

นายเอกสิทธิ์ โกวิทย์ดำรงค์ : การศึกษาแบบสุ่มเพื่อเปรียบเทียบการรักษาทารกโรคอุจจาระร่วงเป็นน้ำเจี๊ยบพลันด้วยแลคโตบาซิลลัสร่วมกับไบฟีโดแบคทีเรีย และไดออกตาฮีดรัล สเม็กไทท์. (A RANDOMIZED, CONTROLLED TRIAL OF *LACTOBACILLUS* PLUS *BIFIDOBACTERIA* COMPARED WITH DIOCTAHEDRAL SMECTITE IN INFANTS WITH ACUTE WATERY DIARRHEA). อ.ที่ปรึกษา : รศ.พญ.บุษบา วิวัฒน์เวคิน, อ.ที่ปรึกษาร่วม : รศ.ดร.ภาวพันธ์ ภัทรโกศล. 57 หน้า. ISBN 974-17-5303-9.

วัตถุประสงค์: เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการรักษาผู้ป่วยทารกโรคอุจจาระร่วงเป็นน้ำเจี๊ยบพลันด้วยแลคโตบาซิลลัสร่วมกับไบฟีโดแบคทีเรียที่มีชีวิต, ไดออกตาฮีดรัล สเม็กไทท์และสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ทางปาก

รูปแบบการวิจัย: เป็นการวิจัยแบบทดลอง open, randomized controlled trial

สถานที่ศึกษา: โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ประชากรที่ศึกษา: ผู้ป่วยเด็กอายุ 1 ถึง 24 เดือน ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ด้วยโรคอุจจาระร่วงเป็นน้ำเจี๊ยบพลัน ระหว่างมีนาคม พ.ศ. 2546 ถึงมกราคม พ.ศ. 2547

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยเด็กอายุ 1 ถึง 24 เดือน ที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ด้วยโรคอุจจาระร่วงเป็นน้ำเจี๊ยบพลัน จำนวน 105 คน จัดเป็น 3 กลุ่ม ด้วยวิธีการสุ่มชนิด Random Number กลุ่มทดลองที่ 1 มีจำนวนผู้ป่วย 36 คน ได้รับการรักษาด้วยสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ทางปากร่วมกับแลคโตบาซิลลัสและไบฟีโดแบคทีเรียที่มีชีวิต กลุ่มที่ 2 มีจำนวนผู้ป่วย 34 คน ได้รับการรักษาด้วยสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ทางปากร่วมกับไดออกตาฮีดรัล สเม็กไทท์ และกลุ่มควบคุม มีจำนวนผู้ป่วย 35 คน ได้รับการรักษาด้วยสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ทางปากอย่างเดียว ผู้ป่วยได้รับการบันทึกความถี่และลักษณะของอุจจาระ และน้ำหนักที่เปลี่ยนแปลงภายหลังการรักษาจากผู้วิจัยและผู้ปกครองของผู้ป่วย

ผลการศึกษา: ทั้ง 3 กลุ่มไม่มีความแตกต่างทางสถิติในด้านข้อมูลพื้นฐานก่อนการรักษา พบว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ได้แลคโตบาซิลลัสและไบฟีโดแบคทีเรีย มีระยะเวลาที่มีอุจจาระร่วงลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ 1.6 ± 0.7 วัน เมื่อเทียบกับ 2.4 ± 1.0 และ 2.9 ± 1.7 วัน ในผู้ป่วยกลุ่มที่ได้ไดออกตาฮีดรัล สเม็กไทท์ และผู้ป่วยกลุ่มควบคุม ตามลำดับ ($p < 0.001$) โดยไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของความถี่ของอุจจาระและน้ำหนักที่เปลี่ยนแปลงภายหลังให้การรักษาในผู้ป่วยทั้ง 3 กลุ่ม และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของระยะเวลาที่มีอุจจาระร่วงภายหลังให้การรักษา ระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่ได้ไดออกตาฮีดรัล สเม็กไทท์และกลุ่มควบคุม

ผลสรุป: การรักษาผู้ป่วยทารกโรคอุจจาระร่วงเป็นน้ำเจี๊ยบพลันด้วยแลคโตบาซิลลัส และไบฟีโดแบคทีเรียที่มีชีวิตช่วยลดระยะเวลาที่มีอาการอุจจาระร่วงลงได้อย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม

Mr. Ekasit Kowitdamrong : A RANDOMIZED, CONTROLLED TRIAL OF *LACTOBACILLUS* PLUS *BIFIDOBACTERIA* COMPARED WITH DIOCTAHEDRAL SMECTITE IN INFANTS WITH ACUTE WATERY DIARRHEA. THESIS ADVISOR : Assoc.Prof.Boosba Vivatvakin, MD. THESIS COADVISOR : Assoc.Prof.Parvapan Bhattarakosol, Ph.D. 57 pp. ISBN 974-17-5303-9.

Objective: To compare the effectiveness of *Lactobacillus plus Bifidobacteria*, Dioctahedral Smectite and Oral Rehydration Solution in treatment of infantile acute watery diarrhea.

Research design: Open, randomized controlled trial.

Setting: King Chulalongkorn Memorial Hospital.

Target population: Infants aged 1-24 months with acute watery diarrhea presented at King Chulalongkorn Memorial Hospital during March 2003 to January 2004.

Methods: 105 infants aged 1-24 months with acute watery diarrhea presented at King Chulalongkorn Memorial Hospital were randomly divided into 3 groups. Study group 1 (n=36) was given Oral Rehydration Solution plus live *Lactobacillus* and *Bifidobacteria*. Study group 2 (n=34) was given Oral Rehydration Solution plus Dioctahedral Smectite. Control group (n=35) was given only Oral Rehydration Solution. Stool frequency, stool consistency and weight change after treatment were recorded by either researcher or their parents.

Results: Baseline characteristics were similar among 3 groups. Patients receiving *Lactobacillus plus Bifidobacteria* had a significantly shorter duration of diarrhea after treatment [mean+/-SD, 1.6+/-0.7 days] than those receiving Dioctahedral Smectite [2.4+/-1.0 days] and those in the Control group [2.9+/-1.7 days] ($p<0.001$). Stool frequency and weight change after treatment were not significantly different among 3 groups. And there were no significant difference of duration of diarrhea after treatment between patients receiving Dioctahedral Smectite and those in the control group.

Conclusion: Treatment of infantile acute watery diarrhea with live *Lactobacillus plus Bifidobacteria* significantly reduces duration of diarrhea compared with the control group.