

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ปัจจัยเสี่ยงของมารดาที่ทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

นิตยา พวงราช ส.ม. (ชีวสถิติ)

โรงพยาบาลคูเมือง อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

บทคัดย่อ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ปัญหาดังกล่าวทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาและส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบศึกษาย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงของมารดาที่มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ อำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ โดยสุ่มตัวอย่างมารดาที่คลอดทารกแรกเกิดมีชีพในโรงพยาบาลคูเมือง จำนวน 240 คน ด้วยวิธีการสุ่มแบบเป็นระบบ เก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2557 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสมการถดถอยพหุโลจิสติกส์ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มมารดาที่มีอายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ มีความเสี่ยงที่จะคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ประมาณ 5.85 เท่า (95% CI = 1.98 ถึง 13.32) เทียบกับกลุ่มมารดาที่มีอายุครรภ์ขณะคลอด ตั้งแต่ 37 สัปดาห์ ขึ้นไป และ กลุ่มมารดาที่มีค่าฮีมาโตคริตน้อยกว่า 33% มีความเสี่ยงที่จะคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ประมาณ 3.12 เท่า (95% CI = 1.47 ถึง 6.62) เทียบกับกลุ่มมารดาที่มีค่าฮีมาโตคริต ตั้งแต่ 33% ขึ้นไป ข้อเสนอแนะจากการวิจัยคือควรประชาสัมพันธ์เรื่องการฝากครรภ์คุณภาพตั้งแต่ไตรมาสแรก เพื่อให้ทราบอายุครรภ์ที่แน่นอน การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเพื่อประเมินอายุทารกในครรภ์ ให้ครอบคลุมกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ ทำการยับยั้งการคลอดหากหญิงตั้งครรภ์มีอาการเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด รวมถึงส่งเสริมการให้อาหารเสริมในระหว่างการตั้งครรภ์เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของกลุ่มหญิงตั้งครรภ์

คำสำคัญ: ปัจจัยเสี่ยง, ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

บทนำ

ทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์เป็นปัญหาที่สำคัญในประเทศไทย ทารกในกลุ่มนี้มีปัญหาการเจ็บป่วยและการตายสูงจากการติดเชื้อ มีความสัมพันธ์กับภูมิคุ้มกันต่ำ พัฒนาการล่าช้า และมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดปัญหาท้องเสีย หรือปอดบวม รวมถึงเกิดปัญหาโรคเรื้อรังในวัยผู้ใหญ่ เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง เบาหวาน coronary heart disease และ stroke⁽¹⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มีการตายในระยะปริกำเนิดและระยะขวบปีแรกของชีวิต อีกทั้งยังมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและภาวะทุพโภชนาการมากกว่าเด็กที่มี

น้ำหนักแรกเกิดตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป⁽²⁾ ขณะที่ผลการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของ Xu และคณะ⁽³⁾ พบว่า เด็กแรกเกิดที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ มีความเสี่ยงสูงที่จะป่วยเป็นโรคหอบ หืด สูงกว่าเด็กที่มีน้ำหนักมากกว่า 2,500 กรัม ขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบขนาดความสัมพันธ์ เท่ากับ 1.16; 95% CI เท่ากับ 1.13 ถึง 1.20

เนื่องจากปัญหาดังกล่าวทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาและส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตมนุษย์ กระทรวงสาธารณสุขจึงให้ความสำคัญที่จะลดอัตราการทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยให้มีไม่เกินร้อยละ 7.0⁽⁴⁾ เมื่อ

พิจารณาอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมของอำเภอคูเมือง พบว่า ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2555 ถึง พ.ศ. 2557 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยพบร้อยละ 4.5, 7.28 และ 7.54 ตามลำดับ⁽⁵⁾ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ปัจจัยเสี่ยงทางด้านประชากรวัยเจริญพันธุ์ของมารดา สุขภาพจิต การดูแลสุขภาพของมารดาและบริการทางการแพทย์ ยังมีข้อโต้แย้งในวงการวิทยาศาสตร์ และอำเภอคูเมืองยังไม่เคยทำการศึกษาหาปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว ดังนั้น การศึกษานี้จึงทำการค้นหาปัจจัยเสี่ยงของมารดาที่มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้ไปเป็นแนวทางในการวางแผนและกำหนดกลวิธีเพื่อลดปัญหา และพัฒนาศักยภาพการดำเนินงานอนามัยแม่และเด็กให้มีคุณภาพต่อไป

วิธีการศึกษา

การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบศึกษาย้อนหลังโดยมีกลุ่มเปรียบเทียบ (retrospective case-control study) ศึกษาในกลุ่มมารดาที่คลอดทารกที่โรงพยาบาลคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม 2554 ถึง 31 ธันวาคม 2557 ตัวอย่างในการศึกษานี้ มี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มมารดาที่คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม และกลุ่มมารดาที่คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป โดยมีเกณฑ์ในการคัดเลือกตัวอย่างเข้าศึกษา คือ มารดามีอายุ 20 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในเขตอำเภอคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ วันที่ 1 มกราคม 2553 ถึง 31 ธันวาคม 2557 และมีข้อมูลอยู่ในฐานข้อมูล HosXP โรงพยาบาลคูเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

เกณฑ์ในการคัดออกจากการศึกษาคือการตั้งครรภ์ในวัยรุ่นที่มีอายุต่ำกว่า 20 ปี เนื่องจากอัตราการตั้งครรภ์ในอำเภอคูเมืองพบเพียงเล็กน้อย ซึ่งไม่เพียงพอต่อการวิเคราะห์ตัวแปรพหุ ถึงแม้ว่าการตั้งครรภ์ดังกล่าวจะมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดต่ำกว่าเกณฑ์ก็ตาม การกำหนดขนาดตัวอย่างพิจารณาจากการศึกษาแบบ case-control study ใช้สูตรในการคำนวณขนาดตัวอย่างของ Schlesselman⁽⁶⁾ อัตราการเกิดทารกแรกเกิด

ต่ำกว่าเกณฑ์อำเภอคูเมืองพบเพียงเล็กน้อยเมื่อเทียบกับทารกแรกเกิดน้ำหนักปกติ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงกำหนดให้อัตราส่วนกลุ่มศึกษาและกลุ่มควบคุมเป็น 1 : 2 เพื่อให้ขนาดตัวอย่างเพียงพอต่อการวิเคราะห์ข้อมูล ได้ขนาดตัวอย่างที่เป็นกลุ่มศึกษา ซึ่งเป็นกลุ่มมารดาที่คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่า 2,500 กรัม จำนวน 60 คน และกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นกลุ่มมารดาที่คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป จำนวน 120 คน รวมใช้ขนาดตัวอย่างทั้งหมด 180 คน ทำการปรับขนาดตัวอย่างตามการวิเคราะห์ด้วย multiple logistic regression⁽⁷⁾ ผู้วิจัยเลือกใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงพหุเท่ากับ 0.5⁽⁸⁾ ได้ขนาดตัวอย่างเป็นกลุ่มศึกษาจำนวน 80 คน กลุ่มควบคุมจำนวน 160 คน ขนาด ตัวอย่างรวมทั้งหมด 240 คน แล้วจึงสุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มแบบมีระบบ (systematic random sampling) โดยสุ่มจากอายุครรภ์ของมารดาที่คลอด และถูกบันทึกไว้ในฐานข้อมูลประชากรทั้งหมด 820 ราย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (HosXP) โดยทำงานร่วมกับนักวิชาการคอมพิวเตอร์เพื่อดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล หากพบข้อผิดพลาดทำการแก้ไขให้ถูกต้อง แล้วทำการตรวจสอบความตรงกัน จึงส่งออกไปยังโปรแกรม stata วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ คราวละตัวแปร ใช้สถิติ simple logistic regression วิเคราะห์สมการถดถอยพหุใช้สถิติ multiple logistic regression

ผลการศึกษา

หญิงตั้งครรภ์ร้อยละ 73.75 ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและรับจ้าง เมื่อพิจารณาระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ร้อยละ 39.58 จบการศึกษาต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่มีอายุครรภ์ขณะคลอดตั้งแต่ 37 สัปดาห์ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 92.92 โดยพบกลุ่มมารดา คลอดทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มีอายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ จำนวน 11 ราย

คิดเป็นร้อยละ 13.75 ส่วนกลุ่มมารดาคลอดทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป พบว่า มีอายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.75 อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาลำดับการตั้งครรภ์ กลุ่มตัวอย่างตั้งครรภ์แรก จำนวน 120 ราย (ร้อยละ 50.00) โดยพบกลุ่มมารดาคลอดทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ตั้งครรภ์แรก จำนวน 46 ราย (ร้อยละ 57.50) ส่วนกลุ่มมารดาคลอดทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไปตั้งครรภ์แรก จำนวน 74 ราย (ร้อยละ 46.25) กลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 20.00 มีระดับฮีมาโตคริตต่ำกว่า 33% โดยพบในกลุ่มมารดาคลอดทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 30.00 และ

กลุ่มมารดาคลอดทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป พบร้อยละ 15.00 นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงเรื่องการฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์คุณภาพพบว่า มีเพียงร้อยละ 13.33 เท่านั้นที่ฝากครรภ์คุณภาพครบตามเกณฑ์ที่กำหนด โดยพบในกลุ่มมารดาคลอดทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ร้อยละ 15.00 และกลุ่มมารดาคลอดทารกแรกเกิดที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไป พบร้อยละ 12.50 รายละเอียดนำเสนอในตารางที่ 1

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงของมารดาที่มีตัวแปรอิสระต่างๆ กับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ครวละตัวแปร โดยใช้สถิติ simple logistic regression พบว่าอายุครรภ์ของมารดาและระดับความ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (n = 80)		กลุ่มน้ำหนักปกติ (n = 160)		รวมทั้งหมด (n = 240)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ						
ตั้งแต่ 20 – 34 ปี	68	85.00	137	85.63	205	85.42
ตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป	12	15.00	23	14.38	35	14.58
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	27.21 (5.75)		27.30 (6.23)		27.27 (6.06)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	26 (20 : 40)		25.5 (20 : 49)		26 (20 : 49)	
อาชีพ						
เกษตรกร รับจ้าง	62	77.50	115	71.88	177	73.75
รับราชการ ค้าขาย	18	22.50	45	28.13	63	26.25
ระดับการศึกษา						
ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา	33	41.25	62	38.75	95	39.58
ตั้งแต่ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป	47	58.75	98	61.25	145	60.42
อายุครรภ์						
น้อยกว่า 37 สัปดาห์	11	13.75	6	3.75	17	7.08
ตั้งแต่ 37 สัปดาห์ขึ้นไป	69	86.25	154	96.25	223	92.92
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	38.36 (2.64)		39.24 (1.23)		38.95 (1.87)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	39 (28 : 41)		40 (36 : 42)		40 (28 : 42)	
Hct						
Hct < 33%	24	30.00	24	15.00	48	20.00
Hct ตั้งแต่ 33% ขึ้นไป	56	70.00	136	85.00	192	80.00
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	34.4 (3.80)		35.54 (3.01)		35.16 (3.33)	
ค่ามัธยฐาน (ค่าต่ำสุด : ค่าสูงสุด)	33 (27 : 43)		35 (27 : 43)		35 (27 : 43)	

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (n = 80)		กลุ่มน้ำหนักปกติ (n = 160)		รวมทั้งหมด (n = 240)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
	ลำดับครรภ์					
ตั้งครรภ์ลำดับที่ 1	46	57.50	74	46.25	120	50.00
ตั้งครรภ์ลำดับที่ 2 ขึ้นไป	34	42.50	86	53.75	120	50.00
ฝากครรภ์คุณภาพ						
ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ	68	85.00	140	87.50	208	86.67
ครบตามเกณฑ์คุณภาพ	12	15.00	20	12.50	32	13.33

เข้มข้นของเลือดวัดจากค่าฮีมาโตคริต (Hct) มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระอื่นๆ กับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์โดยใช้สถิติ multiple logistic regression พบว่า กลุ่มมารดาที่มีอายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ มีความเสี่ยงที่จะคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ประมาณ 3.12 เท่า (95% CI = 1.47 ถึง 6.62) เมื่อเทียบกับกลุ่มมารดาที่มีค่าฮีมาโตคริตตั้งแต่ 33% ขึ้นไป (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงของมารดาที่มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์

ตัวแปร	Crude Odd Ratio	95%CI	p-value	Adjusted Odd Ratio	95%CI	p-value
อายุ(ปี)						
20 – 34	1	-	-	1	-	-
35 ขึ้นไป	1.05	0.49 – 2.23	0.89	1.14	0.49 – 2.63	0.75
อาชีพ						
รับราชการ ค้าขาย	1	-	-	1	-	-
เกษตรกรกรรม รับจ้าง	1.34	0.72 – 2.52	0.35	1.69	0.85 – 3.38	0.13
ระดับการศึกษา						
ระดับมัธยมศึกษาขึ้นไป	1	-	-	1	-	-
ต่ำกว่าระดับมัธยมศึกษา	1.11	0.64 – 1.91	0.71	1.47	0.79 – 2.74	0.22
อายุครรภ์						
ตั้งแต่ 37 สัปดาห์ขึ้นไป	1	-	-	1	-	-
น้อยกว่า 37 สัปดาห์	4.09	1.45 – 11.51	0.008	5.85	1.98 – 13.32	0.001
Hct						
Hct ตั้งแต่ 33% ขึ้นไป	1	-	-	1	-	-
Hct < 33%	2.43	1.27 – 4.63	0.007	3.12	1.47 – 6.62	0.003

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงของมารดาที่มีความสัมพันธ์กับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (ต่อ)

ตัวแปร	Crude Odds Ratio	95%CI	p-value	Adjusted Odds Ratio	95%CI	p-value
ลำดับครรภ์						
ลำดับที่ 2 ขึ้นไป	1	-	-	1	-	-
ลำดับที่ 1	1.57	0.92 - 2.70	0.10	1.36	0.70 - 2.64	0.36
ฝากครรภ์คุณภาพ						
ครบเกณฑ์คุณภาพ	1	-	-	1	-	-
ไม่ครบเกณฑ์คุณภาพ	0.81	0.37 - 1.75	0.52	0.69	0.31 - 1.57	0.38

วิจารณ์

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มมารดาที่มีอายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ มีความเสี่ยงที่จะคลอดทารกน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ สอดคล้องกับ สุรชัย พงศ์หล่อ-พิศิษฐ์⁽⁹⁾ อรพินท์ กอสนาน⁽¹⁰⁾ ปิ่นมณี แซ่เตีย⁽¹¹⁾ การศึกษานี้พบว่า กลุ่มมารดาที่มีค่าฮีมาโตคริตน้อยกว่า 33% มีความเสี่ยงที่จะคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ สอดคล้องกับบรรพจน์ สุวรรณชาติและประภัสสร เอื้ออลลิทชวงศ์⁽¹²⁾ เนื่องจากค่าฮีมาโตคริตต่ำจะพบได้ในผู้เป็นโรคโลหิตจางที่อาจเกิดจากภาวะมีเลือดออกรุนแรงหรือเรื้อรัง ภาวะเม็ดเลือดแดงแตก เป็นโรคธาลัสซีเมีย เป็นโรคไตเรื้อรัง ขาดธาตุเหล็ก ขาดโฟเลต หรือขาดวิตามินบีสิบสอง เป็นต้น ดังนั้น เพื่อให้สามารถเทียบเคียงกับผลการศึกษาอื่นได้ ผู้วิจัยไม่ได้วัดค่าความเข้มข้นของเลือดจากค่าฮีโมโกลบิน ถึงแม้ว่าน่าจะดีกว่าค่าฮีมาโตคริต ข้อดีของการศึกษานี้คือ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงของมารดาที่มีตัวแปรอิสระต่างๆ กับทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ด้วยสถิติ multiple logistic regression สามารถควบคุมอิทธิพลของตัวแปรอิสระต่างๆ ที่มีอยู่ในโมเดล ทำให้ช่วยลดความคลาดเคลื่อนในการแปลผลได้ ส่วนข้อจำกัดของการศึกษานี้คือ ผู้วิจัยไม่นำปัจจัยทางด้านชีววิทยาของหญิงตั้งครรภ์มาศึกษา เช่น ภาวะเตี้ย น้ำหนักน้อยก่อนตั้งครรภ์ โรคประจำตัว รวมถึง ปัจจัยด้านอนามัยเจริญพันธุ์ เช่น มีภาวะเสี่ยงจากการตั้งครรภ์ ระยะห่างระหว่างครรภ์น้อย น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์น้อย เนื่องจากเป็นปัจจัยที่

ผู้วิจัยไม่สามารถแก้ไขหรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริการได้ การวิจัยนี้วิเคราะห์ข้อมูลจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (HosXP) ซึ่งมีฐานข้อมูลจำกัด และจำนวนข้อมูลของบางภาวะแทรกซ้อนยังน้อยเกินไป ทำให้ต้องตัดออกจากการศึกษา

สรุป

อายุครรภ์ของหญิงตั้งครรภ์ เป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญที่ส่งผลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ การศึกษานี้พบว่าปัจจัยดังกล่าวเกิดขึ้นในหญิงตั้งครรภ์ที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ถึงร้อยละ 7.1 ดังนั้นควรทำการประชาสัมพันธ์เรื่องการฝากครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสแรก เพื่อให้ทราบอายุครรภ์ที่แน่นอน การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเพื่อประเมินอายุทารกในครรภ์ ให้ครอบคลุมกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ รวมถึงทำการยับยั้งการคลอดหากหญิงมีครรภ์มีอาการเจ็บครรภ์ก่อนกำหนด เพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว ค่าความเข้มข้นของเลือดวัดจากค่าฮีมาโตคริตเป็นปัจจัยเสี่ยงอีกหนึ่งปัจจัยที่พบว่ามีความเสี่ยงที่ทำให้เกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมการให้อาหารเสริมในระหว่างการตั้งครรภ์ด้วยอาหารเสริมชนิดเดียว สุทธิ คุณประดิษฐ์⁽¹⁾ ระบุว่า การให้ธาตุเหล็กสามารถลดอัตราการอุบัติการณ์ของความเข้มข้นฮีโมโกลบินที่ต่ำกว่า 100 หรือ 105 กรัมต่อลิตรในการตั้งครรภ์ ช่วงทำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมถึง การให้กรดโฟลิก ช่วยทำให้ serum และ red cell folate เพิ่มขึ้น และ

ลดอัตราอุบัติการณ์ของความเข้มข้นฮีโมโกลบินที่ต่ำในการตั้งครรภ์ช่วงท้ายและอาจจะเพิ่มน้ำหนักทารก และการฝากครรภ์คุณภาพครบตามเกณฑ์ที่กำหนดยังอยู่ในระดับต่ำ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและประชาสัมพันธ์การฝากครรภ์คุณภาพ เพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีของกลุ่มหญิงตั้งครรภ์ต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณนายแพทย์กิตติ โล่สุวรรณรักษ์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลคูเมือง ที่อนุญาตให้ศึกษาและนำเสนอผลงานวิจัยชิ้นนี้ และ ดร. สมหมาย คชนาม ที่ปรึกษางานวิจัยชิ้นนี้

เอกสารอ้างอิง

1. สุริต คุณประดิษฐ์. บทพื้นฟูวิชาการ ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย: จุดเริ่มต้นในทารกสู่วัยผู้ใหญ่. จุฬาลงกรณ์เวชสาร 2547;48:309-22.
2. ศิริกุล อิศรานุรักษ์. ทารกน้ำหนักแรกเกิดน้อย: ปัญหาสุขภาพคนไทยที่ยังแก้ไม่ได้. วารสารสาธารณสุขและการพัฒนา 2549;4:67-79.
3. Xu XF, Li YJ, Sheng YJ, Liu JL, Tang LF, Chen ZM. Effect of low birth weight on childhood asthma: a meta-analysis. BMC Pediatrics 2014;14:275.

4. กระทรวงสาธารณสุข. นโยบายและยุทธศาสตร์ [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [สืบค้นเมื่อ 12 ก.ค. 2558]. แหล่งข้อมูล: http://203.157.181.5/yasopho/plan58/kpi_update_30sep2014.pdf
5. โรงพยาบาลคูเมือง. รายงานการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย. บุรีรัมย์: โรงพยาบาลคูเมือง; 2558.
6. Schlesselman JJ. Case-control study: design, conduct, analysis. New York: Oxford University; 1982.
7. Hsieh YF, Block AD, Larsen DM. A simple method of sample size calculation for linear and logistic regression. Statistic in Medicine 1998;17:1623-34.
8. Kleinbaum D, Kupper L, Muller K, Nizam A. Applied regression analysis and other multivariable methods. 3rd ed. Pacific Grove: Duxbury Publishing; 1998.
9. สุรัชย์ พงศ์หล่อพิศิษฐ์. ปัจจัยเสี่ยงของมารดาต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลเถิน จังหวัดลำปาง. ลำปางเวชสาร 2552;30:146-53.
10. อรพินท์ กอสนาน. ผลต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยว. วารสารศูนย์การศึกษาแพทยศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2556;30:287-99.
11. ปิ่นมณี แซ่เตีย. ปัจจัยเสี่ยงของมารดาต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลศรีสะเกษ สุรินทร์ บุรีรัมย์ 2555;27:65-76.
12. บรรพจน์ สุวรรณชาติ, ประภัสสร เอื้อลลิตชวงค์. อายุมารดากับผลของการคลอด. ศรีนครินทร์เวชสาร 2550;22:401-7.

Abstract: Maternal Risk Factors and Low Birth Weight Infants in Khumuang District, Buriram Province

Nittaya Phuangrach, M.P.H. (Biostatistics)

Khumuang Hospital, Khumuang District, Buriram Province, Thailand

Journal of Health Science 2017;26:346-51.

The objective of this study was to investigate the association between maternal risk factor and low birth weight in infants in Khumuang district, Buriram province. It was conducted as a retrospective case-control study comprising of 80 mothers with low birth weight infants and 160 mothers of infants with the weight over 2,500 gram as the control. All samples were selected through systematic random sampling. Data were collected from electronic data base (HosXP); and statistical analysis was performed by simple logistic regression and multiple logistic regressions at significant level of $p\text{-value} < 0.05$, as well as adjusted odd ratio (Adj.OR) and 95%CI of odd ratio which were used to identify the risk factors influencing low birth weight. The result showed that the risk factor of low birth weight infants was the gestational ages of less than 37 weeks [the adjusted odd ratio equal to 5.85 times (95%CI=1.98-13.32)]. In addition, the level of hematocrit less than 33% also was also another risk factor [the adjusted odd ratio equal to 3.12 times (95%CI=1.47-6.62)]. The quality of antenatal care especially nutrition status should be strengthen in order to improve maternal and child health.

Key words: risk factor, low birth weight