

Perbandingan ekspresi calprotectin pada Inflammatory Bowel Disease (IBD) dan peradangan kolorektal non-IBD = Calprotectin expression in Inflammatory Bowel Disease (IBD) and non-IBD colorectal inflammation

Lydia Kencana, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20524419&lokasi=lokal>

Abstrak

Inflammatory bowel disease (IBD) merupakan penyakit kronik dan relapsing yang mempengaruhi kualitas hidup pasien. Hingga saat ini penegakkan diagnosis IBD masih menjadi persoalan. Calprotectin merupakan biomarker yang dapat dideteksi di jaringan (intramukosal) dan dinilai memiliki potensi dalam membantu penegakkan diagnosis IBD. Penelitian ini bertujuan untuk menilai ekspresi calprotectin intramukosal pada IBD, kolitis non-IBD dan kontrol. Penelitian bersifat retrospektif analitik. Pengambilan sampel dilakukan secara konsekutif pada sediaan biopsi kolorektal yang didiagnosis IBD, kolitis non-IBD, serta sediaan reseksi dengan bagian kolon tanpa kelainan patologik bermakna dari arsip Departemen Patologi Anatomi FKUI/RSCM tahun 2017-2020. Dilakukan pulasan imunohistokimia untuk menilai ekspresi calprotectin (rerata jumlah sel/LPB) pada tiap kelompok. Dari 45 sampel IBD dan 45 sampel non-IBD, sebagian besar menunjukkan peradangan aktif, derajat keaktifan ringan. Ekspresi calprotectin intramukosal pada kelompok IBD dan non-IBD lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol ($p < 0,001$). Kasus dengan peradangan aktif memiliki ekspresi calprotectin yang lebih tinggi dibandingkan pada peradangan inaktif ($p < 0,001$). Peningkatan ekspresi calprotectin memiliki hubungan bermakna dengan adanya peradangan namun belum dapat direkomendasikan untuk menjadi dasar penentuan etiologi IBD dan non-IBD.

.....Inflammatory bowel disease is a chronic relapsing disease affecting patients' quality of life. To date, IBD diagnosis remains a challenge. Calprotectin is a biomarker that can be detected in tissue (intramucosal) and is considered as a potential marker of IBD. This study aims to determine intramucosal calprotectin expression in IBD, non-IBD colitis and control. Analytic retrospective study including consecutively sampled colorectal biopsy specimens diagnosed as IBD, non-IBD colitis and resection specimens with normal colon mucosa recorded in archives of Anatomical Pathology Department, FKUI/RSCM in 2017-2020. Calprotectin expression (cell/HPF) was detected by immunostaining and evaluated for every group. Most of the samples from IBD and non-IBD group (45 samples each) showed mild active inflammation, with higher mucosal calprotectin expression than that of control group ($p < 0.001$). Subjects with active inflammation showed higher calprotectin expression compared to those with inactive inflammation ($p < 0.001$). The increase of calprotectin expression showed significant association with the presence of inflammation, with higher expression found in active inflammatory conditions. However, the use of calprotectin to determine inflammatory etiology (IBD vs non-IBD) has yet to be recommended.