

# Variabilitas Gambaran Histologi dan Panjang Zona Transisi Morbus Hirschsprung serta Faktor yang Memengaruhinya = Variability of Histologic Pattern and Transition Zone Length in Hirschsprung Disease and Associated Factors

Novi Kurnia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20526154&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Latar belakang: Pullthrough pada zona transisi (ZT) adalah penyebab utama obstruksi pascatindakan definitif pada Morbus Hirschsprung (MH). Penelitian ini dilakukan untuk menggambarkan karakteristik histologi dan panjang ZT pada MH. Dibuat hipotesis bahwa gambaran histologi dan panjang ZT sangat bervariasi dan berhubungan dengan klasifikasi MH, usia, serta keberadaan stoma. Metode penelitian: Dilakukan kajian ulang terhadap sediaan histopatologi dengan pewarnaan hematoksin eosin pada pasien MH yang telah dilakukan pullthrough. Sampel terbagi dalam kelompok zona transisi lengkap (ZTL) dan zona transisi tidak lengkap (ZTTL) tergantung batas reseksi. Diameter serabut saraf, jarak antar ganglion dan panjang ZT pada lapisan submukosa dan intermuskular diukur dan dinilai hubungannya dengan klasifikasi MH, usia, serta keberadaan stoma. Hasil penelitian: Panjang ZTL berkisar antara 2-16 cm, sedangkan ZTTL berkisar antara 3-33 cm. Secara keseluruhan, tidak didapatkan perbedaan bermakna antara diameter serabut saraf, jarak antar ganglion dan panjang ZT dengan klasifikasi MH, usia, serta keberadaan stoma. Didapatkan hubungan bermakna antara diameter serabut saraf pada lapisan intermuskular dengan usia ( $p=0,004$ ) dan stoma ( $p=0,001$ ) pada kelompok ZTTL, serta antara panjang ZT pada lapisan submukosa dengan stoma ( $p=0,016$ ) pada kelompok ZTTL. Kesimpulan: Panjang ZT sangat bervariasi, cenderung lebih panjang pada MH long segment, seiring pertambahan usia, dan pada kelompok pasien dengan stoma. Direkomendasikan untuk reseksi minimal 10 cm proksimal dari area mulai ditemukannya ganglion dan dikonfirmasi dengan VC sirkumferensial pada batas sayatan paling proksimal untuk meminimalisir pullthrough pada ZT.

.....Background: Transition zone (TZ) pullthrough is a leading cause of obstructive symptoms after pullthrough procedure in Hirschsprung disease (HD). The aim of this study is to describe the histologic characteristics and length of TZ in HD. The hypothesis is TZ histology and length varies according to HD classification, age and the presence of stoma. Method: Review of histopathology slides with hematoxylin eosin stain of HD patients who had undergone pullthrough was performed. Sample was sorted into two groups, complete transition zone (CTZ) and incomplete transition zone (ITZ), depending on the margins of resection. Nerve diameter, interganglionic interval, and TZ length in submucosal and intermuscular layer were measured, and their relationship with HD classification, age and presence of stoma, analyzed. Result: The length of CTZ ranges between 2-16 cm, and ITZ ranges between 3-33 cm. Overall, there were no significant relations between nerve diameter, interganglionic interval, and TZ length with HD classification, age and presence of stoma. There were significant nerve diameter difference in the intermuscular layer of ITZ group, in relations with age ( $p=0,004$ ) and presence of stoma ( $p=0,001$ ). There was a significant TZ length difference in the submucosal layer of ITZ group in relations with presence of stoma ( $p=0,016$ ). Conclusion: The length of TZ varies greatly, tends to be longer in long segment HD, increasing with age, and in patients with stoma. It is recommended to resect minimal 10 cm proximal from the most distal

ganglionic area, and confirmed with circumferential frozen section study of the most proximal resection margin to minimize risk of TZ pullthrough.