusat Endoskopi Saluran Cerna (PESC) RSUPN Cipto Mangunkusumo pada bulan April sampai Desember 2022. Penelitian ini melibatkan 84 pasien ikterus obstruktif yang direncanakan untuk tindakan drainase bilier di RSUPN Cipto Mangunkusumo. Kriteria yang digunakan adalah kriteria TG18. Pemeriksaan baku emas dikatakan positif apabila ditemukan salah satu bukti dari pemeriksaan baku emas, yaitu drainase bilier purulen secara makroskopik pada drainase yang pertama dan kultur bilier positif. Hasil: Sensitivitas, spesifisitas, nilai duga positif, nilai duga negatif dan rasio kemungkinan positif dari kriteria diagnostik Tokyo 2018 dalam diagnosis kolangitis akut berturut-turut sebesar 97,10%; 0,0%; 81,71%; 0,0%; dan 0,97. Sensitivitas, spesifisitas, nilai duga positif, nilai duga negatif dan rasio kemungkinan positif, dan rasio kemungkinan negatif dari kriteria diagnostik prokalsitonin dalam diagnosis kolangitis akut berturut-turut sebesar 69,6%; 80,0%; 94,12%; 36,36%; 3,48; dan 0,38. Sensitivitas, spesifisitas, nilai duga positif, nilai duga negatif dan rasio kemungkinan positif, dan rasio kemungkinan negatif dari kombinasi prokalsitonin dan kriteria TG18 dalam diagnosis kolangitis akut berturut-turut sebesar 69,6%; 80,0%; 94,12%; 36,36%; 3,48; dan 0,38. Kesimpulan: Kriteria TG18 dengan parameter prokalsitonin tidak terbukti dapat meningkatkan nilai diagnostik dari parameter prokalsitonin secara tunggal dalam mendeteksi kolangitis akut.

.....Background: Utilization of the latest diagnostic modalities in the diagnosis and management of patients with acute cholangitis has contributed to a significant reduction in mortality. One of the modalities for the diagnosis of acute cholangitis which is widely used today is the Tokyo diagnostic criteria. Even so, the TG18 criteria still have relatively low specificity, resulting in a relatively high number of false positive diagnosis findings. Therefore, a marker of inflammation that is more specific to infection is needed, for example procalcitonin (PCT), which is expected to increase the specificity of the diagnosis of the TG18 criteria. The purpose of this study was to determine the diagnostic accuracy and added value of testing procalcitonin levels in the diagnosis of acute cholangitis. Methods: This prospective observational study with a cross-sectional design was conducted at the Emergency Unit, outpatient care, and PESC of Cipto

Mangunkusumo General Hospital from April to December 2022. This study involved 84 patients with obstructive jaundice who were planned for biliary drainage at Cipto Mangunkusumo General Hospital. The criteria used are the TG18 criteria. The gold standard examination is proven positive if one of the following criteria was noted: namely macroscopic purulent biliary drainage in the first drainage and positive biliary culture.

Results: Sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, and positive likelihood ratio of TG18 criteria in detecting acute cholangitis were 97,10%; 0,0%; 81,71%; 0,0%; and 0,97, respectively. Sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, positive likelihood ratio, and negative likelihood ratio of procalcitonin in detecting acute cholangitis were 69,6%; 80,0%; 94,12%; 36,36%; 3,48; and 0,38, respectively. Sensitivity, specificity, positive predictive value, negative predictive value, positive likelihood ratio, and negative likelihood ratio of combined procalcitonin and TG18 criteria in the diagnosis of acute cholangitis were 69,6%; 80,0%; 94,12%; 36,36%; 3,48; and 0,38, respectively. Conclusion: TG18 criteria combined with procalcitonin was not found to be superior to procalcitonin only in the diagnosis of acute cholangitis.