

การสูญเสียทางเศรษฐกิจในครัวเรือน เมื่อมีเด็กป่วยด้วยอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

จิราพร พลายโล*

อุไร ภูวนกุล**

*กลุ่มส่งเสริมสนับสนุนวิชาการ สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

**กลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

บทคัดย่อ

อุจจาระร่วงเฉียบพลันเป็นโรคที่พบบ่อยในเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการสูญเสียทางเศรษฐกิจในครัวเรือนขณะที่เด็กป่วยด้วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันและต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล เพื่อประกอบการพิจารณาการให้วัคซีนเพื่อป้องกันโรคอุจจาระร่วงในเด็ก เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามผู้ดูแลหรือพ่อแม่ของเด็กที่ป่วยด้วยอุจจาระร่วง เกี่ยวกับค่าใช้จ่ายรวมถึงการสูญเสียรายได้วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบไคสแควร์ ระยะเวลาที่ศึกษาระหว่างเดือน กรกฎาคม 2545 ถึงเมษายน 2546

การศึกษาพบว่าในช่วงเวลาที่ศึกษามีผู้ป่วย 131 คน ค่ามัธยฐานของอายุ 1 ปี 1 เดือน ร้อยละ 59 มีสิทธิหลักประกันสุขภาพและสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการ ระยะเวลาเจ็บป่วยและนอนโรงพยาบาล 4 วัน และ 3 วัน ตามลำดับ ค่ามัธยฐานของค่าใช้จ่ายในครัวเรือนก่อนนอนโรงพยาบาล ขณะนอนโรงพยาบาลและหลังจำหน่าย 100, 1,230 และ 0 บาท ตามลำดับ ค่ามัธยฐานของค่าใช้จ่ายในครัวเรือนต่อครั้งของการเจ็บป่วย 1,428 บาท คิดเป็นร้อยละ 1.8 รายได้ต่อปีของครัวเรือน การสูญเสียทางเศรษฐกิจในครัวเรือน ส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าอาหาร และการสูญเสียรายได้ของครัวเรือน การศึกษาครั้งนี้แสดงการสูญเสียทางเศรษฐกิจในครัวเรือนของผู้ป่วยในจังหวัดจันทบุรีแต่ไม่สามารถเป็นตัวแทนของข้อมูลระดับประเทศได้ จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในจังหวัดอื่น ๆ

คำสำคัญ: เศรษฐกิจในครัวเรือน, อุจจาระร่วงเฉียบพลันในเด็ก, การนอนโรงพยาบาล

บทนำ

อุจจาระร่วงเฉียบพลันเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยมาช้านาน ในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาพบว่ามีอัตราป่วยด้วยโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลันมีแนวโน้มสูงขึ้น โดยเฉพาะในเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี พบว่าในปี 2544 มีอัตราป่วยสูงถึง 7,000 ต่อประชากรแสนคน⁽¹⁾ และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เด็กต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ เชื้อก่อโรคที่สำคัญได้แก่ *Rotavirus*, *Enterotoxigenic E. coli*, *Shigella*, *Salmonella*⁽²⁾ ในเด็กไทยที่ป่วยด้วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันพบว่า ร้อยละ 20-30 มีสาเหตุมาจากเชื้อโรต้าไวรัส ซึ่งมักพบมากในช่วงฤดูหนาว และเด็กส่วนใหญ่มักมีอาการรุนแรงจากการสูญเสียน้ำและเกลือแร่ ทำให้จำเป็นต้องนอนพักรักษาตัวในโรง-

รักษาตัวในโรงพยาบาลเนื่องจากภาวะขาดน้ำและเกลือแร่ เชื้อก่อโรคที่สำคัญได้แก่ *Rotavirus*, *Enterotoxigenic E. coli*, *Shigella*, *Salmonella*⁽²⁾ ในเด็กไทยที่ป่วยด้วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันพบว่า ร้อยละ 20-30 มีสาเหตุมาจากเชื้อโรต้าไวรัส ซึ่งมักพบมากในช่วงฤดูหนาว และเด็กส่วนใหญ่มักมีอาการรุนแรงจากการสูญเสียน้ำและเกลือแร่ ทำให้จำเป็นต้องนอนพักรักษาตัวในโรง-

พยาบาลเฉลี่ย 4 วัน (2-14)⁽³⁾ กองระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคร่วมกับ Center for Disease Control and Prevention (CDC) ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้จัดตั้งระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อโรต้าไวรัสขึ้นในประเทศไทย ในปี 2543 พบว่าร้อยละ 40 ของเด็กที่ป่วยด้วยอุจจาระร่วงและต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลมีสาเหตุมาจากเชื้อโรต้าไวรัส⁽⁴⁾ ปัจจุบันมีการผลิตวัคซีนป้องกันโรคอุจจาระร่วงจากโรต้าไวรัสขึ้นมาใช้แล้ว พบว่าสามารถลดความรุนแรงของโรคได้ถึงร้อยละ 50-60 โดยเฉพาะในเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 2 ปี และสามารถลดภาวะการขาดน้ำอย่างรุนแรงได้ถึงร้อยละ 70-100⁽⁵⁾ จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า สามารถลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลได้ถึงร้อยละ 30^(6,7) สำหรับประเทศไทยมีโครงการที่จะนำวัคซีนนี้เข้ามาใช้ในโปรแกรมการฉีดวัคซีนในเด็กเช่นกัน โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี ที่ให้บริการผู้ป่วยทั้งในจังหวัดจันทบุรี และจังหวัดใกล้เคียงในภาคตะวันออก และภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง และเข้าร่วมในโครงการเฝ้าระวังการติดเชื้อโรต้าไวรัสในเด็ก อายุ 0-5 ปีของประเทศไทยการดำเนินการในวงกว้างนั้นควรศึกษาความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเมื่อเจ็บป่วย การสูญเสียรายได้ของครอบครัวเพื่อมาดูแลเด็กขณะป่วย และผลดีผลเสียจากการได้รับวัคซีน การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่าใช้จ่ายและการสูญเสียรายได้ของครอบครัวเมื่อมีเด็กป่วยด้วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยนับตั้งแต่เริ่มป่วยจนกระทั่งหายเป็นปกติ ซึ่งเป็นเพียงส่วนหนึ่งของการศึกษาต้นทุนรวมในการดูแลรักษาพยาบาลเมื่อมีเด็กป่วยด้วยอุจจาระร่วง

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยใช้แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย พ่อแม่ และผู้ดูแล รายละเอียดอาการเจ็บป่วย รายได้ของครอบครัว ค่าใช้

จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดตั้งแต่เด็กเริ่มป่วยจนกระทั่งหาย รวมถึงการสูญเสียรายได้ขณะเด็กป่วย เพื่อคำนวณหาต้นทุนที่เกิดขึ้นในครัวเรือน การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลพระปกเกล้าและคณะกรรมการพิจารณาการศึกษาวิจัยในคนของกระทรวงสาธารณสุข โดยมีการชี้แจงและขออนุญาตผู้ดูแลหรือพ่อแม่ก่อนการสัมภาษณ์ทุกครั้ง

ประชากรที่ศึกษาคือผู้ป่วยเด็กอายุ 0-5 ปี ที่ป่วยด้วยอาการถ่ายอุจจาระเหลวมากกว่า 3 ครั้ง และ/หรือ อาเจียนร่วมด้วย กุมารแพทย์ให้การวินิจฉัยว่าเป็นโรคอุจจาระร่วงเฉียบพลัน และนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2545 - เมษายน 2546

การศึกษานี้เป็นการประมาณค่ามัธยฐานของต้นทุนที่เกิดขึ้นในครัวเรือน การคำนวณขนาดตัวอย่าง⁽⁸⁾ จึงใช้สูตร $N = Z_{1-\alpha/2}^2 SE^2/d^2$ เมื่อ $N =$ ขนาดของประชากรตัวอย่าง กำหนดให้ $\alpha = 0.5$ ดังนั้น $Z_{1-\alpha/2} = 1.96$ SE คือ variance ของต้นทุนที่เกิดขึ้นจากการศึกษาครั้งก่อน ๆ แต่เนื่องจากไม่เคยมีจึงใช้การประมาณค่าจาก $SE = \text{range} / 6$ โดย range เท่ากับค่าแรงขั้นต่ำในจังหวัดจันทบุรีคือ 133 บาทต่อวัน ซึ่งกำหนดโดยกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เมื่อเดือนมกราคม 2545 ดังนั้น $SE = 133/6 = 22.16$ $d =$ ค่าความคลาดเคลื่อน ในที่นี้กำหนดเท่ากับร้อยละ 20 ของ SE เท่ากับ 4 ดังนั้น $N = (1.96^2)(133/6)^2/4^2 = 118$ ขนาดประชากรที่ใช้ในการศึกษานี้เท่ากับ 120 คน

เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์พ่อแม่ หรือผู้ดูแลเด็กป่วยด้วยอุจจาระร่วง ตั้งแต่วันแรกที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลพระปกเกล้าจนถึงวันที่จำหน่าย พร้อมทั้งแจกแบบบันทึกค่าใช้จ่ายรายวันให้ผู้ถูกสัมภาษณ์จดบันทึกข้อมูลค่าใช้จ่ายทั้งหมดซึ่งรวมทั้งของญาติที่มาเยี่ยมด้วย และผู้สัมภาษณ์คือพยาบาลที่ปฏิบัติงานในตึกกุมารเวชกรรมจำนวน 3 คน จะเป็นผู้เก็บรวบรวมเมื่อเด็กจำหน่ายจากโรงพยาบาล

การสัมภาษณ์ค่าใช้จ่ายหลังจำหน่ายเลือกสัมภาษณ์

เฉพาะเด็กในเขตอำเภอเมือง เนื่องจากไม่สะดวกในการติดตามกรณีผู้ป่วยอยู่นอกเขต เพราะการติดตามมีทั้งการใช้โทรศัพท์สอบถามอาการและการเยี่ยมบ้าน

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน ร้อยละ และเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายระหว่างกลุ่มโดยใช้ไคสแควร์ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในครัวเรือนเมื่อมีเด็กป่วย แบ่งออกได้เป็น 3 ระยะคือ ก่อนนอนพักรักษาตัว ขณะนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลพระปกเกล้า และหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล

ค่าใช้จ่ายก่อนนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ได้แก่ ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่ายา ค่าเดินทาง การสูญเสียรายได้ของครอบครัว รวมถึงค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ผู้ดูแลและ/หรือพ่อแม่ต้องเป็นผู้จ่ายเอง

ค่าใช้จ่ายขณะนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ได้แก่ ค่ายา ค่าห้องพิเศษ ค่าเดินทางไป-กลับ ค่าอาหาร การสูญเสียรายได้ของผู้ดูแลหรือพ่อแม่ที่มาดูแลเด็กที่โรงพยาบาล และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของผู้ดูแลและ/หรือพ่อแม่

ค่าใช้จ่ายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาล ได้แก่ ค่ายาที่ซื้อเพิ่มเติม และการสูญเสียรายได้ของผู้ดูแลหรือพ่อแม่ที่เกิดขึ้นหลังจำหน่ายจนกระทั่งเด็กหายป่วย

การสูญเสียทางเศรษฐกิจในครัวเรือน คือร้อยละของค่าใช้จ่ายรวมต่อครั้งการเจ็บป่วยต่อรายได้ของครอบครัวต่อปี

ผลการศึกษา

ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2545 ถึงเมษายน 2546 มีผู้ป่วยเด็กอายุ 0-5 ปีที่ป่วยด้วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันและนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจำนวน 131 คน เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ส่วนใหญ่อายุน้อยกว่า 1 ปี ร้อยละ 44 มีสิทธิการรักษาตามหลักประกันสุขภาพ ร้อยละ 15 มีสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการ และร้อยละ 79 ได้รับการรักษาเบื้องต้นจากสถานพยาบาลอื่นก่อนมานอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลพระปกเกล้า

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเด็กอุจจาระร่วงเฉียบพลัน (n =131 คน)

ลักษณะทั่วไป	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	78 (60)
หญิง	53 (40)
อายุ	
น้อยกว่า 1 ปี	54 (42)
1 - น้อยกว่า 2 ปี	40 (31)
2 - น้อยกว่า 3 ปี	20 (15)
3 - น้อยกว่า 4 ปี	12 (9)
4 - น้อยกว่า 5 ปี	4 (3)
ที่อยู่	
อำเภอเมือง	71 (54)
อำเภออื่น	53 (41)
จังหวัดอื่น	7 (5)
สิทธิการรักษาพยาบาล	
หลักประกันสุขภาพ จ่ายเอง	57 (44)
สวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการ	19 (15)
สังคมสงเคราะห์*	6 (4)
ได้รับการรักษามาก่อนนอนโรงพยาบาล	120 (79)
สาเหตุของอุจจาระร่วง	
เชื้อแบคทีเรีย	36 (27)
โรต้าไวรัส	26 (20)
ไม่ทราบผล	69 (53)
ผู้ให้ข้อมูล	
มารดา	99 (76)
บิดา	20 (15)
ผู้ดูแล	12 (9)

*หมายถึงผู้ที่ไม่สามารถจ่ายค่ายาและค่ารักษาได้ทั้งหมด จึงขอความช่วยเหลือจากโรงพยาบาลจ่ายเป็นบางส่วน

จันทร์ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการรักษาจากคลินิกและสถานีนอนามัย ผู้ดูแลขณะป่วยส่วนใหญ่คือมารดา ซึ่งต้องหยุดงานนาน 2-4 วัน ระยะเวลาในการเจ็บป่วย 3-6 วัน ระยะเวลาอนพักรักษาในโรงพยาบาล 2-4 วัน (ตารางที่ 1 และ 2)

จากการศึกษาพบว่าค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในครัวเรือนมีจำนวนสูงสุดในระยะที่เด็กนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่เป็นค่าเดินทางไป-กลับของพ่อแม่

ตารางที่ 2 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างเด็กอุจจาระร่วงเฉียบพลันและครอบครัว (n = 131 คน)

ข้อมูลพื้นฐาน	ค่ามัธยฐาน (25 เปอร์เซนต์ไทล์- 75 เปอร์เซนต์ไทล์)
อายุผู้ป่วย	1 ปี 1 เดือน 19 วัน (9 เดือน - 2 ปี 1 เดือน)
รายได้ครอบครัว (บาทต่อปี)	72,000 (54,000 - 120,000)
ระยะเวลาป่วย (วัน)	4 (3 - 6)
ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (วัน)	3 (2 - 4)
จำนวนผู้ดูแลขณะป่วย (คน)	2 (1 - 2)
ระยะเวลาที่หยุดงาน (วัน)	3 (2 - 4)

และญาติ ค่าอาหาร และการสูญเสียรายได้ของผู้ที่มาดูแลเด็กขณะนอนโรงพยาบาล (ตารางที่ 3)

เมื่อจำแนกผู้ป่วยตามที่อยู่อาศัยพบว่า ผู้ป่วยที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดจันทบุรี มีค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในครัวเรือนน้อยที่สุดเนื่องจากมีสิทธิการรักษาตามหลักประกันสุขภาพ และสวัสดิการรักษายาพยาบาลข้าราชการถึงร้อยละ 70 และเสียค่าเดินทาง ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ น้อยกว่าผู้ป่วยที่มาจากต่างอำเภอหรือต่างจังหวัด (ตารางที่ 4)

เมื่อจำแนกผู้ป่วยตามสาเหตุของโรคพบว่า ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นต่อครั้งที่เจ็บป่วยของโรคอุจจาระร่วงจากโรต้าไวรัส และเชื้ออื่น ๆ ไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 3 ค่าใช้จ่ายรายหัวที่เกิดขึ้นในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง (n = 131 คน)

	ค่ามัธยฐานของค่าใช้จ่ายรายหัว (25 - 75 เปอร์เซนต์ไทล์)
ก่อนนอนโรงพยาบาล	
ค่ายา	20 (0 - 220)
ค่าเดินทาง	20 (0 - 100)
ขณะนอนโรงพยาบาล	
ค่ายา	0 (0 - 574)
ค่าห้อง/บริการ	0 (0 - 80)
ค่าเดินทางไป-กลับ	270 (140 - 600)
ค่าอาหาร	210 (100 - 376)
ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	60 (0 - 165)
การสูญเสียรายได้	200 (0 - 500)
หลังจำหน่าย*	
ค่ายา	0 (0 - 0)
การสูญเสียรายได้	0 (0 - 100)
ค่าใช้จ่ายในครัวเรือนรวมต่อการเจ็บป่วย	1,428 (845 - 2,280)
การสูญเสียเศรษฐกิจในครัวเรือนต่อรายได้ (%)	1.8 (1 - 2.9)

*กลุ่มตัวอย่างเด็กอุจจาระร่วงเฉียบพลันที่อาศัยในเขตอำเภอเมืองจำนวน 71 คน

การสูญเสียทางเศรษฐกิจในครัวเรือนเมื่อมีเด็กป่วยด้วยอุจจาระร่วงเฉียบพลัน

ตารางที่ 4 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามที่อยู่

	อำเภอเมือง (%) (n = 71)	อำเภออื่น (%) (n = 53)	ต่างจังหวัด (%) (n = 7)
สิทธิการรักษาพยาบาล (คน)			
หลักประกันสุขภาพ	40 (56)	15 (28)	2 (29)
สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ	10 (14)	7 (13)	2 (29)
จ่ายเอง	18 (25)	28 (53)	3 (42)
สังคมสงเคราะห์	3 (5)	3 (6)	0
ค่าใช้จ่ายรายหัว (บาท)			
	ค่ามัธยฐาน	(25 - 75 เปอร์เซนต์ไทล์)	
ก่อนนอนโรงพยาบาล	71 (0-305)	130 (20-350)	430 (100-1,430)
ขณะนอนโรงพยาบาล	820 (550-1,318)	1,726 (1,214-2,805)	2,850 (2,040-3,151)
ค่าใช้จ่ายรวมต่อครั้งการเจ็บป่วย	1,035 (667-1,675)	1,896 (1,308-2,930)	3,080 (2,929-4,956)
การสูญเสียทางเศรษฐกิจในครัวเรือน (ร้อยละ)	1.2 (0.8-2.2)	2.6 (1.45-3.95)	2.9 (1.5-4.7)

ตารางที่ 5 ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในครัวเรือนของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามสาเหตุของอุจจาระร่วง

	ค่าใช้จ่ายตามระยะเวลาการเจ็บป่วย (บาท)	
	ค่ามัธยฐาน (25 - 75 เปอร์เซนต์ไทล์)	
	เชื้อโรต้าไวรัส (26 คน)	เชื้อแบคทีเรีย (36 คน)
ก่อนนอนโรงพยาบาล	235 (80-405)	40 (0-255)
ขณะนอนโรงพยาบาล	1,577 (640-2,094)	1,240 (668-1,877)
ค่าใช้จ่ายรวมต่อครั้งการเจ็บป่วย*	1,992 (1,029-3,302)	1,315 (738-2,445)
การสูญเสียทางเศรษฐกิจในครัวเรือน (ร้อยละ)	1.65 (1.0-3.0)	1.8 (1.0-3.0)

* $\chi^2 = 2.14$, $df = 1$, $p\text{-value} > 0.01$ ที่ $\alpha = 0.05$ เมื่อทดสอบด้วย Chi-square test for median

วิจารณ์

จากการศึกษาครั้งนี้พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี และร้อยละ 40 ของอุจจาระที่ส่งตรวจเป็นโรต้าไวรัส ซึ่งตรงกับข้อมูลในโครงการเฝ้าระวังเชื้อโรต้าไวรัสของสำนักโรคระบาดวิทยา⁽⁴⁾ ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในครัวเรือนของเด็กที่ป่วยด้วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันต่อครั้งของการเจ็บป่วยมีค่ามัธยฐานเท่ากับ 1,428 บาทหรือ 33.21 ดอลลาร์สหรัฐ และส่วนใหญ่เป็นค่าใช้จ่ายในช่วงระยะเวลาที่เด็กต้องนอนพักรักษาตัวในโรง-

พยาบาลมากกว่าค่าใช้จ่ายในช่วงเวลาอื่น ส่วนค่าใช้จ่ายหลังจำหน่ายจากโรงพยาบาลมีค่ามัธยฐานเท่ากับศูนย์ เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นแล้ว สามารถนำยาให้ไปกินต่อที่บ้าน ไม่มีการซื้อยาเพิ่ม และผู้ดูแลหรือพ่อแม่ส่วนใหญ่นำยาไปทำงานได้ตามปกติ การศึกษานี้เลือกเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตอำเภอเมือง เนื่องจากความยากลำบากในการออกติดตามเยี่ยมที่บ้าน การศึกษาที่ได้ก็นำไปอ้างอิงผู้ที่อยู่ต่างอำเภอหรือต่างจังหวัดไม่ได้

เมื่อเทียบกับการศึกษาที่เคยมีมาก่อนในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่ามีค่าใช้จ่ายในครัวเรือนเฉลี่ย 493 ดอลลาร์สหรัฐ และค่าใช้จ่ายโดยรวมต่อครั้งของการเจ็บป่วยเฉลี่ย 1,744 ดอลลาร์สหรัฐ⁽⁹⁾ ปัจจุบันประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการนำโรต้าไวรัสวัคซีนมาใช้ในเด็กที่อายุน้อยกว่า 2 ปี พบว่าสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทั้งในระบบบริการสุขภาพ และทางสังคม เนื่องจากอัตราในการนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลลดลง⁽⁷⁾ สำหรับประเทศไทยถ้ามีการนำวัคซีนป้องกันอุจจาระร่วงจากเชื้อโรต้าไวรัสมาใช้ในเด็กไทยก็จะสามารถลดค่าใช้จ่ายส่วนนี้ลงได้ แต่จำเป็นต้องหาข้อมูลด้านอื่นมาประกอบการพิจารณาด้วย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 5 ปีที่ป่วยด้วยอุจจาระร่วงเฉียบพลันของสถานพยาบาลทั้งผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายโดยรวม และนำมาเปรียบเทียบความคุ้มค่าในการให้วัคซีน

ข้อเสนอแนะ

ผลศึกษาครั้งนี้แสดงการสูญเสียทางเศรษฐกิจในครัวเรือนเฉพาะผู้ป่วยที่มารักษา ณ โรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรีเท่านั้น ไม่สามารถใช้เป็นข้อมูลตัวแทนของประเทศไทยได้ ดังนั้น ควรมีการศึกษาแบบเดียวกันนี้ในหลาย ๆ จังหวัด เพื่อจะเป็นข้อมูลในการประกอบการพิจารณานำวัคซีนโรต้าไวรัสมาใช้ในเด็กไทย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพระปกเกล้า

จันทบุรี ทีมงานเวชกรรมสังคม แพทย์หญิงชุลีพร จิระพงษา และ Dr. Joe Bresee from CDC of USA ที่ให้คำปรึกษาแนะนำ ในการดำเนินงานวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูลและการเขียนรายงาน

เอกสารอ้างอิง

1. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สรุปรายงานเฝ้าระวังโรค. กรุงเทพมหานคร: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์; 2543.
2. ประมวลู สุนากร, สุภา ทริกุล, อุดม เล็กสมบุรณ์. Management of acute diarrhea in children. ปัญหาโรคเด็กที่พบบ่อย 2530; 5:41-7.
3. Maneekarn N, Ushijima H. Epidemiology of rotavirus infection in Thailand. *Pediatr Intern* 2000; 42:415-21.
4. สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. Rotavirus Surveillance Project. จดหมายข่าว 2546; 3:5.
5. Vesikari T. Clinical trials of live oral rotavirus vaccines: the Finnish experience. *Vaccine* 1993; 11(2): 255-61.
6. Smith JC, Haddix AC, Teutsch SM, Glass RI. Cost-effectiveness of a rotavirus immunization program for the United States. *Pediatrics* 1995; 96(4Pt 1):609-15.
7. Andrew W, Haddix AC, Joseph SB, Robert C, Live TA, Cochi SL, et al. Cost-effectiveness analysis of a rotavirus immunization program for the United States. *JAMA* 1998; 279(17):1371-6.
8. Wayne WD. Determination of sample size for estimating means. *Biostatistics foundation for analysis in the health science*. 7th ed. Singapore: John Wiley & Sons; 1995. p. 177-80.
9. Liddle JL, Burgess MA, Gilbert GL, Hanson RM, Melytyre PB, Bishop RF, et al. Rotavirus gastroenteritis: impact on young children, their families and the health care system. *Med J Aust* 1997; 167(6):304-7.

Abstract Household Resource Affected by Acute Diarrhea in Young Children

Jiraporn Plaitho*, Uri Poonawakool**

*FETP, Bureau of Epidemiology, Department of Disease Control, MOPH, **Prapokkloa Hospital, Chanthaburi.

Journal of Health Science 2008; 17:SI255-61.

Acute diarrhea is a major cause of morbidity among less-than-five-year Thai children. There are potential interventions to prevent diarrhea. Decision on the prevention depended on several factors and particularly the expense of household. This study estimated household cost that occur when the child was hospitalized with diarrhea. The questionnaire was developed and the caretakers were interviewed face-to-face during admission. Cases were less than five year children who were hospitalized with acute diarrhea from July 2002 to April 2003.

There were 131 cases enrolled in this study. The median age was a year and a month. Fifty-nine percent had been covered by health insurance schemes while thirty-seven percent paid out of their pockets. The median duration of illness and admission were 4 and 3 days respectively. The median costs of acute diarrhea associated with pre-hospitalization, hospitalization and post-hospitalization were 100, 1,230 and 0 baht respectively. The median household expenditure was 1,428 baht per episode of acute diarrhea or 1.8 percent of the annual income. The main costs were traveling expense, boarding expense and earnings loss of caretakers and parents.

This household cost could represent only for acute diarrhea in young children in Chanthaburi province. Further studies are needed in other areas to portray the real household costs of acute diarrhea among young children.

Key words: household cost, acute diarrhea among young children, hospitalization