UNIVERSITAS GADJAH MADA
SEVERITY AND TREATMENT LEVEL OF ACUTE GASTROENTERITIS WITH ROTAVIRUS IN CHILDREN UNDER 5 YEARS IN INDONESIA
GDARA, FATMA, Prof. dr. Yati Soenarto, PhD, Sp.A(K)
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRACT

Background. Gastroentritis disease has been recognized in humans since a long time ago. Rotavirus diarrhea is an important issue that urgently needs to be adressed globally. Delay in management of rotavirus diarrhea can be fatal clinically. Diagnostic tool for detecting rotavirus is, therefore, needed. However, until now the gold standard diagnostic tools are expensive, often not available and affordable in health care settings. It is now known that infection with rotavirus is globally problem,with almost all children infected by 5 years of age.

Purpose. To compare the severity of vesikari score (clinical features) between Rotavirus positive and Rotavirus negative and to compare difference in treatment level of diarrhea between rotaviruse positive and rotavirus negative.

Methods. This was a cross sectional study that derived from secondary data counducted by Soenarto *et al* (2013). Subjects were children aged <5 years with acute watery diarrhea admitted to 5 General Teaching Hospitals in Indonesia. Statistical analysis used was chi square test, U-Mann Whitney, and Kruskal Wallis.

Results. The results showed that the patient with rotavirus positive majority have higher dehydration (80,2%) and compare to rotavirus negative (70%). The severity level of clinical feature is higher in diarrhea due to rotavirus positive than non rotavirus (11.47±2.89;12 vs 10.41±2.70;11, p<0,000). The level of treatment is higher in rotavirus positive, the majority have treatment Plan C (47,7%) higher than Plan B and A (45,6% vs. 30,9%). This is opposite with patient with rotavirus negative that majority have treatment in Plan A (69,1%) higher than Plan B and C (54,4% vs. 52,3%) , p<0,001.

Conclusion. The severity of gastroentrities in children under 5 years using vesikari score are higher in diarrhea due to rotavirus positive than non rotavirus. The treatment level plan C is higher than plan B and A in diarrhea due to rotavirus, this is opposite with non rotavirus majority have treatment in Plan A higher than Plan B and C.

Keywords: rotavirus , acute gastroentrities, treatment level, vesikari score

SEVERITY AND TREATMENT LEVEL OF ACUTE GASTROENTERITIS WITH ROTAVIRUS IN CHILDREN UNDER 5 YEARS IN INDONESIA
GDARA, FATMA, Prof. dr. Yati Soenarto, PhD, Sp.A(K)
Universitas Gadjah Mada, 2016 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

ABSTRAK

Latar belakang. Penyakit *gastroentritis* pada manusia telah diketahui sejak lama. Diare rotavirus merupakan masalah penting yang sangat perlu ditangani terutama di negara berkembang. Keterlambatan penanganan diare rotavirus dapat berakibat fatal secara klinis. Oleh karena itu, suatu alat diagnostik untuk mendeteksi rotavirus sangat diperlukan. Namun, hingga saat ini *gold standard* alat diagnostik tersebut masih mahal dan sering tidak tersedia dan terjangkau. Telah diketahui bahwa infeksi rotavirus hampir terjadi secara universal, dengan hampir semua anak usia dibawah 5 tahun terinfeksi oleh diare rotavirus.

Tujuan. untuk membandingkan tingkat keparahan skor vesikari antara rotavirus positif dan rotavirus negatif dan untuk membandingkan perbedaan tingkat pengobatan diare antara rotaviruse positif dan rotavirus negatif.

Metode. Penelitian ini merupakan penelitian cross sectional yang diambil dari data sekunder dari penelitian Soenarto *et al* (2013). Subjek penelitian adalah anak usia <5 tahun dengan diare akut yang masuk pada lima rumah sakit pendidikan di Indonesia. Analisis statistik yang digunakan adalah uji chi square, U-Mann Whitney, dan Kruskal Wallis.

Hasil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pasien dengan rotavirus positif mayoritas dengan tingkat dehidrasi lebih tinggi (80,2%) daripada pasien dengan rotavirus negatif (70%). Tingkat keparahan dari ciri-ciri klinis diare lebih tinggi pada rotavirus positif daripada non rotavirus (11.47±2.89;12 vs 10.41±2.70;11, p<0,000). Tingkat perlakuan pada rotavirus positif mayoritas menggunakan perlakuan Plan C (47,7%) lebih tinggi daripada Plan B dan A (45,6%; 30,9%). Hal ini berlawanan dengan pasien dengan rotavirus negatif yang mayoritas menggunakan Plan A (69,1%) lebih tinggi dari Plan B dan C (54,4% vs 52,3%, p <0,001).

Kesimpulan. Tingkat keparahan gastroentrities pada anak di bawah 5 tahun menggunakan skor vesikari lebih tinggi pada diare akibat rotavirus positif daripada non rotavirus. Tingkat perlakuan dengan Plan C lebih tinggi dari Plan B dan A pada diare karena rotavirus, hal ini berlawanan dengan mayoritas non rotavirus yang menggunakan Plan A lebih tinggi dari Plan B dan C.

Kata Kunci: rotavirus, gastroenteritis akut, tingkat pengobatan, skor vesikari.