

DIARE ROTAVIRUS PADA ANAK DIBAWAH USIA 3 TAHUN YANG DIRAWAT DI RSU DR. SAIFUL ANWAR MALANG TAHUN 2005 (PRELIMINARY STUDY)

Nurtjahjo Budi Santoso*, Aulia Abdul Hamid**, Sanarto Santoso**

*Lab/SMF Ilmu Kesehatan Anak FK Unibraw/RSU dr. Saiful Anwar Malang

**Laboratorium Mikrobiologi FK Unibraw

ABSTRACT

Rotavirus is the most common cause of acute diarrhea among children worldwide. The majority of the cases required hospitalization. Epidemiologic pattern and clinical manifestation could be helpful in establishing the proper diagnosis and management. To find out prevalence and the clinical pictures of rotavirus diarrhea among children under three years of ages with acute diarrhea admitted in the Department of Child Health Dr. Saiful Anwar General Hospital. The stools of children under three years of age with acute diarrhea between March 1st and May 1st, 2005 were assessed for rotavirus using Latex agglutination test (Slidex, Rota K2, bio Merieux). Age, sex, clinical sign and symptoms and breast-fed were recorded. The severity of acute diarrhea was estimated using WHO criteria. Statistical analysis were performed using Epilinfo 2000 program with x^2 or x^2 for trend. From the 40 patients with acute diarrhea were found 16 patients (40%) with rotavirus positive, both male and female were 8 patients (50%). Distribution of rotavirus positive patients in age group were 0-5 months 3/16 (18,7%), 6-11 months 6/16 (37,5%), 12-23 months 6/16 (37,5%) and 24-36 months 1/16 (6,3%). Clinical manifestations showed that most children had fever (75%), vomiting (87,5%) and dehydration (87,5%). Rotavirus infection among breast-fed patients were found less than bottle-fed patients. Comparison of characteristic between positive and negative rotavirus patients were found no significance difference for age, sex and breast-fed, but for clinical symptoms fever with frequent vomiting among children with rotavirus positive was significantly more than rotavirus negative patients. In this study rotavirus diarrhea was found that most patients were 6-23 months of age. Symptoms fever with frequent vomiting were found significantly more in rotavirus diarrhea compared to non-rotavirus diarrhea.

Keywords : rotavirus diarrhea, epidemiologic pattern, clinical manifestations

PENDAHULUAN

Rotavirus merupakan penyebab paling sering diare akut yang berat dan mengancam kehidupan anak. Diseluruh dunia diperkirakan menyebabkan 9 juta kasus yang berat dan lebih dari 800.000 ribu kematian pertahun (1,2,3).

Dinegara berkembang rotavirus merupakan virus usus patogen yang penting dan menduduki urutan pertama sebagai penyebab diare akut pada anak dengan persentase kasus bervariasi antara 15 – 20%. Di Indonesia dilaporkan proporsi diare rotavirus sekitar 30 – 40%. Sekitar sepertiga anak umur kurang dari 2 tahun pernah mengalami episod diare karena rotavirus, sebagian besar (58,9%) kasus memerlukan perawatan di rumah sakit dan sering menjadi penyebab utama dari malnutrisi (1,4,5).

Perbaikan higiene dan sanitasi tidak menurunkan insiden diare rotavirus, oleh karena itu peran vaksinasi sangat penting. Adanya vaksin yang aman dan efektif diharapkan dapat menurunkan insiden penyakit ini (1).

Tujuan dari penelitian ini sebagai penelitian pendahuluan untuk mengetahui prevalensi dan gambaran klinik diare rotavirus pada anak dibawah usia 3 tahun yang dirawat dengan diare akut di bangsal anak RSU Dr. Saiful Anwar Malang.

METODOLOGI

Penelitian ini dilakukan di RSU Dr. Saiful Anwar Malang selama 2 bulan mulai 1 Maret 2005 – 1 Mei 2005. Bahan

pemeriksaan berupa feses penderita diare akut rawat inap di bangsal anak dibawah usia 3 tahun yang diambil pada saat pertama kali masuk rumah sakit.

Pemeriksaan feses dikerjakan di Laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya. Identifikasi antigen Rotavirus dilakukan dengan metode Latex agglutination test (Slidex, Rota K-2, bio Merieux). Berdasarkan hasil pemeriksaan feses, penderita dibagi menjadi 2 kelompok yaitu kelompok rotavirus positif dan rotavirus negatif.

Data penderita seperti : umur, sex, gejala klinis, riwayat minum ASI, dan derajat dehidrasi dicatat dengan metode pengisian kwesisioner. Derajat dehidrasi ditentukan berdasarkan standart WHO. Analisa data dilakukan dengan metode x^2 atau x^2 for trend.

HASIL PENELITIAN

Selama periode 1 Maret 2005 sampai 1 Mei 2005, 40 anak dibawah usia 3 tahun yang dirawat di bangsal anak dengan diare akut di evaluasi. Pada pemeriksaan feses penderita, antigen rotavirus diketemukan pada 16 dari 40 anak (40%).

Jurnal Kedokteran Brawijaya, Vol. XX, No.2, Agustus 2004.
Korespondensi: N. Budi Santoso; Lab. IKA FK Unibraw; Jl. Veteran
Malang-65145; telp (0341) 580991, 567192 fax (0341)564755

perempuan. Dehidrasi ringan 6/16 (37,5%), dehidrasi sedang 8/16 (50%), dehidrasi berat tidak ditemukan.

Gejala klinik panas bersamaan dengan muntah, berbeda secara bermakna bila dibandingkan dengan kelompok diare non rotavirus (OR 12,60 dan $p = 0,005$), meskipun hal ini masih memerlukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar.

SARAN

Penelitian tentang diare rotavirus pada anak dibawah usia 3 tahun ini merupakan penelitian pendahuluan (preliminary study). Penelitian lanjutan masih diperlukan dengan jumlah sample yang lebih besar untuk memperoleh data epidemiologik dan gambaran klinik yang lebih akurat termasuk penelitian tentang serotipe dari rotavirus dan lain-lain.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

1. Kurugol Z, Geylani S, Karaca Y, et al. *Rotavirus Gastroenteritis among Children Under Five Years Of Age In Izmir*. The Turkish Journal of Pediatrics. Turkey; 2003; 45: 290 –294.
2. Modarres, Shahzazad, Madarres, Shahab, and Askii NN. *Rotavirus Infection In Infant And Young Children With Acute Gastroenteritis In The Islamic Republic Of Iran*. Eastern Mediteranean Health Journal 1995; 1: 210 - 214.
3. Velazquez FR, Matson d.o, Calva JJ, et al. *Rotavirus Infection in infants as protection against subsequent infections*. The New England Journal of Medicine 1996; 335: 10022 – 10028.
4. Ditjen PPM & PLP Depkes RI. *Buku Ajar Diare – Pendidikan Medik Pemberantasan Diare (PMPD)*. 1999: 3-11.
5. Soenarto S, Srimulyani N, Baehaqi A. *Risk Factors Of Rotavirus Diarrhea In Children Under 3 Years Of Age*. Abstracts of 12 th National Congres of Child Health and 11 th Asean Pediatric Federation Conference. 2002: 111.
6. Nishio O, Matsui K, Mubina A, Samin AD, et al. *Rotavirus Infection Among Infants With Diarrhea In Pakistan*. Pediatrics International 2001; 42: 425 – 427.
7. Gomes JA, Nates S, de Castagno NR, et al. *Anticipating Rotavirus Vaccines: Review Of Epidemiologic Studies Of Rotavirus Diarrhea In Argentina*. Pan American Journal of Public Health 1998; 3: 69 – 78.
8. Mrukowicz JZ, Krobicka B, Dupлага M, et al. *Epidemiology And Impact Of Rotavirus Diarrhea In Poland*. Acta Paediatr Suppl. 1999; 88 (426): 53 – 60.
9. Nishio O, Matsui K, Ian DT, Ushijima H, Isomura S. *Rotavirus Infection Among Infants With Diarrhea In Vietnam*. Pediatrics International 2001; 42: 422 – 424.
10. Vesikari T, Rautanen T and Bonsdorff CH. *Rotavirus Gastroenteritis In Finland, Burden Of Disease And Epidemiological Features*. Acta Paediatr Suppl 1999; 88 (426): 24 – 30.
11. Bakri A, Virdayanti. *Comparison of manifestation and epidemiologic pattern of rotavirus and non rotavirus diarrhea*. Abstracts of 12 th National Congres of Child Health and 11 th Asean Pediatric Federation Conference. 2002; 111-112.