



บททวนวรรณกรรมและงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ได้ศึกษาถึงอัตราอุบัติการณ์ ความถี่ของการเกิดโรค, ระดับความรุนแรงของโรคอุจาระร่วง ตลอดจนศึกษาถึงปัจจัยที่อาจเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคอุจาระร่วง ดังนั้น การนำเสนอทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะนำเสนอใน 2 ส่วน ดังนี้ คือ

1. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคอุจาระร่วง
2. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคอุจาระร่วง

1. ความหมายของโรคอุจาระร่วง

องค์กรอนามัยโลก (WHO) ได้ให้定义ของอุจาระร่วงว่า หมายถึงการถ่ายอุจาระเหลวมากกว่า 3 ครั้งต่อวัน หรือถ่ายเป็นน้ำ, นูกเลือด เพียงครั้งเดียวต่อวัน ก็นับได้ว่า เป็นอาการของอุจาระร่วง ยกเว้นในทารกที่มีอาการเปลี่ยนแปลงจากอุจาระเทานามาเป็นเหลือง (Transitional Stool) ทารกจะถ่ายบ่อยไม่นับเป็นอาการอุจาระร่วง (World Health Organization, 1987)

อุจาระร่วงเป็นเพียงอาการ และจำนวนครั้งของการถ่ายอุจาระของแต่ละบุคคล จะแตกต่างอยู่ที่การรับประทาน เช่น เด็กที่เลี้ยงด้วยนมแม่จะถ่ายสีเหลืองเหลวละ เอื้บดวันละหลายครั้ง ส่วนเด็กที่เลี้ยงด้วยนมผง (นมแปรรูป) อาจจะถ่ายทบานแข็งกว่าวันละ 1 ถึงหลายครั้ง ซึ่งต่างกันในโรคอุจาระร่วง อุจาระจะมีน้ำปนมากกว่าปกติ แต่จะไม่นับจำนวนครั้งของการถ่ายเท่านั้น จะต้องดูลักษณะอุจาระที่ถ่ายออกมากด้วย การถ่ายอุจาระจะเหลว หรือถ่ายเป็นน้ำ 3 ครั้งต่อวัน หรือมากกว่านั้น นับว่าเป็นโรคอุจาระร่วงแต่ถ้าถ่ายเป็นน้ำมากๆ เพียงครั้งเดียว ก็ถือว่าเป็นอาการของอุจาระร่วง ข้อมูลที่ดีที่สุดจะได้จากแม่เพราะแม่จะทราบแน่ว่า เมื่อไรเด็กจะมีอาการอุจาระร่วง (กรมควบคุมโรคพิเศษต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2531)

2. สาเหตุของโรคอุจจาระร่วง

สาเหตุของโรคอุจจาระร่วง แบ่งออกเป็น

1. การติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร
2. สาเหตุภายนอกระบบทางเดินอาหาร

1. การติดเชื้อในระบบทางเดินอาหาร

เชื้อแบคทีเรีย ทำให้เกิดการอักเสบของเยื่อบุลำไส้และระบบการดูดซึมของน้ำ และเกลือแร่ เชื้อที่พบบ่อย คือ ชิเกลลา (*Shigella*) ซาลโมเนลลา (*Salmonella*) อีโคไล (*E.coli*) ผู้ป่วยจะมีไข้ อาจจะซัก อุจจาระเป็นน้ำมีสีเขียว ต่อมามีนูกเลือดและปัสสาวะปนเปื้อนถ่าย อุจจาระบ่อยเสียหน้า เกลือและโปรตีน อาการซักเกิดจากสารพิษต่อเซลล์สมอง (*Neurotoxin*) ของเชื้อร่วมกับไข้สูง

เชื้อไวรัส เป็นสาเหตุที่สำคัญของผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงที่พบบ่อย คือ หัด (Measles) ในรายที่มีอาการแทรกซ้อน อาจมีอาการท้องเดินในเด็กเล็ก ไวรัสตับอักเสบ (Hepatitis virus) อาการระบุก่อนตัวเหลือง จะมีอาการถ่ายเหลวร่วมด้วยไข้หวัด (Common Cold) เด็กจะมีไข้บางครั้งไข้สูง ซัก ท้องเดิน หรือถ่ายเป็นนูกร่วมด้วย จากรายงานการศึกษา สาเหตุของผู้ป่วยเด็กที่มารับการรักษาที่โรงพยาบาล 10 แห่ง ระหว่างปี พ.ศ. 2518-2526 (วันดี วรรवิทย์, 2531) พบร้าโรตาไวรัส (Rota virus) เป็นสาเหตุถึงร้อยละ 31-60

พิษของเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่พิษของเชื้อสแตฟฟิโลโคคัส (*Staphylococcus*) ในอาหารพวกสลัด ขนมจีน พิษของเชื้อสเตรปโตโคคัส (*Streptococcus*) ในอาหารพวกเนื้อปลาจ่อง และพิษของเชื้อคลอสทีเดียม (*Clostridium*) ในอาหารกระป่องทำให้มีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน และอุจจาระร่วง อาจเกิดอาการหลาຍคน ในกลุ่มที่รับประทานอาหารมื้อเดียวกันในเด็กและผู้สูงอายุ อาจมีอาการขาดน้ำและซื้อคได้

ปรอตอซัว และปราสิต ปรอตอซัว ได้แก่ เอ็นตามีบ้า ชิสโตไอลติกา (*Entamoeba Histolytica*) นาลานทีเดียม โคไล (*Balantidium Coli*)

พยาธิ (*Helminth*) ได้แก่สตอร์กงจีลอบด์ สเตอร์โคลาลีส (*Strongyloides stercoralis*)

ยาต่างๆ ยาปฏิชีวนะส่วนใหญ่จะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของแบคทีเรียในลำไส้ ถ้าใช้นานจะทำให้การย่อยและดูดซึมอาหารลดลง และเกิดอุจจาระร่วงได้

เชื้อร้า ผู้ป่วยที่มีภูมิต้านทานต่ำ หรือภัยหลังได้รับยาปฏิชีวนะเป็นเวลานาน เชื้อร้ามักจะเข้าแทรกซ้อน ทำให้อุจจาระร่วง ถ่ายอุจจาระเหลวและเป็นนูกได้

โรคขาดสารอาหาร ทำให้ไม่สามารถสร้างน้ำบ้อยได้เพียงพอ อาหารจึงบ่อและดูดซึมได้ไม่เต็มที่ ประกอบกับการอาหารที่เหลืออยู่มาก ช่วยทำให้แบคทีเรียเติบโตมากขึ้น ทำให้เกิดอุจจาระร่วง (สุรเกียรติ อาชานานุภาพ, 2519)

2. สาเหตุภายนอกระบบทางเดินอาหาร

สาเหตุทางจิตใจ อารมณ์ เช่น ความเครียด ความตကใจ ตื่นเต้น กลัว กระสับกระส่าย มีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติที่ทำให้การปีบรัดตัวของลำไส้เพิ่มขึ้น

ความผิดปกติของระบบทำงานอื่น นอกจากระบบทางเดินอาหารอาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงทางช่องท้องระบบประสาทหรือสารเคมีในร่างกาย ที่มีผลกระทบต่อการปีบตัวของลำไส้ ทำให้เกิดอาการอุจจาระร่วงได้อาจเกิดเพียงบางระยะของโรคและต่อผู้ป่วยบางคน เช่น ต่อมไทรอยด์ ทำงานมากกว่าปกติ ภาวะเลือดเป็นพิษ เป็นต้น

3. อาการของโรคอุจจาระร่วง

อาการของโรคอุจจาระร่วง โรคอุจจาระร่วงส่วนใหญ่มักเป็น 2-3 วัน แต่มีบางอย่างนานกว่านี้ ในทางปฏิบัติแบ่งเป็น 2 ชนิด คือ อุจจาระร่วงเฉียบพลัน (Acute diarrhoea) เกิดขึ้นทันทีทันใดภายในระยะเวลาสั้นๆ เกิดจากพวกไวรัสแบคทีเรีย พยาธิ ยา และความเครียด ส่วนใหญ่จะหยุดถ่ายเองไม่ต้องให้การรักษา ยกเว้นกรณีที่ผู้สูญเสียน้ำมากและอาเจียนร่วมด้วย โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันมีอาการน้อยกว่า 21 วัน และมักเป็นจากการติดเชื้อ เช่น ไวนิล (หวัด หัด ไข้เลือดออก) บิด ไฟฟอยด์ มาลาเรีย อะดีวาร์ต ฯลฯ อาหารเป็นพิษ (พบในกลุ่มคนที่กินอาหารด้วยกันจะมีอาการพร้อมๆ กันหลายคน) เกิดจากยา (เช่น ยาถ่าย และแอมพิชิลิน) สารเคมี(เช่น ตะกั่ว) ฟันบากชนิดเช่นเท็คพิช กลอย (สุรเกียรติ อาชานานุภาพ และคณะ, 2523) โรคอุจจาระร่วงเรื้อรัง (Chronic diarrhoea) มีอาการมากกว่า 21 วัน สาเหตุอาจเป็นจากการติดเชื้อและอาจเป็นผลจากการขาดอาหาร(กรมควบคุมโรคติดต่อ, 2531) พวกรู้สึกไม่ดีรุนแรงแต่เป็นๆ หายๆ อยู่เรื่อย ที่พบบ่อยได้แก่ สาเหตุจากอารมณ์ ส่วนใหญ่กินน้ำไม่ลง อาจมีอาการอุจจาระร่วงเนื่องจากเด็กบางคนอาจขาดเงินใช้ซึ่งบ่อน้ำตาล แล้วต้องซื้ออาหาร ซึ่งมีมากในนมสด จึงทำให้อุจจาระร่วงเวลาตื่มน้ำนมสดได้ ถ้าพบว่าเรื้อรังร่วงกันอ่อนเพลีย เป็นอาหาร ผอมลงก็อาจเป็น โรคเน่าหืน คอพอกเป็นพิษ วัณโรคลำไส้ มะเร็งลำไส้ โรคบิดชอบมีบาเรื้อรัง การดูดซึมน้ำของลำไส้ผิดปกติ

4. การติดต่อ

เชื้อโรคอาจจะแพร่จากผู้หนึ่งไปยังผู้อื่นได้โดยตรงจากการสัมผัส เช่นระหว่างแม่เลี้ยงดูลูก หรือพ่อโดยแบ่งนมนำไป หรือมีแหล่งโรคอยู่ในสัตว์ ซึ่งใช้เป็นอาหาร คนติดโรคโดยรับประทานเนื้อสัตว์ที่มีเชื้อโรคเข้าไป หรือเชื้ออาจแพร่โดยผู้ป่วยถ่ายอุจจาระลงไปในสิ่งแวดล้อม เชื้อโรคจะลงไปอยู่ในแหล่งโรค ซึ่งจะมีผู้อื่นมาcontact เชื้อนั้นได้

ส่วนระบบการติดต่อ ผู้ป่วยจะแพร่เชื้อได้ตลอดเวลาที่มีเชื้ออยู่ในอุจจาระโดยปกติจะประมาณ 1 สัปดาห์ แต่โรคบางโรคอาจจะอยู่ในคนที่เป็นพาหะได้นาน เช่น เชื้อชาลโนเนลลา

5. ความไวและความต้านทานโรค

โรคอุจจาระร่วง เป็นกับบุคคลได้ทุกเพศทุกวัย โดยเฉพาะในเด็กที่อายุต่ำกว่า 5 ปี ในเด็กเล็กมักพบว่าเป็นกับเด็กที่ขาดอาหาร กัดลิ้นหย่านม เปบสิบอาหาร และเด็กที่เสียบด้วยนิ้วสม โรคอุจจาระร่วงมักเป็นกับกลุ่มประชากรด้อยพัฒนา ด้วยการศึกษาและสุขวิทยาส่วนบุคคลซึ่งได้แก่ กลุ่มที่มีรายได้ค่อนข้างต่ำ ภูมิคุ้มกันของโรคอุจจาระร่วงอาจเกิดขึ้นได้ภายหลังการติดเชื้อและอยู่ได้เมื่นานผู้ที่เป็นโรคแล้วจึงอาจเป็นได้อีก

6. วิธีการเกิดโรค

เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายโดยการรับประทานล้วนๆ จะถูกทำลายในน้ำย่อยของกระเพาะอาหาร ซึ่งมีบทบาทเป็นสำคัญ ถ้าเชื้อถูกทำลายหมดก็ไม่เกิดโรค แต่ถ้าเชื้อสามารถผ่านกระเพาะอาหารไปได้ ก็จะเข้าสู่ลำไส้เล็ก ซึ่งมีสภาวะเป็นด่าง ซึ่งเชื้อสามารถอาศัยอยู่และแบ่งตัวได้โรคอาจเกิดโดยวิธีใดวิธีหนึ่ง คือเชื้อจะผลิตพิษ (toxin) และพิษนี้จะไปกระตุ้นให้เยื่อบุลำไส้หลังน้ำและเกลือแร่จากร่างกายสู่ลำไส้มากกว่าปกติ ทำให้เกิดอาการอุจจาระร่วง เชื้อซึ่งทำให้เกิดโรคโดยวิธีนี้ เช่น อหิวาตโรค นอกจากนี้ เชื้อทำให้เกิดการอักเสบและอาจเกิดแพลที่เยื่อบุลำไส้ น้ำและเกลือแร่ จะถูกขับออกมานอกจากรอยแพลงนั้น เช่น เชื้อซิเกลลา

7. การวินิจฉัยโรค

- ซักประวัติการรับประทานอาหารมื้อสุดท้ายก่อนมีอุจจาระร่วง และถ่ายบ้อนไปอีก 3-4 มื้อ หรือมากกว่าถ้าผู้ป่วยจำได้ เพื่อสอบถามหาสาเหตุร่วมกับประวัติการป่วยปัจจุบัน ที่สำคัญ คือ เวลาที่เริ่มมีอาการ จำนวนครั้งที่ถ่าย ลักษณะอุจจาระและอาการอื่นๆ เช่น มีไข้ ปวดท้อง อาเจียน เป็นต้น

- การตรวจอุจจาระทางห้องปฏิบัติการเป็นสิ่งสำคัญในการนักขันดูของเชื้อโรค โดยการเก็บอุจจาระผู้ป่วยส่งตรวจหาเชื้อที่เป็นสาเหตุ โดยการเก็บเลือดส่งตรวจ เพื่อหาเชื้อ หรือตรวจหาระดับภูมิคุ้มกันโรค

8. อันตรายของโรคอุจจาระร่วง

อันตรายที่สำคัญของโรคอุจจาระร่วงมี 2 อย่าง คือ การขาดน้ำและภาวะทุพโภชนาการ ซึ่งทั้งสองอย่างทำให้เสียชีวิตได้ การขาดน้ำมีสาเหตุจากร่างกายเสียน้ำ และสามารถเสียเร็วจำนวนมาก ดังนั้น จะเป็นต้องทดแทนน้ำและเกลือเร็วจำนวนมาก ในคนที่เป็นอุจจาระร่วง เนื่องจาก การเป็นโรคอุจจาระร่วงแต่ละครั้งจะทำให้อุบัติภาวะขาดอาหาร เพราะมีการถูกดูดซึมอาหารของลำไส้ลดน้อยลง ปริมาณอาหารที่กินก็ลดลงด้วย การเกิดอุจจาระร่วงเรื้อรังที่เป็นอยู่ หลายสัปดาห์ หรือหลายเดือนได้ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อภาวะโภชนาการด้วย

อาการแสดงของการขาดน้ำ

สำคัญมากที่จะต้องทราบอาการแสดงของการขาดน้ำ เพื่อจะได้ตัดสินใจว่าควรรักษาอย่างไร อาการที่สำคัญ

8.1 กระหายน้ำ เป็นอาการแรกของการขาดน้ำในเด็กเล็กไม่สามารถอกร่าน้ำได้ เนื่องจากกระหายน้ำ นอกจากทดลองโดยให้ดื่มน้ำดูจะรู้ว่ากระหายน้ำ

8.2 น้ำหนักลด เมื่อเด็กเสียน้ำและขาดน้ำ น้ำหนักตัวจะลดลง ในรายที่มีภาวะการขาดน้ำรุนแรง น้ำหนักจะลดไป 10% ของน้ำหนักปกติ เช่น ถ้าเคยหนัก 10 กิโลกรัม จะเสียน้ำไป 1 กิโลกรัม จะเหลือน้ำหนักเพียง 9 กิโลกรัม อาจจะเกิดภายใน 2-3 ชั่วโมง หรือ 2-3 วันก็ได้

8.3 เบ้าตาลึก เป็นอาการแสดงที่สำคัญ บกติในร่างกายของเด็กจะมีเนื้อเยื่อไขมันที่มีน้ำมาก ถ้าเด็กขาดน้ำ เนื้อเยื่อเหล่านี้จะดูแห้งและบุบbling และตาจะลึกลง แต่ควรจำไว้ว่าว่าในเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการอย่างรุนแรง เนื้อเยื่อไขมันที่หนังตาจะดูแห้ง และเบ้าตาลึกเหมือนกัน

8.4 ปากแห้ง ในเด็กที่ขาดน้ำจะไม่สามารถสร้างน้ำลายได้พอเพียง ปากและลิ้นจะแห้ง

8.5 กระหม่อมบุบ กระหม่อมเป็นส่วนบุบที่อยู่ระหว่างกระดูก กระโพลกศีรษะ ส่วนบนสุดแรกรคลอดจะกว้าง เมื่ออายุ 1 ปีกระหม่อมจะเล็กลง กระหม่อมจะปิด เมื่ออายุประมาณ 18 เดือน เมื่อเด็กมีภาวะการขาดน้ำสมองจะ疼บวมและเล็กลงทำให้กระหม่อมบุบลงระหว่างกระดูกกระโพลกศีรษะ ในเด็กที่ขาดน้ำจะเห็นว่ากระหม่อมบุบลงสามารถคลำกระดูกของกระโพลกศีรษะได้ร้อนๆ ในรายที่มีภาวะทุพโภชนาการรุนแรงกระหม่อมจะบุบลงได้ ดังนี้

ซึ่งไม่ใช้อาการแสดงที่จะวินิจฉัยภาวะการขาดน้ำในเด็กที่มีภาวะทุพโภชนาการ

8.6 สูญเสียการยืดหยุ่นของผิวนัง ในเด็กปกติผิวนังจะยืดหยุ่น ถ้าลองคืนผิวนังที่ห้องดึงขึ้นและปล่อย ผิวนังจะกลับเข้าที่เดิมได้อย่างรวดเร็ว แต่ในภาวะขาดน้ำผิวนังเด็กจะแห้งและสูญเสียความยืดหยุ่น ดังนั้นผิวนังจะต้องค้างอยู่ชั่วขณะประมาณ 2 วินาที ก่อนจะรับลงอย่างเดิม

8.7 หายใจเร็วขึ้นเหมือนตอน เด็กที่ขาดน้ำมากมักจะหายใจเร็ว 40-60 ครั้ง/นาที หายใจลึกและแรงกว่าปกติ ลักษณะ เช่นนี้จะเกิดขึ้นในเด็กที่ขาดน้ำมาเป็นวันๆ หรือสัปดาห์ กับการหายใจเร็วและตื้น (มากกว่า 60 ครั้ง/นาที) ในโรคปอดบวม เด็กที่เป็นโรคปอดบวมอาจจะหายใจตื้นๆ

8.8 ชีพจรเบาเร็ว ภาวะการขาดน้ำทำให้ชีพจรเด็กเต้นเร็ว และเบาลงเมื่อเกิดการขาดน้ำอย่างรุนแรง ชีพจรออาจจะบีบมากจนคลำที่ข้อมือไม่ได้ อาจจะต้องคลำที่ขาหนีบหรือฟังเสียงหัวใจ

8.9 ปัสสาวะน้อย ในเด็กปกติจะถ่ายปัสสาวะทุก 3 ชั่วโมง ในเด็กที่มีอาการขาดน้ำจะมีปัสสาวะน้อยลง เพราะร่างกายพยายามเก็บน้ำไว้ มาตรฐานนักทรายว่าลูกปัสสาวะมากเท่าไหร่ ดังนั้น ถ้ามีลูกปัสสาวะน้อยกว่าปกติหรือไม่ เมื่อเด็กที่มีภาวะการขาดน้ำได้รับการรักษาแล้วเด็กจะถ่ายปัสสาวะเหมือนเดิม

8.10 ซื้อค ในการที่มีอาการขาดน้ำรุนแรงจะเกิดอาการซื้อค เด็กจะนอนซึมผิวนังชีดเย็น ซื้อคเป็นภาวะที่อันตราย เพราะเป็นอาการแสดงว่าเด็กคนนี้จำเป็นต้องให้น้ำทางหลอดเลือดดำทันที

8.11 ไข้ ไข้เป็นอาการแสดงของการติดเชื้อ ในเด็กที่มีภาวะขาดน้ำ อาจมีไข้ได้ในระยะนี้ นักสิ่งโรคปอดอักเสบหรือโรคหูหนวกร่วมด้วย

9. การป้องกันและการรักษาภาวะการขาดน้ำ

เป็นส่วนสำคัญที่สุดในการรักษาโรคอุจจาระร่วงคือป้องกันภาวะขาดน้ำที่จะเกิดขึ้น และรักษาภาวะขาดน้ำที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและถูกต้อง

การป้องกันภาวะการขาดน้ำ สามารถปฏิบัติตามดังนี้ โดยดื่มน้ำมากๆ หรือให้อาหารเหลวเมื่อเริ่มมีอาการอุจจาระร่วง ได้แก่ ข้าวต้ม น้ำข้าว แ甘จีด สารละลายน้ำตาล เกลือแร่ ในเด็กเล็กให้เพิ่มการดูดน้ำมูก

การรักษาภาวะขาดน้ำ วิธีการรักษาภาวะขาดน้ำที่ดีที่สุด คือการให้น้ำตาลและเกลือแร่ และอาหารเหลวทางปากเพื่อทดแทน โดยใช้สารละลายเกลือแร่ (โซอาร์เอส.)

ร้อยละ 90 ของอุจจาระร่วงที่มีลักษณะของอุจจาระเป็นน้ำ สามารถบำบัดโดยการให้ผงน้ำตาลเกลือแร่ทางปากได้ และไม่ต้องหยุดอาหารโดยเฉพาะการหืนม่าน

10. การรักษาโรคอุจจาระร่วง

โดยทั่วไป อุจจาระร่วงเป็นโรคที่หายเอง การรักษาทั่วไปโดยการให้สารน้ำและอาหาร ป้องกันภัยให้ผู้ป่วยขาดน้ำและอาหารอาการจะดีขึ้นและหายเองได้ ซึ่งองค์การอนามัยโลก ได้ให้คำแนะนำในการดูแลรักษาโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ปี ค.ศ.1984 ไว้ 3 ประการคือ

1. ป้องกันการขาดน้ำ ในกรณียังไม่ปรากฏอาการ
2. รักษาการขาดน้ำ ในกรณีที่ปรากฏอาการแล้ว
3. การส่งเสริมภาวะโภชนาการ โดยการรักษาด้วยอาหาร

การรักษาเบื้องต้นเมื่อเด็กเกิดอุจจาระร่วง ควรคงอาหารแข็งอาหารสั้นและอาหารที่มีกาก เช่น ผักผลไม้ แล้วให้สารละลายน้ำตาลเกลือแร่ เพื่อแก้ภาวะการขาดน้ำโดยใช้ พงละลายน้ำตาลเกลือแร่หรือโซ่อาร์เอส. ซึ่งองค์การเภสัชกรรมได้ผลิตขึ้นโดยต้องนำละลายในน้ำต้มที่ทิ้งไว้จนเย็นแล้วใช้พงน้ำตาลเกลือแร่ 1 ช่องต่อน้ำสุก 1 ขวดน้ำปลาลมหรือ 750 มิลลิลิตร จากน้ำสุก 1 ขวดน้ำปลาลม หรือ 750 มิลลิลิตร สารละลายน้ำตาลเกลือแร่ที่เตรียมขึ้นนี้ควรเก็บไว้ ในภาชนะที่มีฝาปิด และเก็บไว้ในที่เย็นไม่ควรเก็บไว้นานเกิน 24 ชั่วโมง หากเกินต้องเททิ้งและผสมใหม่ เมื่อต้องการใช้ต่อไปอีก การให้ต่ำสารละลายน้ำตาลเกลือแร่นี้ ถ้าหากทารกที่มีอายุต่ำกว่า 6 เดือน ควรได้รับคำแนะนำการใช้จากแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ถ้ามีอาเจียนอาจหยุดให้สารละลายน้ำต้ม 5-10 นาที แล้วค่อยๆ ให้ใหม่ครั้งละน้อยๆ แต่บ่อยครั้งเมื่อให้สารละลายเกลือแร่ไป 4-6 ชั่วโมงแรก อาการขาดน้ำยังคงมีอยู่ แต่เด็กยังรับสารน้ำได้ควรให้สารน้ำนี้ ด้วยบริษัทเดียวกันในตอนแรกต่อไปอีกจนอาการอุจจาระร่วงทุเลาลง ถ้าผู้ป่วยอุจจาระห่างลง อาการกระหายน้ำหายไปก็เริ่มให้นมผสมเชื้อจาง ครั้งน้อยๆ ก่อนในรายที่ดูดน้ำนมารดา ก็ให้สารน้ำทางปากจนเกือบอิ่มแล้วจึงให้ดูดน้ำนมารดาจนอิ่ม สำหรับในเด็กโตอาจให้น้ำอัดลมใส่เกลือ น้ำชา ใส่น้ำตาลพอหวาน หรืออาหารเหลวที่ย่อยง่าย เช่นข้าวต้มใส่เกลือหรือโซจิ๊ก แกรงจี๊ด ชูบ เป็นต้น

ยาปฏิชีวนะและยาชนิดอื่นๆ จะจำเป็นต้องใช้เฉพาะรายที่แน่ใจว่าเป็นอหิวาตโรค และโรคบิด ซึ่งจะต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลหรือโดยแพทย์เท่านั้น ควรรีบพาเด็กที่มีอาการอุจจาระร่วงไปหาแพทย์โดยตัวนั้นในกรณีต่อไปนี้

1. ถ่ายอุจจาระครั้งละมากๆ อ่อนเพลีย ตื้มสารละลายน้ำตาลเกลือแร่แล้วไม่ทุเลา
2. เด็กไม่สามารถดื่มสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ได้หรือมีอาการอาเจียนไม่หยุด
3. มีไข้สูง
4. อุจจาระมีนูกปนเลือด หรืออุจจาระร่วงนานเกิน 2 วัน

11. กลวิธีในการควบคุมโรคอุจจาระร่วง

การรักษาพยาบาลโดยลดอัตราการป่วยและลดอัตราการตาย ดังได้กล่าวมาแล้ว นอกจากนี้ ควรเพิ่มความต้านทานให้แก่ผู้ป่วย โดยการเสริมภูมิคุ้มกันและการแก้เด็ก โดยให้นมแม่ และให้อาหารที่ครบถ้วนทั้งปริมาณและคุณภาพ เสริมภูมิคุ้มกันจากการของมารดา การใช้หรือพัฒนาวัสดุ เพื่อป้องกันโรคที่ทำให้เกิดโรคอุจจาระร่วงโดยตรง หรือ โดยอ้อม เช่น โรคไวรัสอหิวาต์โรค โรคหัด เป็นต้น

การลดการแพร่กระจายของโรค โดยวิธีการ

- จัดหน้าที่สะอาดสำหรับเด็ก
- การกำจัดสิ่งปฏิกูล
- ส่งเสริมสุขภิบาลส่วนบุคคล
- การควบคุมสัตว์ที่เป็นแหล่งโรค
- กำจัดแมลงแพร่โรค

การควบคุมการระบาดของโรค โดยการ

- เฝ้าระวังโรค
- สอนส่วนเมื่อมีการระบาดของโรค
- การดำเนินการควบคุมป้องกันเมื่อเกิดการระบาดของโรค

นโยบายการควบคุมโรคอุจจาระร่วงในแผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ชื่นว่า วัตถุประสงค์หลัก ดังนี้

ก. ลดอัตราตาย

1. โรคอุจจาระร่วงอย่างแรง ให้มีการควบคุมไม่ให้เกิดการระบาดขึ้นได้ หรือถ้าเกิดโรคนี้ขึ้นจะต้องสามารถควบคุมให้สงบภายใน 2 เท่า ของระยะพักตัว (10 วัน)
2. โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เหลือไม่เกิน 5.0 ต่อแสนประชากร ในทุกกลุ่มอายุเหลือไม่เกิน 1.5 ต่อแสนประชากร

ข. ลดอัตราป่วย

1. โรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เหลือไม่เกิน 3,500 ต่อแสนประชากร ในทุกกลุ่มอายุเหลือไม่เกิน 1,000 ต่อแสนประชากร
2. โรคบิด ในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เหลือไม่เกิน 450 ต่อแสนประชากร

วัตถุประสงค์

1. ส่งเสริมสุขภาพ และสนับสนุนพฤติกรรมการกินอาหารที่ถูกหลักสุขा�ภิบาล รวมทั้งการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่ และการให้อาหารเสริม โดยเฉพาะในเด็กอายุ ต่ำกว่า 5 ปี
2. ส่งเสริมการสร้างส่วน และการใช้ส่วนอย่างถูกวิธี รวมทั้งการกำจัดของเสีย และการทำลายเชื้อโรคในอุจจาระของผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วง
3. ส่งเสริมการปรับปรุงน้ำอุบไวโค บริโภค ให้มีคุณภาพสะอาด กลวิธีคำเน้นงาน

ก. เพื่อลดอัตราตาย

1. ให้มีการรักษาโรคอุจจาระร่วงด้วย ORS/ORT ในระดับชุมชนและสถานบริการของรัฐ

1.1 ในระดับชุมชน

- มีการจัดตั้ง ORT Corner โดยมีอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นแกนนำและกองทุนยาเป็นผู้สนับสนุน

1.2 ในระดับสถานบริการของรัฐ

- ดำเนินการให้มีมาตรฐาน ของระบบการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วง โดยใช้ ORS และ ORT โดยที่มีการจัดตั้ง Diarrhoea Training Unit (DTU) ให้เน้นศูนย์ฝึกอบรมการรักษาโรคอุจจาระร่วงขึ้นที่โรงพยาบาลศูนย์และมีการจัดตั้ง ORT Corner ที่โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และสถานีอนามัยให้ครอบคลุมทุกระดับ

- 1.3 ให้มีการรักษาด้วย ORS ในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี ให้ได้อย่างน้อยร้อยละ 90

2. การพัฒนาบุคลากรสาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง (แพทย์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข) ให้มีการยอมรับวิธีการรักษาโรคอุจจาระร่วงด้วย ORS/ORT เพื่อการจัดตั้ง DTU และ ORT Corner

ข. เพื่อลดอัตราป่วย

1. เน้นการใช้ข้อมูลตามระบบการเฝ้าระวังโรคอย่างใกล้ชิด (Active surveillance) ตลอดเวลา มีการสอบถามโรคให้ทันท่วงที เพื่อป้องกันการระบาดของโรค และขณะ

เริ่มนีกการเกิดโรคจะต้องมีการค้นหาแหล่งโรค (Source) ให้ได้

2. มีการประสานกันระหว่างกรมควบคุมโรคติดต่อ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และกรมอนามัย เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการทำงาน

3. มีการกำหนดพื้นที่ในการดำเนินการ เพื่อเร่งรัดการป้องกันการป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง

ในเขตชนบท เน้นกลุ่มแม่บ้านอาสาสมัคร อาสาสมัครสาธารณสุข และโรงพยาบาลที่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อโรค

ในเขตเมือง หรือจังหวัดที่มีการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและสังคมสูง จะมุ่งในกลุ่มของบ้านจัดสรร ชุมชนแออัด คนงานก่อสร้างและกลุ่มผู้ใช้แรงงานในโรงงาน เป็นต้น ทั้งนี้โดยการพัฒนาศักยภาพของระบบ พ.บ.ส. (โครงการพัฒนาระบบบริการของสถานบริการและหน่วยงานสาธารณสุขในส่วนภูมิภาค) และหน่วยงานสาธารณสุขมูลฐานให้ดียิ่งขึ้น

การติดตามประเมินผล

1. ประเมินผลจากการรายงาน (Record)

1.1 รายงานบัญชีติดตามประจำเดือนของสถานบริการสาธารณสุข (ร.ง.402)

ทุก 4 เดือน

1.2 รายงานการเฝ้าระวังโรค และการดำเนินงานควบคุมการระบาดของโรคเดือนละครั้ง

1.3 รายงานจากการนิเทศติดตามผล

1.4 อัตราการครอบคลุมการฝึกอบรมด้านต่างๆ ได้แก่

- ผู้นิเทศงาน (Supervisory skill)
- บุคลากรสาธารณสุขที่บัญชีติดตามด้าน Diarrhoea case management
- เจ้าหน้าที่สาธารณสุขตำบลที่บัญชีติดตามด้าน Diarrhoea case management

1.5 อัตราความครอบคลุมการให้บริการ และการใช้ ORS (ORS access and use rate)

2. ประเมินผลมาตรฐานในการรักษาอุจจาระร่วงในระดับชุมชน (Household survey) ในการสำรวจหัวดูเป้าหมายโดยวิธี 30 Cluster Sampling Technique

ปีละ 12 จังหวัด และในระดับสถานบริการ (Health Facilities survey) ทุกระดับรวมทั้งสำรวจพฤติกรรมอนามัยของประชาชนเกี่ยวกับโรคอุจจาระร่วง (KAP) ควบคู่ไปด้วย

การประเมินผลในส่วนของชุมชน (Household survey)

- ORS use rate
- ORT use rate
- Increased fluid intake rate
- Continued feeding rate

การประเมินผลในส่วนของสถานบริการ (Health Facilities survey)

- Cases correctly assessed
- Cases Correctly rehydrated (orally or IV)
- Cases whose mothers were correctly advised on treatment at home
- Dysentery cases given appropriate antibiotics

ขณะนี้แผนงานควบคุมโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ จะอยู่ในรูปแผนงานของประเทศไทยที่มีหน่วยงานต่างๆ ร่วมมือประสานงานกัน เพื่อให้งานควบคุมโรคนี้ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ โดยมีกรมควบคุมโรคติดต่อเป็นแกนกลาง ในการประสานงาน ทั้งภาครัฐและเอกชน เช่น กรมอนามัย กรมการแพทย์ กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย กรุงเทพมหานคร และทบวงมหาวิทยาลัยของรัฐ ตลอดจนองค์กรต่างประเทศต่างๆ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
อุบลราชธานมหาวิทยาลัย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคอุจจาระร่วงในเด็ก อายุ 0-5 ปี ซึ่งมีอยู่หลายปัจจัย ผู้วิจัยได้รวบรวมงานวิจัยที่ศึกษาทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

งานวิจัยในประเทศไทย

ลัดดา เทมาสุวรรณ และวันดี วราวิทย์ (2521) ได้ทำการศึกษาเรื่องความรู้ ความเชื่อเกี่ยวกับโรคอุจจาระร่วง โดยเก็บข้อมูลจากการค้นพานุตรอายุต่ากว่า 12 เดือน มา รักษาโรคอุจจาระร่วง ที่แผนกตรวจผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลชีบดี ช่วงเดือนกันยายนถึง พฤศจิกายน พ.ศ.2521 จำนวน 55 ราย ผลการศึกษาพบว่ามารดาประมวล ครึ่งหนึ่งมีความรู้ ที่ถูกต้องว่า สาเหตุของโรคอุจจาระร่วงเกิดจากการติดเชื้อ อาหารเป็นพิษ และแพ้นม ซึ่งในจำนวนนี้ส่วนใหญ่ เป็นผู้จบการศึกษาระดับอุดมศึกษา มารดาอีกประมาณหนึ่งในสาม (ร้อยละ 32) มีความรู้ไม่ถูกต้องว่า สาเหตุของโรคอุจจาระร่วงเป็นผลมาจากการเด็กเปลี่ยนท่า พัฒนา กระแทกกระเทือน เช่น ตกกระต่าย แต่ก็ยังคงเชื่อว่าไม่ทราบสาเหตุ การศึกษาครั้งนี้ยังพบอีกว่า มารดาส่วนใหญ่ มีการรับรู้เกี่ยวกับอาการของโรคอุจจาระร่วงที่ถูกต้อง กล่าวถึงอาการอุจจาระร่วง เป็นอาการที่ถ่ายอุจจาระมากครั้งขึ้น และลักษณะเปลี่ยนแปลงไป

จริยาวดร คุณพยัคฆ์ (2522) ได้ศึกษาความพร้อมในการใช้นมผสมของมารดาไทย กับการเกิดโรคอุจจาระร่วงในการก่ออายุแรกเกิดถึง 3 เดือน ซึ่งรับไว้รักษาในโรงพยาบาลใน กรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาองค์ประกอบทางเศรษฐกิจ และสังคมของมารดา ที่มีผลต่อความพร้อมในการให้นม ทัศนคติ และการปฏิบัติในการใช้นมผสมเลี้ยงทารก และศึกษา ถึงความสัมพันธ์ของความพร้อมในการใช้นมผสม กับการเกิดโรคอุจจาระร่วงในทารกจำนวน 432 คน ผลการวิจัยพบว่า มารดาส่วนใหญ่ไม่มีความพร้อมในการใช้นมผสมเลี้ยงบุตรในด้าน ความรู้และการปฏิบัติ ในด้านทัศนคติ เชื่อว่ามารดาควรมีคุณค่าและประโยชน์มากกว่านมผสม และ การใช้นมผสมจะทำให้เด็กมีโอกาสติดเชื้อโรคระบบทางเดินอาหารโดยเฉพาะโรคอุจจาระร่วงได้ นอกจากนี้ ยังพบว่าทารกที่เลี้ยงด้วยนมมารดา มีจำนวนครั้งของการป่วยเป็นโรคอุจจาระร่วง น้อยกว่ามารดาที่เลี้ยงด้วยนมผสม ทั้งชนิดผงและชนิดนมข้นหวาน แต่มารดาที่มีระดับความพร้อม

ในการปฏิบัติเกี่ยวกับ การใช้nmพสมเลี้ยงทารกแตกต่างกัน มีจำนวนครั้งของการป่วยด้วยโรค อุจจาระร่วงในทารกไม่แตกต่างกัน

อรทัย รายอาจิม และสาลี เปลี่ยนนางช้าง (2525) ได้ทำการศึกษาการรับรู้ของ น้ำ飮ชาวนบท อำเภอเมืองสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี จำนวน 613 ราย เกี่ยวกับอุบัติการณ์ ของโรคอุจจาระร่วง และการรับรู้เกี่ยวกับโอกาสเป็นโรคอุจจาระร่วงผลการศึกษาพบว่ามารดา ร้าวครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 47.2) คิดว่าชาวบ้านในหมู่บ้านของตนมีโอกาสที่จะติดเชื้อหรือเป็นโรค อุจจาระร่วงอีกประมาณร้อยละ 40.4 รับรู้ถึงโอกาสที่โรคนี้จะเกิดขึ้นกับตนเอง หรือบุคคลอื่นๆใน ครอบครัว และประชาชนส่วนใหญ่ทราบถึงความรุนแรงของโรคนี้ ก่อภาวะร้องไห้ ร้อยละ 91.0 โรคนี้ มีอาการรุนแรงประมาณ 3 ใน 4 (ร้อยละ 74.8) ก่อภาวะว่าถ้าเป็นโรคนี้แล้วไม่สามารถทำงาน ได้ตามปกติ ร้อยละ 81.9 คิดว่าผู้ที่เป็นโรคนี้อาจถึงตายได้ อายุไวรัสตามประมาณ 3 ใน 4 (ร้อยละ 75.7) พบว่า ผู้ที่เป็นโรคนี้สามารถรักษาให้หายขาดได้

สมทรง ศุภศิลป์ (2526) ได้ทำการศึกษา ความเชื่อและปัจจัยทางสังคมที่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการป้องกันโรคอุจจาระร่วงของมารดา และบุตรในชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดย สัมภาษณ์ มารดาอายุ 15-49 ปี และมีบุตรอายุต่ำกว่า 5 ปีอย่างน้อย 1 คนในเขตอำเภอภูเวียง และกิ่งอำเภอพระบิน จังหวัดขอนแก่นรวม 306 คน ระหว่างวันที่ 28 เมษายน ถึง 9 พฤษภาคม 2527 พบว่า ความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของโรคอุจจาระร่วง สอดคล้องกับทางวิทยาศาสตร์การ แพทย์ คือ มีสาเหตุจากการกินอาหารที่ทุบต้มไม่สะอาด ต้มน้ำไม่สะอาด การกินอาหารบุก กิน อาหารที่มีแมลงวันตอม กับการกินผักสดที่ไม่ล้าง การกินอาหารที่มีเชื้อโรค การกินอาหารดิบ และการติดต่อจากคนที่กำลังเป็นโรคอุจจาระร่วง

ประวิทย์ สุนทรสินี (2527) ก่อภาวะการระบาดของโรคอุจจาระร่วงในจังหวัด สุนทรสิงห์บุรี เนื่องจากปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้แก่ สภาพที่อยู่อาศัย และสภาวะ สุขาภิบาล ซึ่งสอดคล้องกับ Bertrand และ Walms (1983) และปราโมทย์ ทองกระจาย (2528) ได้กล่าวถึงสภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นสิ่งเอื้ออำนวย ให้มีการติดโรคอุจจาระร่วงได้มาก น้อยแตกต่างกันในแต่ละภาคแต่ละท้องถิ่น ซึ่งได้แก่การปรุงอาหาร การรับประทานอาหาร และ การถอนมอาหารที่ไม่ได้คันนิ่งถึงความสะอาด ถูกต้องตามสุขลักษณะ การรับประทานอาหาร ด้วยมือ การใช้น้ำในบ่อเดียวกับสำหรับอาบน ชักล้าง ต้มน้ำโดยไม่ต้มเสียก่อน และลักษณะ เด่นอีก ประการหนึ่งในหมู่บ้านชนบท คือ การเลี้ยงสัตว์ เช่น วัว ควาย ໄว้ใต้ถุนบ้านที่ยกพื้นสูงมูลของ

สัตว์เลี้ยงเหล่านี้อาจเป็นแหล่งกำเนิด หรือเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรคอุจจาระร่วงหรือเป็นแหล่งที่เชื้อโรคอยู่อย่างสงบ ภายใต้สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม โดยไม่ถูกทาร้ายเบย ความสัมพันธ์กับอย่างไรที่จะช่วยให้สัตว์เลี้ยง วัว ควาย สุนัข แมว กับคนอาจเป็นสาเหตุให้มีการติดโรค และการแพร่กระจายของเชื้อโรคอุจจาระร่วงได้ง่ายและรวดเร็วขึ้น

เพทาย แม้นสุวรรณ และคณะ (2527) ได้ศึกษาระบาดวิทยาของโรคอุจจาระร่วงในเด็กภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเลือกเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 602 คน จาก 796 คนอบครัว เริ่มโดยศึกษาข้อมูลทางสังคม และสาธารณสุขของบุคคลในครอบครัว และเฝ้าระวังโรคอุจจาระร่วงเป็นเวลานาน 1 ปี พบร่วม เด็กป่วย 267 คน คิดเป็นครั้งเท่ากับ 44.4 คน ต่อ 100 คนต่อปี อับดิการณ์ของโรคอุจจาระร่วงสูงในช่วงอากาศหนาวและร้อน เด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี จะป่วยบ่อยโดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจ จะมีความสัมพันธ์กับโรคอุจจาระร่วงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วยค่าสหสัมพันธ์เท่ากับ 0.83 และอนามัยสิ่งแวดล้อมที่เลว มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอุจจาระร่วง สรุว่าเศรษฐกิจกับการเกิดโรคอุจจาระร่วงพบว่ามีความสัมพันธ์กับรายได้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่ครอบครัวที่มีรายได้น้อยจะมีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงมากกว่าครอบครัว ที่มีรายได้สูงกว่า

เพ็ญศรี พิชัยสนิท และคณะ (2527) ได้ทำการศึกษา สถานะเศรษฐกิจและสังคมกับความรุนแรงของโรคอุจจาระร่วงในทารกและการดูแลรักษาโดยมีประชากรกลุ่มเป้าหมายของการวิจัยเชิงสำรวจครั้งนี้ เป็นทารกอายุ 0-1 ปี ที่มารับบริการจากกรุงเทพมหานคร กลุ่มศึกษาเป็นทารกโรคอุจจาระร่วงอาการรุนแรงที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล 100 คน และอาการน้อยลงปานกลางที่รักษาในคลินิกผู้ป่วยนอก 200 คน กลุ่มควบคุมเป็นทารกในคลินิกเด็กดี 200 คน พบร่วมแหล่งความรู้เกี่ยวกับโรคอุจจาระร่วงของมาตราได้รับความรู้จากสามี พ่อแม่และญาติแต่ส่วนใหญ่ของกลุ่มควบคุมได้รับจากหนังสือ วิทยุและโทรทัศน์ เพทายและพยาบาลเป็นแหล่งความรู้ทั้ง 2 กลุ่ม เท่าๆกัน และคะแนนความรู้เกี่ยวกับโรคอุจจาระร่วง ของมาตราอยู่ในระดับเดียวกัน แต่ส่วนใหญ่มีคะแนนความรู้ต่ำแตกต่างจากกลุ่มควบคุมที่ส่วนใหญ่มีความรู้สูงกว่า ในเรื่องสาเหตุของโรค แหล่งโรค การติดโรค อาการและการแสดงผลของการดูแลรักษาและการป้องกัน

วรพันธ์ พิไชยแพทย์ (2527) ได้ศึกษางานวิจัยเพื่อแก้ปัญหาสาธารณสุขเกี่ยวกับการควบคุมและรักษาโรคอุจจาระร่วง ที่จังหวัดนครราชสีมา พบร่วม ได้มีการรักษาโรคอุจจาระร่วงด้วยการให้น้ำเกลือทางปากอย่างกว้างขวางขึ้นในจังหวัดนครราชสีมาซึ่งเป็นวิธีที่ปลอดภัยรวดเร็ว

และประยุคค่าใช้จ่าย เป็นการรักษาที่ดีที่สุดวิธีหนึ่ง

รุจิรา มังคละศิริและคณะ (2528) ได้ศึกษาผลของการให้สุขศึกษา เรื่องการรักษาคน เองด้วยสารละลายน้ำตาลเกลือแร่ ซึ่งเตรียมเองที่บ้านในผู้ป่วยโรคอุจจาระร่วงต่อความรับรู้ และการปฏิบัติดูแลของประชาชนในชนบทในประเทศไทย อำเภอโซชัย จังหวัดคราชสีมา จำนวน 1,680 หลังคาเรือน พนวจการเปลี่ยนแปลงของความรับรู้ต่อเรื่อง ความหมายและสาเหตุของโรคอุจจาระดีขึ้น มีความเข้าใจได้ถูกต้องว่า เมื่อไรควรจะไปโรงพยาบาล มีพฤติกรรมในการรักษาคนเองเมื่อเริ่มป่วยได้ถูกต้องขึ้นคือบ่อนรับการเตรียมสารละลายน้ำตาลเกลือแร่กันเอง ที่บ้านก่อนที่จะไปสถานีอนามัยหรือพบแพทย์

สมศักดิ์ โลห์เลขา และสันติสุข วิบูลบัณฑิตกิจ (2528) ได้ทำการศึกษาระบาดวิทยา ของโรคอุจจาระร่วง พนวจการโรคอุจจาระร่วงที่ได้รับรายงานมีจำนวนมากขึ้นในฤดูหนาวและฤดูร้อน เด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี เป็นโรคอุจจาระร่วงบ่อยที่สุด

กานดา วัฒโนภาส และคณะ (Kanda Vathanophas, et al., 1986) ได้ศึกษาปัจจัยด้านสังคมเศรษฐกิจ พฤติกรรมของมาตรการและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการเกิดโรคอุจจาระ-ร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี เขตชุมชนแออัด กรุงเทพมหานคร ในระหว่าง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2527 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2528 จากการสัมภาษณ์มารดา 799 คน ซึ่งมีบุตรอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่อาศัยในชุมชนแออัด 21 แห่ง ของกรุงเทพมหานคร เกี่ยวกับด้านสังคมและเศรษฐกิจของครอบครัวพฤติกรรมของมาตรการในการที่จะป้องกันการเกิดโรคอุจจาระร่วงและสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง การเกิดโรคอุจจาระร่วงในระบบ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา และการพยายามจากการเกิดโรคอุจจาระร่วง ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา หลังจากนั้นได้นำเอาข้อมูลมาหาความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอุจจาระร่วง พนวจการในชุมชนเหล่านี้ ปัจจัยด้านสังคมและเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อมไม่มีผลโดยตรงต่อการเกิดโรค อุจจาระร่วง แต่พฤติกรรมของมาตรการล้างมือก่อนรับประทานอาหารและหลังถ่ายอุจจาระ รวมทั้งการใช้ฝาชี้ครอบอาหารมีผลต่อการเกิดโรคอุจจาระร่วงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

บุศรา กาญจนบัตร และคณะ (2530) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการรักษาโรคอุจจาระ-ร่วงของมารดาที่มีบุตรอายุ 0-5 ปีจำนวน 1,117 คนในจังหวัดขอนแก่นพนวจการให้น้ำเกลือแห้ง แก่บุตรร้อยละ 74.1 งดให้น้ำและอาหารแก่บุตรร้อยละ 37.7 และซื้อยามาให้บุตรกินเองร้อยละ 16.9 ในกรณีของเด็กอายุ 0-1 ปีที่เป็นโรคอุจจาระร่วงมีถึงร้อยละ 68.7 ที่ปล่อยให้เด็กหายเอง

อังคณา จิราจินต์ (2530) ได้ทำการศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมของมารดาเมื่อนบุตรอุจจาระร่วงพร้อมทั้งได้ศึกษาถึงปัจจัยบางประการที่มีผลต่อความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมของมารดาเมื่อนบุตรอุจจาระร่วง ได้แก่ อายุ ระดับการศึกษาอาชีพของมารดา รายได้ของครอบครัว ลักษณะครอบครัว และประสบการณ์ของมารดาเกี่ยวกับอุจจาระร่วง กลุ่มตัวอย่างเป็นมารดาที่มีบุตรอายุต่ากว่า 2 ปี ซึ่งมีอาการอุจจาระร่วงเฉียบพลันและมารับบริการรักษาที่คลินิกเด็กแพนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลรามาธิบดีและโรงพยาบาลเด็กจำนวน 300 คน ผลการศึกษาพบว่ามารดาที่มี อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว ลักษณะครอบครัวและประสบการณ์เกี่ยวกับอุจจาระร่วงต่างกันความเชื่อด้านสุขภาพโดยส่วนรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้มารดาที่มี อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว และประสบการณ์เกี่ยวกับอุจจาระร่วงต่างกัน มีพฤติกรรมการดูแล เมื่อบุตรอุจจาระร่วงแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพ กับพฤติกรรมของมารดาเมื่อนบุตรอุจจาระร่วงพบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพสัมพันธ์ในทางบวกกับพฤติกรรมของมารดาเมื่อนบุตรอุจจาระร่วงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \text{ Value} < 0.05$)

สิทธิพันธุ์ ไชยันนท์ และคณะ (2531) ได้ศึกษาเบริญบทีบันพฤติกรรมอนามัยของประชาชนในหมู่บ้านที่มีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงสูงและต่ำ ในจังหวัดนครราชสีมาโดยการศึกษาข้อมูล ระหว่างวันที่ 20-27 ธันวาคม 2529 ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถาม และสังเกตพฤติกรรมของประชากรทุกกลุ่มอายุ ในหมู่บ้านที่มีลักษณะทั่วไป และประชากรคล้ายกัน แต่มีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงต่างกัน จากหมู่บ้านที่มีอัตราป่วยสูง จำนวน 112 ครัวเรือน และหมู่บ้านที่มีอัตราป่วยต่ำ จำนวน 90 หลังคาเรือน ผลการศึกษาพบว่าประชาชนในหมู่บ้านที่มีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงสูง มีความรู้ในการป้องกันโรคอุจจาระร่วงพุติกรรมอนามัย การใช้แหล่งน้ำดื่มน้ำสะอาด การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มน้ำ การปรุงอาหาร การบริโภคอาหาร การใช้ส้วม การกำจัดน้ำเสีย ต่างๆ ที่สะอาด ต่างกับประชาชนในหมู่บ้านที่มีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงต่ำ และผู้วิจัยได้เสนอแนะว่า การปรับปรุงพุติกรรมอนามัยเหล่านี้ให้ดีขึ้น น่าจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดหนึ่งในการลดอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงได้

ปราโมทย์ หยีวิญ และคณะ (2531) ได้ทำการศึกษาโดยใช้วิธีการสำรวจแบบสุ่มเป็นกลุ่ม 30 กลุ่ม (Clusters Sampling Technique) หาหมู่บ้านหรือชุมชนที่จะเป็นตัวแทน แล้วเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการตาย การป่วยและการรักษา ของผู้ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วง ในเด็กอายุต่ากว่า 5 ปี ใน 6 จังหวัดภาคเหนือได้ตัวอย่างจากการสำรวจทั้งสิ้น จำนวน

21,041 คน การเก็บข้อมูลดำเนินการระหว่าง เดือนมีนาคม ถึง พฤษภาคม พ.ศ.2530 ผล การวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏว่าในช่วงเวลาตั้งแต่วันสำรวจย้อนหลังไป 1 ปี เด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี เด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงมือตราช้ำปะมาณร้อยละ 0.14 หรือ ประมาณ 14.26 ต่อ 100,000 คน ในช่วงเวลาตั้งแต่วันสำรวจย้อนหลังไป 2 สัปดาห์ เด็ก อายุต่ำกว่า 5 ปี ป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงประมาณ 101 ต่อ 1,000 ถ้าคิดเป็นจำนวนครั้งของ การป่วยต่อคนต่อปี (Episode) ได้ประมาณ 2.26 ครั้ง ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการรักษาด้วยวิธี ต่างๆ ประมาณ ร้อยละ 88 ซึ่งจากวิธีการรักษาต่างๆ นี้ ได้รับการรักษาด้วยสารละลาย เกลือแร่ (โซอาร์เตอส.) ประมาณร้อยละ 20 รักษาด้วยวิธีการให้น้ำทดแทน ทางหลอดเลือดดำ (Intravenous Fluid Therapy) ประมาณร้อยละ 4 นอกจากนี้เป็นการรักษาด้วยวิธีอื่น ๆ

วันดี วราวิทย์ และคณะ (2533) ได้ศึกษาโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุ 0-5 ปี ในเขตเมือง : อัตราอุบัติการณ์ ธรรมชาติการเกิดโรค และปัจจัยเสี่ยง โดยทำการศึกษาเด็ก จำนวน 452 คน ที่อาศัยอยู่ในอาคารสองชั้น เฟลต์ดินแดง เขตหัวขวางกรุงเทพมหานคร โดยวิธีเฝ้าระวังการเกิดโรค โดยใช้อาสาสมัครในห้องถินที่ได้รับการฝึกเกี่ยวกับโรคอุจจาระร่วง ในเด็กทำการเย็บป้าย พบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรค อุจจาระร่วงที่สำคัญมากตามอายุเด็กในเด็กอายุต่ำกว่า 6 เดือน ปัจจัยเสี่ยง คือ ฐานะครอบครัว มากจน สามารถมีการศึกษาต่อ และเด็กไม่ได้อุบัติความโรค ในเด็กอายุ 1-2 ปี คือการดูแล ไม่ได้ทำงานนอกบ้าน และพฤติกรรมอนามัยที่ไม่ถูกต้อง ทั้งในตัวเด็กและคนเสี่ยงเด็ก เช่นการ ไม่ล้างมือการถ่ายอุจจาระและการทำความสะอาดชุดนอนในเด็ก 2-3 ปี ปัจจัยเสี่ยงคือการจำกัด อุจจาระเด็กไม่ถูกต้อง การไม่ล้างมือ เด็กเสี่ยงในสถานเสี่ยงเด็ก และการไม่มีสิ่งปฏิกัดอาหาร

สมชาย ปล่องพุดชา (2537) ได้ศึกษาเรื่องปัจจัยของผู้เสื่อมดูที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค อุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี อาชีวงานสะแกแลง จังหวัดนครราชสีมาจำนวนตัวอย่าง 218 คน โดยการตอบแบบสอบถาม เรื่อง ปัจจัยด้านสังคม เศรษฐกิจ ความรู้ ทัศนคติและ พฤติกรรมการเสี่ยงเด็ก พบว่าตัวแปร สมดุลรายได้ของครอบครัวต่อปีของผู้เสี่ยงเด็ก การที่ผู้เสี่ยงเด็กปล่อยเด็กคลุกคลีกับสัตว์เสี่ยง และการที่ผู้เสี่ยงเด็กไม่ได้ให้เด็กถ่ายอุจจาระลงกระถิน หรือส้วม มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ ($P<0.05$) ส่วนตัวแปรอื่นๆ ในเรื่อง เพศ อายุ สถานภาพสมรส จำนวนสมาชิกใน ครอบครัว การศึกษา อาชีพ รายได้ ความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมในการล้างมือก่อนเตรียม อาหารและหลังจากถ่ายอุจจาระการทำความสะอาดภาชนะใส่อาหารหรือบน การทำความสะอาด

หัวนมเต้านม การทำความสะอาดขวดนม น้ำสำหรับเด็กดื่ม อาหารเสริม การป้อนอาหารไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอุจจาระร่วงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

งานวิจัยต่างประเทศ

ไอ드리ส (Idris, 1981) ได้ศึกษาแบบแผนการให้อาหารเด็กและการเกิดโรคอุจจาระร่วงในเขตเมืองและชนบทของลัคเนา โดยทำการศึกษาทารกและเด็กในเขตเมืองลัคเนา 188 ราย ที่มารับบริการภูมิคุ้มกันโรค และสุ่มตัวอย่างทารกและเด็กในเขตชนบทจำนวน 136 ราย ช่วงเวลาที่ทำการศึกษาระหว่างเดือนเมษายน ปี พ.ศ.2521 ถึง มกราคม ปี พ.ศ.2522 ผลการศึกษานี้พบว่าเด็กในชนบทเกิดโรคอุจจาระร่วงในรอบ 1 เดือน ที่ผ่านมาอยู่ละ 42.6 และเด็กในเขตเมืองเกิดร้อยละ 49.5 ซึ่งโรคอุจจาระร่วงเกิดได้สูงมากในเด็กที่บิดามารดา มีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำ และในกลุ่มที่มารดาฝึกการศึกษาต่ำ เมื่อทดสอบทางสถิติก็พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของอัตราป่วยที่มีปัจจัยดังกล่าวแตกต่างกัน กล่าวคือทารกและเด็กมีสถานภาพทางเศรษฐกิจและสังคมต่ำจะเกิดโรคอุจจาระร่วงสูงกว่าเด็ก และทารกที่มีมารดาซึ่งมีฐานะทางเศรษฐกิจและสังคมสูง และมารดาที่มีการศึกษาสูงขึ้นเท่าใด การเกิดโรคอุจจาระร่วงในบุตรก็จะยิ่งลดลงมากขึ้น สำหรับการให้อาหารได้ศึกษาการให้นมแก่เด็ก 3 ประเภท คือ นมมารดาอย่างเดียว นมมารดาและนมผง และนมผงอย่างเดียวพบว่าอัตราการป่วยเป็นโรคอุจจาระร่วงของเด็กที่ให้นมแบบต่างๆ กัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่เด็กที่เลี้ยงด้วยนมมารดาอย่างเดียวมีอัตราการเป็นโรคต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 36.8 เด็กที่เลี้ยงด้วยนมมารดาและนมผงมีอัตราการเป็นโรคร้อยละ 40.0 และเด็กที่เลี้ยงด้วยนมผงอย่างเดียว มีอัตราการเป็นโรคสูงที่สุด คือร้อยละ 58.7 อัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงของกลุ่มเด็กที่เลี้ยงด้วยนม 3 แบบนี้ใกล้เคียงกันทั้งในเขตเมืองและเขตชนบท

แอลแมน และปีแอร์ หลุยส์ (Allman and Pierre-Louis, 1982) ได้ทำการศึกษาที่ไอดิ เมื่อปี พ.ศ.2524 โดยการสัมภาษณ์อย่างลึก márada 16 รายอายุระหว่าง 20-70 ปี ในเขตชนบทห่างไกล 5 แห่ง ผลการศึกษาพบว่ามารดาทุกคนรู้ว่าโรคอุจจาระร่วง คือการถ่ายอุจจาระเหลวหลายครั้ง และตระหนักถึงความรุนแรงของโรคว่าอาจทำให้ถึงตายได้ ในด้านความเชื่อเกี่ยวกับสาเหตุของโรคอุจจาระร่วงนั้น มารดาส่วนใหญ่ยังมีความเชื่อผิดๆว่าโรคอุจจาระร่วงมีสาเหตุจากพืชชนิดนี้ น้านมแม่เสีย (Spoiled mother's milk) แต่ก็มีบางรายที่มีความรู้ที่ถูกต้องว่า โรคอุจจาระร่วงมีสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการสุขาภิบาลล้วนๆ ไม่ถูกสุขาภิบาลล้วนที่ไม่ถูกสุขาภิบาล

มาตูเลสซี่ และคณะ (Matulessy, et al., 1982) ได้ศึกษาในประเทศไทยนี้- เชียเรื่องอิทธิพลของสิ่งแวดล้อม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ สังคม และภาวะโภชนาการของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีที่มีต่อโรคอุจจาระร่วงในเมืองโนบเกอร์ โดยทำการสำรวจเด็กที่มาตรวจที่คลินิกเด็กของศูนย์โภชนาการในเมืองโนบเกอร์ ระหว่างเดือนมีนาคม พ.ศ.2521 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ.2522 ซึ่งมีเด็กทั้งหมด 3,022 คน พบว่ากว่าครึ่งของเด็กทั้งหมด (1,552) ที่ป่วยเป็นโรคอุจจาระร่วงเมื่อได้ทำการสุ่มตัวอย่างมา 71 ราย เพื่อสัมภาษณ์ พ่อ-แม่-เด็กและติดตาม เปี่ยมบ้าน เพื่อศึกษาดูข้อมูลด้านสภาวะทางเศรษฐกิจ และสังคม สภาพบ้าน และข้อมูลด้านสุขากินบาลสิ่งแวดล้อม ดังนี้ที่ใช้วัดสภาพบ้าน ได้แก่ พื้นบ้าน ผาผนัง หลังคา ทางระบายน้ำ ดังนี้ที่ใช้วัดสภาพสุขากินบาลสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การมีน้ำประปา สำหรับคึ่มและการมีส้วมใช้ การก่อจัดยะและแมลงนำเข้า ผลการศึกษาพบว่าเด็กส่วนใหญ่ร้อยละ 36.6 อุบัติกลุ่มอายุ 13-24 เดือน การศึกษาของบิดามารดาของเด็กเหล่านี้ ส่วนใหญ่จากการอบรมหลักสูตรอาชีวศึกษา (Vocational Training) สูงกว่าชั้นประถมเด็กน้อย (ร้อยละ 42.3 สำหรับบิดา และร้อยละ 43.8 สำหรับมารดา) สำหรับอาชีพนั้น ส่วนใหญ่บิดามีอาชีพเป็นกรรมกร ร้อยละ 30.9 และเกือบทั้งหมดของมารดาเด็กเหล่านี้ร้อยละ 88.7 ไม่มีงานทำสภาพแวดล้อมส่วนใหญ่ขาดสุขลักษณะ ก่อวายศื่อร้อยละ 57.7 มีสภาพบ้านและสิ่งแวดล้อมไม่ดี มีเพียงร้อยละ 7 เท่านั้นที่มีสภาพบ้านและสุขากินบาลสิ่งแวดล้อมอยู่ในสภาพดี ในด้านระดับรายได้เกือบครึ่งหนึ่ง คือร้อยละ 43.7 มีรายได้ต่ำกว่าเกณฑ์ชี้ภาวะยากจน ผู้วิจัยได้อภิปรายเพิ่มเติมว่า เด็กที่เป็นโรคอุจจาระร่วงส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 13-24 เดือน ซึ่งอุบัติในวัยที่ต้องได้รับการดูแลอย่างเต็มที่จากมารดา ดังนั้นระดับการศึกษาของมารดา ความยากจน การขาดแคลนน้ำ เครื่องอุปโภคบริโภค การก่อจัดยะมูลฝอยที่ไม่ถูกวิธี และสุนิลัยส่วนบุคคลมีความสำคัญและส่งผลให้เกิดโรคอุจจาระร่วงในเด็ก

เบอร์ทรัน และ วัลมัส (Bertrand and Walmus, 1983) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุ 0-4 ปี ในเมืองดาลี ประเทศไทยกล้มเปีย จำนวน 583 คน ที่มีบุตรอายุแรกเกิดถึงอายุ 4 ปี พบว่าการศึกษาของมารดา ความรู้เกี่ยวกับการเกิดโรคอุจจาระร่วงมีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคนี้ เมื่อควบคุมปัจจัยอื่นๆแล้วอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพบว่าปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ สภาพที่อยู่อาศัย และสภาพสุขากินบาล มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคอุจจาระร่วงในเด็กอายุ 0 - 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P Value < 0.01$) สำหรับอัตราการเกิดโรคอุจจาระร่วง ในกลุ่มของเด็กอายุ 6 เดือนแรก ที่มารดาไม่อยู่น้อยกว่า 25 ปี มีอัตราป่วยสูงกว่า เด็กที่มารดาไม่อยู่มากกว่า 25 ปีทั้งนี้ เนื่องมาจากตารางของทารกเหล่านี้มีประสิทธิภาพในการเลี้ยงดูทารกที่ถูกต้องน้อยกว่ากลุ่มอายุมากกว่า 25 ปี

อะلام และคณะ (Alam, et al., 1989) ได้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมอนามัยของมารดาและของครอบครัวต่ออุบัติการณ์ของโรคอุจจาระร่วง ในเด็กช่วงอายุ 6-23 เดือน ในเขตชนบทเมืองเทคนาฟ (Teknaf) ประเทศบังคลาเทศ โดยพื้นที่ ศึกษาได้รับการสนับสนุนให้ใช้น้ำบ่อน้ำคลาลที่ใช้มือถูก และได้รับความรู้ด้านสุขภาพอนามัย ส่วนพื้นที่เบรีบันไม่ได้ดำเนินการอะไร การศึกษานี้ได้ทำในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ.2523 ถึงกรกฎาคม พ.ศ. 2526 ซึ่งอุบัติการณ์ของโรคอุจจาระร่วงจะถูกบันทึกเป็นรายสัปดาห์ และมีการสังเกตพฤติกรรมอนามัยของมารดาและของครอบครัวทุกปี จากอัตราอุบัติการณ์ของโรคอุจจาระร่วงที่พบในพื้นที่ศึกษา 314 คน และพื้นที่เบรีบัน 309 คน นำมาวิเคราะห์ในเชิงพฤติกรรมของมารดาและครอบครัวโดยมีการควบคุมการศึกษา และอาชีพของผู้นำครอบครัว รวมทั้งขนาดของครอบครัว ผลการศึกษาพบว่า การใช้น้ำบ่อน้ำคลาลสำหรับอุบัติการณ์และบริโภค การกำจัดอุจจาระจากพื้นดิน การล้างมือก่อนทำอาหาร และหลังจากถ่ายอุจจาระทั้งของเด็กและของมารดา (โดยทั้งสองอย่าง) พนว่าสามารถลดอัตราอุบัติการณ์ของโรคอุจจาระร่วงในรอบปีได้มากกว่าร้อยละ 40 เมื่อเบรีบันเทียบกับเด็กในครอบครัวที่ไม่ได้ดำเนินการอะไร หรือดำเนินการเพียงอย่างเดียวเท่านั้น ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมอนามัย มีผลต่ออัตราอุบัติการณ์ของโรคอุจจาระร่วง

ศูนย์วิทยบรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย