

AKURASI NILAI *RECTOSIGMOID INDEX* UNTUK PENEGAKAN DIAGNOSIS *HIRSCHSPRUNG'S DISEASE* TIPE *SHORT* DAN *ULTRA SHORT SEGMENT* PADA PEMERIKSAAN COLON IN LOOP

Titik Sopyan Hadi¹, Yana Supriatna², Hesti Gunarti²

¹Mahasiswa, ²Staf Pengajar Program Pendidikan Dokter Spesialis I Radiologi
Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat dan Keperawatan
Universitas Gadjah Mada Yogyakarta

INTISARI

Latar Belakang: *Hirschsprung's disease* adalah penyakit kongenital yang terjadi akibat kegagalan migrasi neuronal selama proses embrionik yang ditandai dengan tidak terbentuknya sel-sel ganglion di dalam *plexus Auerbach* dan *plexus Meissner* pada rektum dan colon. *Hirschsprung's-associated enterocolitis* (HAEC) merupakan salah satu komplikasi dari penyakit ini yang dapat meningkatkan mortalitas sehingga diagnosis *Hirschsprung's disease* harus ditegakkan secara dini. Pemeriksaan radiologi dengan menggunakan kontras enema atau colon in loop akan memperlihatkan adanya rasio *rectosigmoid index* yang terbalik. Pemeriksaan ini *non-invasive* dan dapat terjangkau disebagian besar rumah sakit yang dapat digunakan untuk menegakkan diagnosis *Hirschsprung's disease* secara dini.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui akurasi diagnostik antara *rectosigmoid index* pada pemeriksaan colon in loop dibandingkan dengan baku emas Patologi Anatomi untuk penegakan diagnosis *Hirschsprung's disease* tipe *short* dan *ultra short segment*.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain retrospektif untuk menilai uji diagnostik *rectosigmoid index* pada pemeriksaan colon in loop dalam menegakkan diagnosis *Hirschsprung's disease* tipe *short* dan *ultra short segment*. Sampel diambil dari data pemeriksaan colon in loop dengan klinis konstipasi yang telah dilakukan pemeriksaan Patologi Anatomi dengan rentang waktu Januari 2015 sampai Januari 2021.

Hasil: Total sampel 36, terdiri dari 25 laki-laki dan 11 perempuan dengan rentang usia kurang dari 1bulan hingga 6 tahun. Sensitifitas 88,46%, spesifitas 60%, nilai prediksi positif 85,19%, nilai prediksi negatif 66,67%, dan akurasi 80,56%.

Kesimpulan: *Rectosigmoid index* merupakan temuan radiologi pada pemeriksaan colon in loop yang memiliki akurasi sebesar 80,56% sedangkan nilai sensitifitasnya 88,46% sehingga dapat direkomendasikan sebagai alat skrining pada *Hirschsprung's disease*.

Kata Kunci: *Hirschsprung's disease*, *colon in loop*, *rectosigmoid index*, akurasi

ACCURACY RECTOSIGMOID INDEX OF COLON IN LOOP FOR DIAGNOSING HIRSCHPRUNG'S DISEASE OF SHORT AND ULTRA SHORT SEGMENT TYPE

Titik Sopyan Hadi¹, Yana Supriatna², Hesti Gunarti²

¹Student, ² Lecturer Radiology Specialist 1 Education Program,
Faculty of Medicine, Public Health and Nursing
Gadjah Mada University Yogyakarta

ABSTRACT

Background: Hirschsprung's disease is a congenital disease due to failed of migration neuronal in embriogenesis characterized by the absence of ganglion cells in the Meissner plexus and Auerbach plexus in colon and rectum. One of complication of this disease is Hirschsprung's-associated enterocolitis (HAEC) whice can increase of mortality so that the diagnosis of Hirschsprung's disease must be made early. Radiological examination with colon in loop or contrast enema in Hirschsprung's disease will show reversed rectosigmoid index. This examination is not invasive and is available in most hospitals and can make early diagnosis of Hirschsprung's disease.

Objectives: To determinate the accuracy rectosigmoid index of colon in loop examination to compare with histological examination in diagnosing of Hirschsprung's disease of short and ultra short segment type.

Methods: This study is retrospective design to analyse diagnostic value of colon in loop examination in diagnosing Hirschsprung's disease of short and ultra short segment type, were performed between January 2015 to January 2021.

Result: A total of 36 samples were included in this study less than one month to six years old, 25 samples are male and 11 are female. Sensitivity 88,46%, spesificity 60%, positive predictive value 85,19%, negative predictive value 66,67%, and accuracy 80,56%.

Conclusion: Rectosigmoid index is radiological finding on colon in loop examination with accuracy 80,56% and Sensitivity 88,46% so its can be recommended to early detection or as a screening tool of Hirschsprung's disease.

Keywords: *Hirschsprung's disease, colon in loop, rectosigmoid index, accuracy*