

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

แม้ว่าปัจจุบันนี้วิทยาการต่างๆทางด้านการแพทย์และสาธารณสุขจะเจริญรุดหน้าไป แต่ยังมีประชาชนอีกจำนวนมากในชนบทต้องเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อเรื้อรังประจำถิ่น เช่นโรคติดต่อทางอาหารและน้ำ โรคติดต่อที่ป้องกันได้ด้วยวัคซีน โรคติดต่อที่นำโดยแมลง ในโรคเหล่านี้ "โรคพยาธิปากขอ" นับว่าเป็นโรคติดต่อที่ยังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญปัญหาหนึ่ง

การดำเนินงานควบคุมโรคพยาธิปากขอในประเทศไทยได้ดำเนินการมาประมาณ 70 ปี (อุเทน จารณศรี, มปป.) แต่อย่างไรก็ตามอัตราเจ็บป่วยด้วยโรคพยาธิปากขอก็ยังคงสูง โรคพยาธิปากขอพบมากที่สุดในภาคใต้ของประเทศไทย (สมพร นฤพรราช และคณะ, 2525) เนื่องจากมีภูมิอากาศและภูมิประเทศเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของไข่พยาธิปากขอ จากการสำรวจความชุกของโรคหนอนพยาธิลำไส้ใน 14 จังหวัดภาคใต้ของประเทศไทยปี 2532 โดย นายแพทย์ อุเทน จารณศรี และคณะ พบว่ามีความชุกของพยาธิปากขอร้อยละ 68.78 โดยที่ผู้ป่วยพยาธิปากขอมีไข่พยาธิเฉลี่ยคนละ 2,495 ฟองต่ออุจจาระ 1 กรัม ผลจากการป่วยด้วยโรคพยาธิปากขอทำให้เกิดภาวะโลหิตจางเนื่องจากขาดเหล็ก (บุณธรรม สุนทรเกียรติ และคณะ, 2510; Suvit Areekul, 1980) ได้มีผู้ศึกษาว่ายิ่งผู้ป่วยที่มีไข่พยาธิปากขอมากจะยิ่งมีระดับฮีโมโกลบินต่ำลง (Suvit Areekul, 1979) เพราะพยาธิปากขอหนึ่งตัวทำให้เสียเลือดวันละ 0.021-0.094 ลูกบาศก์เซนติเมตร หรือเฉลี่ยวันละ 0.057 ลูกบาศก์เซนติเมตร (บุณธรรม สุนทรเกียรติ และคณะ, 2510)

ในหญิงตั้งครรภ์นั้นมักจะมีระดับฮีมาโตคริตต่ำกว่าคนปกติเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายในขณะตั้งครรภ์ กล่าวคือมีการเพิ่มปริมาณของเลือดทั้งปริมาณน้ำเลือด ปริมาณเม็ดเลือดแดง แต่ปริมาณของน้ำเลือดจะมากกว่าปริมาณของเม็ดเลือดแดง (Peck and Arias, 1979; Hytten, 1985; Pritchard and MacDonald, 1985) ทำให้ระดับฮีมาโตคริตต่ำลง ปกติหญิงขณะตั้งครรภ์จะมีระดับฮีมาโตคริตร้อยละ 33 หรือฮีโมโกลบิน 11 กรัม/เดซิลิตร

ฉะนั้นถ้ามีองค์ประกอบในระหว่างตั้งครรภ์ที่ทำให้ระดับฮีมาโตคริตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดก็จะถือว่าเกิดภาวะโลหิตจางขึ้น (WHO, 1972) ผลแทรกซ้อนของภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์มีนั้นผลต่อมารดาคือจะพบการติดเชื้อได้บ่อย, ทนต่อภาวะการเสียเลือดในขณะคลอดหรือหลังคลอดไม่ได้ดี, ทำให้เพิ่มอัตราการป่วยและตายของมารดาให้สูงขึ้น (DeMaeyer, 1989) ส่วนผลต่อทารกนั้นก็คือมารดาที่มีภาวะโลหิตจางจะมีอัตราเสี่ยงของการเกิดทารกคลอดก่อนกำหนดสูงขึ้น (Lieberman et al, 1988; Klebanoff et al, 1991) น้ำหนักทารกแรกเกิดต่ำ (Bhargava et al, 1989; DeMaeyer, 1989) อัตราป่วยและตายของทารกสูงขึ้น (DeMaeyer, 1989) และเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ทารกเกิดภาวะขาดเหล็ก (Iron deficiency) ได้ภายในเวลา 1 ปี (Colemer et al, 1990)

สำหรับอำเภอสุโขทัย-ลก เป็นอำเภอหนึ่งในจังหวัดนครราชสีมา ซึ่งตั้งอยู่ทางภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย จากการสำรวจความชุกของโรคหนองพยาธิลำไส้ใน 14 จังหวัดภาคใต้ของประเทศไทย ปี 2532 นั้น พบว่าจังหวัดนครราชสีมาความชุกของพยาธิปากขอร้อยละ 75.68 และผู้ป่วยโรคพยาธิปากขอมีไข้พยาธิเฉลี่ยคนละ 6,089 ฟองต่อออกจากระยะ 1 กรัม (อุเทน จารณศรี และคณะ, 2532) และจากรายงานการเฝ้าระวังภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ของกองโภชนาการ กรมอนามัย ปี 2533 พบว่าภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์พบสูงที่สุดในภาคใต้ คือ ร้อยละ 21.5 (กองโภชนาการ, 2534)

เนื่องจากมีภาวะแทรกซ้อนของมารดาและทารกตั้งได้กล่าวข้างต้น และการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่มักจะเป็นการศึกษาเฉพาะพยาธิปากขอกับภาวะโลหิตจาง หรือภาวะโลหิตจางกับการตั้งครรภ์ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาทั้งภาวะการติดเชื้อพยาธิปากขอและภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ โดยจะศึกษาเฉพาะหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก ในปี พ.ศ. 2535

คำถามของการวิจัย

การติดเชื้อพยาธิปากขอและภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์มีมากน้อยเพียงไร และมีความสัมพันธ์กันอย่างไร และในหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะโลหิตจางจะพบพยาธิปากขอแตกต่างกับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะโลหิตจางหรือไม่

วัตถุประสงค์ทั่วไปของการวิจัย

เพื่อศึกษาภาวะการติดเชื้อมหาพิษปากขอและภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก ปี พ.ศ. 2535

วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อศึกษาอัตราการติดเชื้อมหาพิษปากขอในหญิงตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก
2. เพื่อศึกษาอัตราการเกิดภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก
3. เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านบุคคลและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อมหาพิษปากขอและภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์
4. เพื่อศึกษาความเกี่ยวข้องระหว่างการติดเชื้อมหาพิษปากขอกับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่โรงพยาบาลสุโขทัย-ลก

สมมุติฐาน

1. หญิงตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อมหาพิษปากขอมีระดับฮีมาโตคริต หรือฮีโมโกลบินต่ำกว่าหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีการติดเชื้อมหาพิษปากขอ
2. ในหญิงตั้งครรภ์ที่มีการติดเชื้อมหาพิษปากขอมีระดับฮีมาโตคริต หรือฮีโมโกลบินสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของการติดเชื้อมหาพิษปากขอ

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้มุ่งที่จะศึกษาเฉพาะภาวะการติดเชื้อมหาพิษปากขอกับภาวะโลหิตจางในหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ยังหน่วยฝากครรภ์ของโรงพยาบาลสุโขทัย-ลก โดยใช้วิธี คาโต-คาส์ เพื่อตรวจหาเชื้อมหาพิษปากขอ และวัดระดับฮีโมโกลบินและฮีมาโตคริตเพื่อวัดภาวะโลหิตจาง ทำการเก็บข้อมูลหญิงตั้งครรภ์จำนวน 290 ราย ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2535 ถึง มกราคม 2536

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. จากผลของการวิจัยสามารถทำนายหรือคาดเดาได้ว่าประชากรหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมดในอำเภอสุโขทัย-ลก มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะโลหิตจางและหรือการติดเชื้อพยาธิปากขอ มากน้อยเพียงใด
2. ช่วยกระตุ้นให้หน่วยงานตระหนักถึงปัญหาที่เป็นอยู่ เพื่อที่จะได้ปรับปรุงสภาวะนั้นให้ดีขึ้น เช่น เพิ่มวิธีการตรวจพยาธิปากขอในอุจจาระของหญิงตั้งครรภ์ทุกรายที่มาฝากครรภ์ นอกเหนือจากการตรวจประจำอื่นๆ ในพื้นที่ที่มีพยาธิปากขอชุกชุม หรือการปรับเปลี่ยนการให้สหศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวแก่หญิงตั้งครรภ์ให้สอดคล้องกับการมีภาวะโลหิตจางและหรือการติดเชื้อพยาธิปากขอในหญิงตั้งครรภ์นั้นๆ
3. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อไป

คำนิยามที่ใช้ในการวิจัย

1. การติดเชื้อพยาธิปากขอ หมายถึง การตรวจพบไข่พยาธิปากขอในอุจจาระโดยวิธีคาโตน-คาสส์ ทิค สเมียร์
2. ความรุนแรงของการติดเชื้อพยาธิปากขอ หมายถึง ระดับความมากน้อยของการติดเชื้อพยาธิปากขอ โดยการตรวจนับไข่พยาธิปากขอในอุจจาระ (WHO, 1981)

ติดเชื้ระดับต่ำ (Light infection)	มีจำนวนไข่พยาธิในอุจจาระ 1 กรัม
ต่ำกว่า 2,000 ฟอง	

ติดเชื้ระดับปานกลาง (Moderate infection)	มีจำนวนไข่พยาธิในอุจจาระ
1 กรัม 2,000 - 7,000 ฟอง	

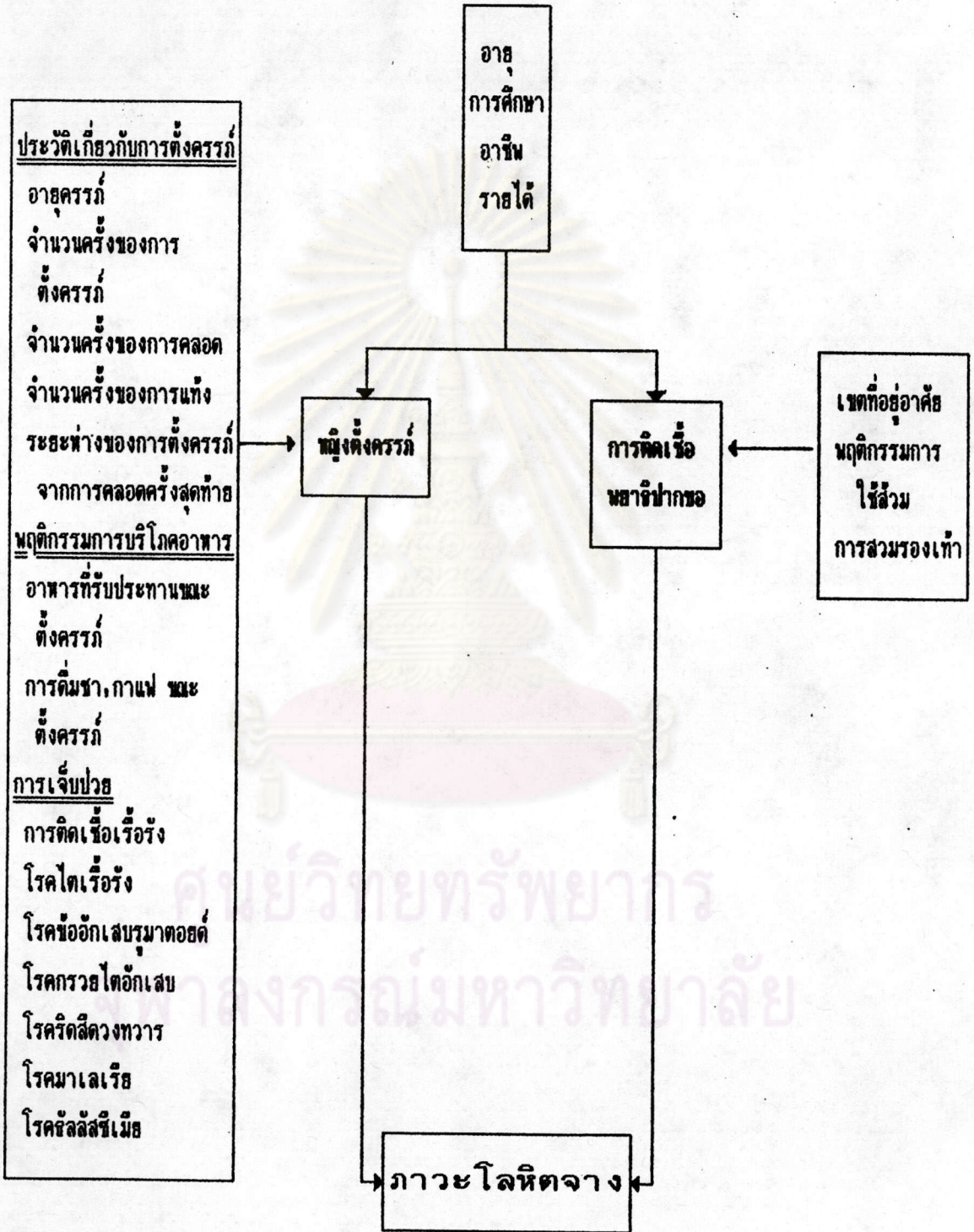
ติดเชื้ระดับสูง (Heavy infection)	มีจำนวนไข่พยาธิในอุจจาระ
1 กรัม สูงกว่า 7,000 ฟอง	

3. ภาวะโลหิตจาง หมายถึง ภาวะที่มีค่าฮีมาโตคริตต่ำกว่าร้อยละ 33 หรือ ค่าฮีโมโกลบินต่ำกว่า 11 กรัม/เดซิลิตร (WHO, 1972)
4. อายุ หมายถึง อายุของหญิงตั้งครรภ์ขณะทำการศึกษา
5. การศึกษา หมายถึง ระดับการศึกษาขั้นสูงสุดของหญิงตั้งครรภ์
6. อาชีพ หมายถึง อาชีพหลักหรืออาชีพประจำของหญิงตั้งครรภ์
7. รายได้ หมายถึง เงินที่ได้จากการประกอบอาชีพของทุกคนในครอบครัวรวมทั้งหมดต่อเดือน
8. เขตที่อยู่อาศัย หมายถึง บริเวณที่ตั้งของที่อยู่อาศัยของหญิงตั้งครรภ์ แบ่งเป็นในเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล และนอกเขตเทศบาลหรือสุขาภิบาล
9. หญิงตั้งครรภ์ หมายถึง หญิงวัยเจริญพันธุ์ที่มีการขาดธาตุ และผลการทดสอบการตั้งครรภ์ให้ผลบวก และหรือคล้ำทางหน้าท้องพบมดลูกโต หรือฟังทางหน้าท้องได้ยินเสียงหัวใจทารกในครรภ์ หรือตรวจคลื่นเสียงความถี่สูงพบการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ หรือคล้ำทางหน้าท้องมีการเคลื่อนไหวของทารก
10. อายุครรภ์ หมายถึง ระยะเวลาของการตั้งครรภ์นับเป็นสัปดาห์ โดยเริ่มนับหลังจากวันแรกของระดูครั้งสุดท้าย หรือจากผลของการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง หรือประมาณจากระดับยอดมดลูกสำหรับหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่สามารถจำระดูครั้งสุดท้ายได้
11. จำนวนครั้งของการตั้งครรภ์ หมายถึง จำนวนครั้งทั้งหมดที่มีการตั้งครรภ์ไม่ว่าจะมีการคลอดมีชีวิต, ไม่มีชีวิต หรือ แท้ง
12. จำนวนครั้งของการคลอด หมายถึง จำนวนครั้งทั้งหมดที่มีการคลอดเมื่ออายุครรภ์มากกว่า 28 สัปดาห์

13. จำนวนครั้งของการแท้ง หมายถึง จำนวนครั้งทั้งหมดที่มีการตั้งครรภ์และการตั้งครรภ์นั้นสิ้นสุดภายใน 28 สัปดาห์
14. อาหารที่รับประทานขณะตั้งครรภ์ หมายถึง ชนิดของอาหารที่รับประทานเป็นประจำที่เป็นอาหารหลัก 5 หมู่
15. การดื่มกาแฟระหว่างการตั้งครรภ์ หมายถึง การดื่มเครื่องดื่มที่มีคาเฟอีน ได้แก่ ชา กาแฟ ในระหว่างการตั้งครรภ์
16. การเจ็บป่วย หมายถึง การเจ็บป่วยด้วยโรคหรืออาการต่างๆต่อไปนี้ก่อนหรือขณะตั้งครรภ์ครั้งนี้ คือ การติดเชื้อเรื้อรัง, โรคไตเรื้อรัง, โรคข้ออักเสบรูมาตอยด์, โรคกรวยไตอักเสบ, โรคกรดไหลย้อน, โรคมะเร็ง, โรคธาลัสซีเมีย ซึ่งเคยได้รับการตรวจวินิจฉัยหรือรักษาจากแพทย์
17. พฤติกรรมการสวมรองเท้า หมายถึง การสวมรองเท้าเมื่อออกนอกบ้านไม่ว่าจะไปปฏิบัติกิจกรรมใดๆ
18. การใช้ส้วม หมายถึง การใช้ส้วมเพื่อถ่ายอุจจาระ ส้วมที่ใช้เป็นส้วมซึม ส้วมหลุม หรือส้วมชนิดอื่นใดที่ถูกละทิ้ง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบแนวความคิดในการวิจัย



ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่ อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติเกี่ยวกับการตั้งครรภ์ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร การเจ็บป่วย เขตที่อยู่อาศัย พฤติกรรมการใช้ส้วม การสวมรองเท้า การติดเชื้อมหาชิปากขอ
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ การติดเชื้อมหาชิปากขอ ภาวะโลหิตจาง

ข้อตกลงเบื้องต้นของการวิจัย

1. การเก็บข้อมูลโดยวิธีการสัมภาษณ์และบันทึกผลโดยผู้สัมภาษณ์ที่ผ่านการฝึกอบรมแล้ว เป็นข้อมูลที่เป็นความจริง เชื่อถือได้
2. การเก็บข้อมูลโดยวิธีการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทำโดยเจ้าหน้าที่ที่มีความชำนาญ และเป็นบุคคลเดียวกันตลอด
3. ศึกษาเฉพาะประชากรที่อยู่ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาเท่านั้น

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. การศึกษานี้ศึกษาเฉพาะประชากรที่เป็นหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ที่หน่วยฝากครรภ์ โรงพยาบาลสุโขทัย-ลกในช่วงเวลาที่กำหนดเท่านั้น ไม่ได้ทำการศึกษาหญิงตั้งครรภ์ทั้งหมดของอำเภอสุโขทัย-ลก ผลการศึกษานี้จึงไม่อาจใช้สรุปผลของประชากรหญิงตั้งครรภ์ทั้งอำเภอ
2. เนื่องจากจำกัดด้วยระยะเวลาและงบประมาณ การตรวจหาเชื้อมหาชิปากขอจึงทำการตรวจจากอุจจาระที่ถ่ายเพียง 1 ครั้ง ไม่ได้ทำการตรวจจากอุจจาระที่ถ่าย 2 หรือ 3 วัน ติดต่อกัน ซึ่งอาจจะมีผลคลาดเคลื่อนเกิดขึ้น แต่จะลดความคลาดเคลื่อนโดยการตรวจซ้ำ 2 ตัวอย่าง