

ท.002958



การใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่รักษาโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี  
ในเขตชนบท อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์

ORAL REHYDRATION THERAPY OF ACUTE DIARRHOEA IN CHILDREN  
UNDER 5 YEARS OF AGE IN THE RURAL AREA OF  
AMPHOE BANPHOTPHISAI, NAKHON SAWAN PROVINCE



ส.พร แสงฉายศิริศักดิ์

อธิบดี

จาก

บัณฑิตวิทยาลัย ม.มหิดล

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิทยาการระบาด

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2530

ชื่อวิทยานิพนธ์	การใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่รักษาโรคอุจจาระร่วงในเด็ก อายุต่ำกว่า 5 ปี ในเขตชนบท อำเภอบรรณอนิสัย จังหวัดนครสวรรค์
ผู้วิจัย	สุนทร แสงฉายศิริศักดิ์
ปริญญา	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วิทยาการระบาด)
วันที่สำเร็จการศึกษา	2 ธันวาคม 2530
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์	

1. ศาสตราจารย์ แพทย์หญิง วันดี วราวิทย์
2. นายแพทย์ สวัสดิ์ รามบุตร
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ แพทย์หญิง สุพรรณา เรืองกาญจนเศรษฐ์
4. อาจารย์ ชูเกียรติ วิวัฒน์วงศ์เกษม

#### บทคัดย่อ

การควบคุมภาวะการตายด้วยโรคอุจจาระร่วงสามารถทำได้โดยใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรมป้องกันและรักษาภาวะขาดน้ำในโรคดังกล่าว จึงได้มีการศึกษาการกระจายของผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรม และที่ผลิตโดยบริษัทเอกชน กับการใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ ทั้งนี้เพื่อที่จะสนับสนุนให้มีการใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรมรักษาโรคอุจจาระร่วงให้มากขึ้น

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาถึง การกระจายของผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรมและที่ผลิตโดยบริษัทเอกชน และศึกษาถึงการใช้น้ำตาลเกลือแร่รักษาโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ในเขตชนบท อำเภอบรรณอนิสัย จังหวัดนครสวรรค์ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้คือ แหล่งบริการเกลือแร่ชนิดต่างๆ และเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี การเก็บข้อมูลดำเนินการโดย สํารวจแหล่งบริการเกลือแร่ชนิดต่างๆ และสัมภาษณ์ผู้ปกครองเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ซึ่งป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ก่อนการสำรวจ การเลือกกลุ่มตัวอย่างได้ใช้วิธีสุ่มหมู่บ้านของ อำเภอบรรณอนิสัย จังหวัดนครสวรรค์ จำนวน 47 หมู่บ้าน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

การศึกษานี้ได้ใช้  $\chi^2$ , z, t และ U-test ในการวิเคราะห์ ซึ่งผลการศึกษปรากฏว่า

1. ผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรม และที่ผลิตโดยบริษัทเอกชน มีการกระจายแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. อัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เท่ากับ ๑.13 ครั้ง ต่อ คน ต่อ 2 สัปดาห์ (หากรูปแบบการเกิดโรคอุจจาระร่วงสม่ำเสมอตลอดปี อัตราป่วยเท่ากับ 3.4 ครั้ง ต่อ คน ต่อ ปี) อัตราการใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่รักษาโรคอุจจาระร่วงเท่ากับ ร้อยละ 35.8 คิดเป็นอัตราการใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรม ร้อยละ 19.7 อัตราการใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยบริษัทเอกชนร้อยละ 16.1 อัตราการใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรมไม่แตกต่างจากที่ผลิตโดยบริษัทเอกชน

3. ผู้ปกครองเด็กสามารถเตรียมสารละลายน้ำตาลเกลือแร่จากผงน้ำตาลเกลือแร่ได้ถูกต้องเพียงร้อยละ 3.8 โดยที่สามารถเตรียมความเข้มข้นของสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรมได้ถูกต้องร้อยละ 31.8 ของบริษัทเอกชนได้ถูกต้องร้อยละ 27.8

4. ความคิดเห็นของผู้ปกครองเด็กที่มีต่อการรักษาโรคอุจจาระร่วง กับการใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่รักษาโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ไม่มีความสัมพันธ์กัน

5. ระยะเวลาการป่วยและค่าผงน้ำตาลเกลือแร่ของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงที่รักษาโดยใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรม และที่ผลิตโดยบริษัทเอกชนไม่แตกต่างกัน

6. ความคิดเห็นของผู้ปกครองเด็กเกี่ยวกับรสชาติของสารละลายน้ำตาลเกลือแร่, ความสะดวกในการเตรียมสารละลายน้ำตาลเกลือแร่, ราคาของผงน้ำตาลเกลือแร่, ความสะดวกในการซื้อผงน้ำตาลเกลือแร่ และการเลือกชนิดของผงน้ำตาลเกลือแร่ในการรักษาโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ผลการศึกษานี้ได้แสดงให้เห็นว่า ผู้ปกครองเด็กมีแนวโน้มที่จะใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรมรักษาโรคอุจจาระร่วงในเด็ก แต่การกระจายของผงน้ำตาลเกลือแร่ชนิดนี้ส่วนใหญ่จะอยู่ในสถานอนามัยประจำตำบล กองทุนยา หรือกองทุนพัฒนาสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน การส่งเสริมให้มีการใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยองค์การเภสัชกรรมรักษาโรคอุจจาระร่วง อาจจะประสบความสำเร็จ หากได้มีการกระจายผงน้ำตาลเกลือแร่ดังกล่าวไปยังร้านขายยา และร้านขายของชำให้มากขึ้น และการที่ผลการรักษาโดยใช้ผงน้ำตาลเกลือแร่ทั้งสองชนิดไม่แตกต่างกัน ผงน้ำตาลเกลือแร่ที่ผลิตโดยบริษัทเอกชนอาจจะเป็นส่วนน้ำที่หาได้ในบ้านสำหรับรักษาโรคอุจจาระร่วงที่ชนิดหนึ่งเช่นเดียวกับน้ำข้าว น้ำมะพร้าว

A

Thesis Title                      Oral Rehydration Therapy of Acute  
Diarrhoea in Children under 5 Years  
of Age in the Rural Area of Amphoe  
Banphotphisai, Nakhon Sawan Province

Name                                 Suporn Sangshaisirisakd

Degree                                Master of Science (Epidemiology)

Thesis Supervisory Committe

1. Professor Doctor Wandee Varavithya
2. Doctor Sawat Ramaboot
3. Assistant Professor Doctor Suwanna Ruangchanasetr
4. Chukiat Vivatwongkasem

Date of Graduation                December 2, 1987

#### Abstract

To control of diarrhoeal mortality in children by using Oral Rehydration Salt (O.R.S.) for prevention and treatment of diarrhoeal dehydration. The accessibility and utilization of O.R.S. as compare to commercially made electrolyte powder remain to be explored in order to promote O.R.S. usage.

The purposes of this thesis were to study the followings:

- (a) the distribution of O.R.S., which produced by the Government Pharmaceutical Organization and the commercial electrolyte powder,
  - (b) the use of the O.R.S. and the commercial electrolyte powder for treatment of diarrhoea in the children under 5 years of age in the rural area of Amphoe Banphotphisai, Nakhon Sawan Province.
- The study population in this study was the salt-sugar providing places and the children under 5 years of age. The field data collection was undertaken by surveying the salt-sugar providing places and by interviewing care providers of the children who had diarrhoea within 2 weeks before the survey. Forty seven villages

in rural area of Amphoe Banphotphisai, Nakhon Sawan Province were selected by simple randomization.

The result from this study, using  $\chi^2$ , Z, t and U-test, revealed that :

1. The distribution of the O.R.S. and the commercial electrolyte powder were statistically different.
2. The prevalence rate of diarrhoea was 0.13 episode per 2 weeks per person. (or 3.4 episodes per year per person if the pattern of disease was uniform throughout the year.) The overall use rate of salt-sugar powder for the treatment of diarrhoea was 35.8%. The use rate of the O.R.S.(19.7%) for the treatment of diarrhoea in children under 5 years of age was not greater than the use rate of the commercial electrolyte powder (16.1%). ( $p > 0.05$ )
3. Only 3.8% of the care providers could correctly prepare the O.R.S. or the commercial electrolyte powder. However, they could mix correct dilution of the O.R.S. by 31.8% and the commercial electrolyte powder by 27.8%.
4. The opinion of the care providers toward the treatment of acute diarrhoea and the type of electrolyte powder used for treatment were not statistically associated.
5. There was no significant difference in neither the duration of illness nor the cost of electrolyte powder between children whom were treated with the O.R.S.or the commercial electrolyte powder.
6. There was no significant association between the opinion of the care providers toward the taste,the convenience in preparing, the cost and the convenience in buying the O.R.S. or the commercial electrolyte upon their selection.

The results of this study indicated that care providers tended to use O.R.S. for treatment of diarrhoea in children but the distribution was mostly located in primary health care

sectors mainly. To promote O.R.S. usage may be more successful if O.R.S. was distributed to drug stores and groceries at village level. The outcome of treatment by the O.R.S. and the commercial electrolyte powder for diarrhoea was not significantly different so the commercial electrolyte powder may be a good home available fluid to be used as well as rice water and coconut water.

