

# Perbandingan ekspresi Calretinin dan CD117 pada batas sayatan proksimal sediaan reseksi penyakit Hirschsprung pada kasus reoperasi dan non reoperasi = Comparison of Calretinin and CD117 Expression at the Proximal Incision Margin of Hirschsprung's Disease Resection in Reoperative and Non Reoperative Cases

Arie Permata Warastridewi, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20519688&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar Belakang: Penyakit Hirschsprung (PH) adalah kelainan kongenital tersering yang menyebabkan obstruksi saluran cerna pada bayi dan anak-anak. Keberhasilan operasi PH dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah adanya kelainan histopatologik pada bagian proksimal reseksi rektosigmoid PH.

Calretinin merupakan calcium binding protein yang memainkan peran penting dalam organisasi dan fungsi sistem saraf. CD117 merupakan reseptor permukaan tirosin kinase Kit (c-Kit) yang berperan penting pada perkembangan interstitial cells of Cajal.

Metode: Penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan desain potong lintang sediaan reseksi PH di Departemen Patologi Anatomi FKUI/RSCM selama periode Januari 2015 hingga Desember 2019.

Pengambilan sampel penelitian dilakukan secara consecutive sampling dari kasus yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, didapatkan 14 kasus untuk masing-masing kelompok. Pemeriksaan imunohistokimia menggunakan antibodi calretinin dan CD117. Data imunoekspresi calretinin pada lamina propria dan CD117 pada lapisan submukosa, intramuskular dan intermuskular diperiksa dan dianalisis antara kelompok reoperasi dan non reoperasi.

Hasil: Calretinin dan CD117 terekspresi pada sayatan proksimal reseksi PH. Tidak ditemukan ekspresi Calretinin pada lamina propria yang lebih tinggi pada kelompok non reoperasi dibandingkan kelompok reoperasi, dengan nilai  $p=0,339$ . Tidak ditemukan ekspresi CD117 pada lapisan submukosa, intramuskular dan intermuskular yang lebih tinggi pada kelompok non reoperasi dibandingkan kelompok reoperasi, dengan nilai  $p=0,246$  pada lapisan submukosa, nilai  $p=0,910$  pada lapisan intramuskular dan nilai  $p=0,541$  pada lapisan intermuskular.

Kesimpulan: Tidak terdapat ekspresi calretinin dan CD117 yang lebih tinggi pada kelompok non reoperasi dibandingkan reoperasi, kemungkinan dikarenakan pada kedua kelompok tersebut sudah ditemukan ganglion pada batas proksimal operasi.

.....Background: Hirschsprung's disease is the most common congenital disorder that causes gastrointestinal obstruction in infants and children. The success of Hirschsprung's disease surgery is influenced by many factors, one of which is the presence of histopathological abnormalities in the proximal part of the Hirschsprung's disease resection. Calretinin is a calcium binding protein that plays an important role in the organization and function of the nervous system. CD117 is a surface receptor tyrosine kinase (c-Kit) that plays an important role in the development of interstitial cell of Cajal.

Methods: This study is an analytical study with cross sectional design on Hirschsprung's disease resection at the Department of Anatomic Pathology FKUI/RSCM during the period January 2015 to December 2019.

Sampling was carried out by consecutive sampling from cases that met the inclusion and exclusion criteria, obtained 14 cases for each group. Immunohistochemical examination using calretinin and CD117

antibodies. Data on calretinin immunoexpression in the lamina propria and CD117 immunoexpression in the submucosa, intramuscular and intermuscular layers were examined and analyzed between reoperation and non reoperation group.

Result: Calretinin and CD117 were expressed in the PH resection proximal incision. There was no higher calretinin expression in the lamina propria in the non-reoperation group than in the reoperation group, with p value = 0.339. There was no higher expression of CD117 in the submucosal, intramuscular and intermuscular layers in the non-reoperation group than in the reoperation group, with p value = 0.246 in the submucosal layer, p = 0.910 in the intramuscular layer and p = 0.541 in the intermuscular layer.

Conclusion : There was no higher expression of calretinin and CD117 in the non-reoperative group than the reoperative group, probably because both groups had ganglion found at the proximal margin of the operation.