

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา แบบตัดขวาง ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง
(Cross-sectional Descriptive Study)

กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือก

1. กลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรเป้าหมาย คือ หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ยังหน่วยฝากครรภ์
โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก จังหวัดนครราชสีมา

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคือ หญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ครั้งแรกยัง
หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก และไม่เคยได้รับยาถ่ายพยาธิชนิดใดมาก่อนภายใน 6
สัปดาห์ และไม่เคยได้รับยาเสริมเหล็กมาก่อน ระหว่างเดือนตุลาคม 2535 ถึง มกราคม 2536

2. ขนาดตัวอย่าง

เนื่องจากการศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive study)
ในการคำนวณหาขนาดของตัวอย่างสามารถคำนวณได้จากสูตร (Phoon, 1985; Sander, Eng,
and Murph, 1986; Limeshow et al, 1990)

$$n = \frac{Z^2 pq}{d^2}$$

เมื่อ n = จำนวนขนาดตัวอย่าง
 Z = ค่า Z จากตาราง Z เมื่อระดับความเชื่อมั่น $\alpha = .05$ มีค่า = 1.96
 p = สัดส่วนความชุกของโรค
 q = $1 - p$
 d = ความคลาดเคลื่อนของโอกาสที่จะพบโรค = .05
 (ค่าที่ได้โดยประมาณคลาดเคลื่อนไปจากสัดส่วนที่แท้จริง 5 เปอร์เซ็นต์ โดยมีระดับความเชื่อมั่น 95 เปอร์เซ็นต์)

จากการสำรวจความชุกของโรคหนองพยาธิลำไส้ใน 14 จังหวัดภาคใต้ ปี พ.ศ. 2532 (อุเทน จารณศรี และคณะ, 2532) ซึ่งพบว่าความชุกของพยาธิปากขอในประชากรทั่วไปของจังหวัดนราธิวาสคิดเป็นร้อยละ 75.68 ส่วนภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ของภาคใต้จากรายงานการเฝ้าระวังของกองโภชนาการ กรมอนามัยคิดเป็นร้อยละ 21.5 (2534)

หากใช้ค่าความชุกของพยาธิปากขอมาแทนค่าในสูตรจะได้ค่า n คือ

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.75) \times (1-0.75)}{(.05)^2}$$

$$= 288$$

แต่ถ้าใช้ค่าความชุกของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์จะได้ค่า n คือ

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.22) \times (1-0.22)}{(.05)^2}$$

$$= 264$$

ดังนั้น จึงใช้จำนวนขนาดตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย 290 ราย เพื่อให้ครอบคลุมทั้งความชุกของพยาธิปากขอและภาวะโลหิตจาง

3. วิธีการสุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากโรงพยาบาลสุโขทัย-ลกเป็นโรงพยาบาลทั่วไปขนาด 215 เตียง จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์เฉลี่ย 402 รายต่อเดือน เป็นหญิงตั้งครรภ์รายใหม่เฉลี่ย 99

รายต่อเดือน ดังนั้นในการศึกษาจึงจะศึกษาหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ยังหน่วยฝากครรภ์
โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก ทุกรายที่มีคุณสมบัติครบตามเกณฑ์ดังกล่าวข้างต้น ในช่วงเวลาตั้งแต่
ตุลาคม 2535 ถึง มกราคม 2536 ซึ่งจะได้จำนวนหญิงตั้งครรภ์ที่ศึกษาเท่ากับจำนวนขนาด
ตัวอย่างที่คำนวณไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ประกอบด้วย การตรวจทางห้อง
ปฏิบัติการโดยเจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการ และแบบฟอร์มการสัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์

1.1 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

การตรวจทางห้องปฏิบัติการนั้น ประกอบด้วย การตรวจ 2 ชนิดคือ

1.1.1 การตรวจเลือดเพื่อวัดระดับฮีมาโตคริต และระดับฮีโมโกลบิน
โดยทำการตรวจ 2 ครั้ง ต่อ 1 ตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย

1.1.2 การตรวจอุจจาระเพื่อตรวจวินิจฉัยชนิดของพยาธิ
(qualitative stool examination) และเพื่อประมาณความรุนแรงของการติดเชื้อโรคพยาธิ
(quantitative stool examination) โดยการใช้วิธี คาโต-คาร์สท์ ทิค สเมียร์ ทำการ
ตรวจ 2 ครั้งต่อ 1 ตัวอย่าง แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย

การตรวจทั้ง 2 ชนิดนั้น กระทำโดยเจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการที่มีความ
ชำนาญ เป็นบุคคลเดียวกันตลอดการศึกษา เพื่อลดความคลาดเคลื่อนระหว่างบุคคล

1.2 การสัมภาษณ์หญิงตั้งครรภ์

ใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผ่านการตรวจแก้ไขจากผู้ทรงคุณวุฒิ ทำการสัมภาษณ์
หญิงตั้งครรภ์เกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว ได้แก่ อายุ ศาสนา การศึกษา อาชีพ รายได้ สมาชิก

ภายในครอบครัว เขตที่อยู่อาศัย ประวัติการเจ็บป่วย ข้อมูลเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ ได้แก่ จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ การแท้ง การคลอดบุตร อายุครรภ์ ระยะห่างของการตั้งครรภ์ และ ข้อมูลด้านพฤติกรรมอนามัยและการปฏิบัติตัวขณะตั้งครรภ์ ได้แก่ การบริโภคอาหารระหว่างตั้งครรภ์ การใช้ส้วม การสวมรองเท้า

2. วิธีการรวบรวมข้อมูล

ก่อนการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ทำการประชุมชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ วิธีการคัดกรองตัวอย่าง การดำเนินการสัมภาษณ์ และการตรวจทางห้องปฏิบัติการแก่เจ้าหน้าที่ประจำห้องฝากครรภ์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลนั้น เจ้าหน้าที่จะเป็นผู้คัดกรองตัวอย่างของหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ตามคุณสมบัติที่กำหนด หญิงตั้งครรภ์ที่มีคุณสมบัติครบจะถูกสัมภาษณ์โดยผู้วิจัย ตรวจสอบเลือกโดยเจ้าหน้าที่ทางห้องปฏิบัติการ และนัดให้นำอุจจาระมาส่งเพื่อตรวจหาไข่พยาธิในวันรุ่งขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การสรุปข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล

1.1 ข้อมูลที่ได้มาในรูปของข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative Data) จะใช้สถิติค่าเฉลี่ย (Mean), ค่ามัธยฐาน (Median), ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

1.2 ข้อมูลที่ได้มาในรูปข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data) สรุปเป็นร้อยละ (Percentage), นำเสนอเป็นตาราง (Table), และแผนภูมิ (Chart)

2. การทดสอบความสัมพันธ์และความแตกต่างของข้อมูล

โดยใช้ Chi square Test, t-Test แล้วแต่ชนิดของข้อมูล