

ปัจจัยเสี่ยงของมารดาต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ในโรงพยาบาลเกิน จังหวัดลำปาง

สุรชัย พงศ์หล่อพิศิษฐ์ พว.*
*โรงพยาบาลเกิน จังหวัดลำปาง

บทคัดย่อ

ภูมิหลัง : ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมีอัตราป่วยและตายสูงกว่าทารกน้ำหนักปกติ การศึกษาปัจจัยเสี่ยงของมารดามีประโยชน์ในการวางแผนแก้ไขปัญหาในแต่ละโรงพยาบาล

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อมารดาคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในรพ.เกิน

วัสดุและวิธีการ : เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง ในหญิงที่อายุครรภ์เกิน 28 สัปดาห์และคลอดทารกแรกเกิดมีชีพที่ห้องคลอด รพ.เกินระหว่าง 1 ต.ค. 2550 - 31 มี.ค. 2552 จำนวน 338 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนัก <2,500 กรัมจำนวน 24 ราย และกลุ่มที่คลอดทารกน้ำหนักแรกเกิด $\geq 2,500$ กรัม จำนวน 314 ราย เก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน บันทึกข้อมูลทั่วไป ด้านเศรษฐกิจและสังคม ข้อมูลทางสูติกรรมและด้านโภชนาการ วิเคราะห์ odds ratio และความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงด้วย Chi-square test และ multiple logistic regression analysis

ผลการศึกษา : พบอุบัติการณ์คลอดทารกน้ำหนักน้อยร้อยละ 7.12 ปัจจัยเสี่ยงของมารดาเมื่อวิเคราะห์แบบ univariate ได้แก่ อายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ ส่วนสูงของมารดาน้อยกว่า 150 ซม. น้ำหนักมารดาขณะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นน้อยกว่า 10 กก. การไม่ฝากครรภ์หรือฝากครรภ์คุณภาพน้อยกว่า 4 ครั้ง (OR= 9.1, 3.67, 3.46 และ 2.66 ตามลำดับ) เมื่อวิเคราะห์ด้วย multiple logistic regression พบว่า อายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ เป็นปัจจัยเดียวที่มีผลต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (OR= 10.01, 95%CI=3.39-29.55, $p < 0.05$)

สรุป : อายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อยในรพ.เกิน การฝากครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสแรกเพื่อให้ทราบอายุครรภ์ที่แน่นอน การป้องกันและยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่มีประสิทธิภาพ อาจช่วยลดปัญหานี้ลงได้

คำสำคัญ : ปัจจัยเสี่ยง, ทารกน้ำหนักน้อย

ติดต่อบทความ: นพ.สุรชัย พงศ์หล่อพิศิษฐ์ รพ.เกิน 96/5 ถ.พหลโยธิน ต.ล้อมแรด อ.เกิน จ.ลำปาง 52160
โทรศัพท์ 054-292016-7 โทรสาร 054-292016 E-mail : ponglopisit@yahoo.com

บทนำ

ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยตามคำจำกัดความขององค์การอนามัยโลก หมายถึงทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม ซึ่งอาจจะเป็นทารกคลอดก่อนกำหนดหรือทารกคลอดครบกำหนดแต่น้ำหนักตัวน้อยกว่าปกติ^(1,2) ทารกในกลุ่มนี้เสี่ยงต่อการเสียชีวิตในระยะขวบปีแรกและมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้บ่อยกว่าทารกแรกเกิดน้ำหนักปกติ เช่น การสำลักน้ำคร่ำ ภาวะขาดออกซิเจน ภาวะหายใจลำบาก การตกเลือดในช่องสมอง เป็นต้น⁽²⁻⁵⁾ ทำให้พบอัตราการตายหรือพิการ ปัญหาทุพโภชนาการและพัฒนาการล่าช้าในทารกกลุ่มนี้ได้สูงกว่าปกติ⁽⁶⁾ สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา จึงถือเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศ

อุบัติการณ์ของทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยที่มารดามารดาคลอดในโรงพยาบาลเกินในปีงบประมาณ 2549-2551 พบร้อยละ 6.03, 7.71 และ 6.53 ตามลำดับ ในขณะที่ช่วง 6 เดือนแรกของปีงบประมาณ 2552 พบร้อยละ 7.71 ซึ่งสูงกว่าเป้าหมายของดัชนีชี้วัดโรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัวที่ได้กำหนดเป้าหมายไว้ไม่เกินร้อยละ 7⁽⁷⁾ ในประเทศไทยได้มีการศึกษาเรื่องปัจจัยเสี่ยงของทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยอยู่หลายครั้ง แต่เนื่องมาจากระยะเวลาที่ทำการศึกษา สถานะทางเศรษฐกิจสังคม ภาวะโภชนาการ โอกาสเข้าถึงการบริการทางสาธารณสุขที่แตกต่างกันก็อาจทำให้ในแต่ละพื้นที่จะมีปัจจัยเสี่ยงที่แตกต่างกันได้ รพ.เถินยังไม่เคยมีการวิจัยที่เป็นระบบเกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะดังกล่าว การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อมารดาที่คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในรพ.เถิน เพื่อจะได้นำไปใช้เป็นแนวทางแก้ไขปัญหาที่ถูกต้องเหมาะสมต่อไป

วัสดุและวิธีการ

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบ analytic cross-sectional study ในหญิงตั้งครรภ์ที่อายุครรภ์เกิน 28 สัปดาห์และคลอดทารกแรกเกิดมีชีพที่ห้องคลอด

รพ.เถินระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2550 - 31 มีนาคม พ.ศ. 2552 จำนวน 338 ราย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มศึกษาได้แก่มารดาที่คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมจำนวน 24 ราย และกลุ่มเปรียบเทียบได้แก่ มารดาที่คลอดทารกน้ำหนักแรกเกิดตั้งแต่ 2,500 กรัมขึ้นไปจำนวน 314 ราย โดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยในบันทึกข้อมูลทั่วไป ข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ อายุ อาชีพ การศึกษา ข้อมูลทางสูติกรรม ได้แก่ ลำดับการคลอดบุตร อายุครรภ์ จำนวนครั้งของการฝากครรภ์คุณภาพ และข้อมูลด้านโภชนาการ ได้แก่ ส่วนสูง น้ำหนักของมารดาที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ และระดับความเข้มข้นของเลือด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา วิเคราะห์อัตราส่วนเสี่ยง (odds ratio) ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยเสี่ยงด้วย Chi-square test และ multiple logistic regression analysis ตามลำดับ ใช้ค่าความสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

ประชากรทั้ง 2 กลุ่มมีอายุเฉลี่ยไม่ต่างกัน (26.3 ± 7.7 ปีในกลุ่มศึกษาและ 25.6 ± 6.2 ปีในกลุ่มเปรียบเทียบ) พบทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัมจำนวน 24 ราย คิดเป็นอุบัติการณ์ร้อยละ 7.12 ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของมารดา พบว่าไม่มีความแตกต่างของปัจจัยในเรื่องอายุ การทำงานและระดับการศึกษา (ตารางที่ 1)

ปัจจัยทางด้านสูติกรรมที่พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ มารดาที่มีอายุครรภ์น้อยกว่า 37 สัปดาห์ มีโอกาสคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยสูงกว่ามารดาที่อายุครรภ์ 37 สัปดาห์ขึ้นไป 9.1 เท่า (95% CI=3.78-22.05) การไม่ฝากครรภ์หรือฝากครรภ์ไม่ครบเกณฑ์คุณภาพ 4 ครั้งมีความเสี่ยงมากกว่าการฝากครรภ์ครบตามเกณฑ์คุณภาพ 2.66 เท่า (95% CI=1.04-6.82) ส่วนลำดับการคลอดบุตรไม่มีผลต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 อัตราส่วนเสี่ยงของการคลอดบุตรน้ำหนักแรกเกิดน้อย จำแนกตามปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n=24)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=314)		Odd ratio	95%CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ						
< 20 ปี	7	29.2	60	19.1	2.03	0.78-5.31
20 -34 ปี*	13	54.2	227	72.3		
> 35 ปี	4	16.6	27	8.6	2.58	0.78-8.46
อาชีพ						
ทำงาน	6	25.0	66	21.1	1.28	0.53-3.62
ไม่ได้ทำงาน	18	75.0	248	78.9		
ระดับการศึกษา						
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	7	29.2	90	28.7	3.03	0.36-25.49
มัธยมศึกษา/ ปวช.	16	66.7	185	58.9	3.37	0.43-26.19
อนุปริญญาหรือสูงกว่า*	1	4.1	39	12.4		

* กลุ่มเปรียบเทียบในปัจจัยเดียวกัน

ตารางที่ 2 อัตราส่วนเสี่ยงของการคลอดบุตรน้ำหนักแรกเกิดน้อย จำแนกตามปัจจัยทางสูติกรรม

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n=24)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=314)		Odds ratio	95%CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุครรภ์ขณะคลอด						
< 37 สัปดาห์	12	50.0	31	9.9	9.10*	3.78-22.05
≥ 37 สัปดาห์	12	50.0	283	90.1		
จำนวนครั้งการฝากครรภ์						
ไม่ฝากครรภ์หรือฝากไม่ครบ 4 ครั้ง	7	29.2	42	13.3	2.66*	1.04-6.82
ฝากครรภ์ครบ 4 ครั้ง	17	70.8	272	86.7		
ลำดับการคลอดบุตร						
ครั้งที่ 1	11	45.8	121	38.5	1.35	0.59-3.11
ครั้งที่ 2 ขึ้นไป	13	54.2	193	61.5		

* มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

ตารางที่ 3 อัตราส่วนเสี่ยงของการคลอดบุตรน้ำหนักแรกเกิดน้อย จำแนกตามปัจจัยด้านโภชนาการ

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา (n=24)		กลุ่มเปรียบเทียบ (n=314)		Odd ratio	95%CI
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ส่วนสูงของมารดา						
< 150 ซม.	5	20.8	21	6.7	3.67*	1.25-10.81
≥ 150 ซม.	19	79.2	293	93.3		
น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้ง ครรภ์						
< 10 กก.	19	79.2	150	47.8	3.46*	1.35-8.90
≥ 10 กก.	5	20.8	164	52.2		
ระดับ hematocrit						
< ร้อยละ 33	5	20.8	41	13.1	1.75	0.62-4.95
≥ ร้อยละ 33	19	79.2	273	86.9		

* มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

ปัจจัยทางด้านโภชนาการของมารดา พบว่ามารดาที่มีส่วนสูงน้อยกว่า 150 เซนติเมตรมีความเสี่ยงต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมากกว่ากลุ่มที่สูง 150 ซม. ขึ้นไป 3.67 เท่า (95% CI=1.25-10.81) มารดาที่น้ำหนักขณะตั้งครรภ์เพิ่มขึ้นไม่ถึง 10 กิโลกรัมมีความเสี่ยงสูงกว่ามารดาที่น้ำหนักเพิ่มขึ้น 10 กก. ขึ้นไป 3.46 เท่า (95% CI=1.35-8.9) ระดับความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดงอัดแน่น (hematocrit) ที่ร้อยละ 33 ไม่มีผลต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อย (ตารางที่ 3)

เมื่อนำปัจจัยเสี่ยงของมารดาที่มีผลต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมาวิเคราะห์ด้วย multiple logistic regression พบว่าปัจจัยของมารดาที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ อายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ (ตารางที่ 4)

วิจารณ์

การศึกษานี้พบอุบัติการณ์ของการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในรพ.เกินร้อยละ 7.12

ของการเกิดมีชีพ ซึ่งน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศไทยที่พบร้อยละ 8.5⁽⁷⁾ เนื่องจากเป็นโรงพยาบาลชุมชนทุติยภูมิที่มีการส่งต่อผู้ป่วยหนักไปยังโรงพยาบาลศูนย์ลำปาง

ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักตัวน้อยที่ได้เคยมีการศึกษาไว้แล้ว ได้แก่ การศึกษา อาชีพ⁽⁸⁾ อายุของมารดาที่น้อยกว่า 17 ปี หรือมากกว่า 35 ปี ซึ่งสัมพันธ์กับโรคประจำตัว⁽⁸⁻¹³⁾ ปัจจัยด้านสูติกรรม เช่น อายุครรภ์น้อยขณะคลอด^(8-12,14) การไม่ฝากครรภ์หรือฝากครรภ์ไม่ครบตามเกณฑ์คุณภาพ 4 ครั้ง⁽⁸⁻¹³⁾ ปัจจัยด้านโภชนาการ เช่น น้ำหนักของมารดาที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์น้อยกว่า 10 กิโลกรัม^(8,12,14) ส่วนสูงน้อยกว่า 145 ซม. ^(8,11-13) ภาวะซีด^(9,12-14) และการดูแลตนเองของมารดา⁽⁹⁾

เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทีละปัจจัย (univariate analysis) ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของมารดาในการศึกษานี้พบว่าอายุของมารดา ระดับการศึกษา และอาชีพ ไม่ได้เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดทารกน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับ

ตารางที่ 4 ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเมื่อวิเคราะห์ด้วยวิธี multiple logistic regression

ปัจจัยเสี่ยง	Odds ratio	95% CI
อายุครรภ์ขณะคลอด <37 สัปดาห์	10.01*	3.39-29.55
น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์ <10 กก.	3.35	0.99-11.30
ส่วนสูงของมารดา <150 ซม.	2.54	0.72-8.94
ฝากครรภ์ไม่ครบ 4 ครั้ง	1.02	0.26-3.89

* มีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.05)

งานวิจัยของสันสนีย์ หาญพินิจศักดิ์⁽¹²⁾ ที่ทำการศึกษาใน รพ.ส่งเสริมสุขภาพ จ.ขอนแก่น, บรรจง ไวยทยเมธา และคณะ⁽¹³⁾ ที่ศึกษาใน รพ.ปัตตานี จำนวน 307 ราย และรายิน อโรรา และคณะ⁽¹⁴⁾ ที่ศึกษาในรพ.ลำปางจำนวน 600 ราย แตกต่างจากการศึกษาของเรณู ศรีสมิตและคณะ⁽¹⁰⁾ ในรพ.เชียงใหม่ ประชากรเคราะห์จำนวน 40,515 ราย ที่พบว่ามารดาอายุน้อยกว่า 20 ปีหรือมากกว่า 35 ปีมีความเสี่ยงต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย แต่ระดับการศึกษาและอาชีพไม่เป็นปัจจัยเสี่ยงเช่นเดียวกับการศึกษานี้

ปัจจัยด้านสูติกรรมของมารดา พบว่าอายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ การไม่ฝากครรภ์หรือฝากครรภ์คุณภาพไม่ครบ 4 ครั้ง เป็นปัจจัยเสี่ยงที่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ นฤทธิ์ อันพร้อม⁽⁹⁾ เรณู ศรีสมิตและคณะ⁽¹⁰⁾ และรายิน อโรราและคณะ⁽¹⁴⁾ แต่ต่างจากการศึกษาของ สันสนีย์ หาญพินิจศักดิ์⁽¹²⁾ ซึ่งพบว่ามารดาที่มาฝากครรภ์ครบอย่างสม่ำเสมอหรือฝากครรภ์ไม่ครบ 4 ครั้งตามเกณฑ์ไม่มีความสัมพันธ์กับการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

ปัจจัยทางด้านโภชนาการที่มีผลต่อการคลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ ส่วนสูงของมารดาที่น้อยกว่า 150 ซม. และน้ำหนักที่เพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์น้อยกว่า 10 กก. สอดคล้องกับการศึกษาของสันสนีย์ หาญพินิจศักดิ์⁽¹²⁾ และ บรรจง ไวยทยเมธาและคณะ⁽¹³⁾ การศึกษานี้ใช้

เกณฑ์ความสูงที่ระดับ 150 ซม. แทนระดับ 145 ซม.ดังเช่นการศึกษาอื่นๆ เนื่องจากไม่มีมารดา รายใดในกลุ่มศึกษาที่สูงน้อยกว่า 145 ซม. ส่วนระดับ hematocrit ของมารดาที่น้อยกว่าร้อยละ 33 ไม่เป็นปัจจัยเสี่ยง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นพ.ศรทรรพ์พิพัฒน์⁽⁸⁾

เมื่อนำปัจจัยดังกล่าวข้างต้นมาวิเคราะห์ด้วยวิธี multiple logistic regression analysis พบว่าปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อยในรพ.เถินที่มีนัยสำคัญทางสถิติ มีเพียงปัจจัยเดียวคืออายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ ซึ่งมีอิทธิพลในระดับสูง ในการศึกษาที่พบทารกคลอดก่อนกำหนด 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 50 ของทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ดังนั้นจึงควรเน้นการฝากครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสแรกเพื่อให้ทราบอายุครรภ์ที่แน่นอน การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงเพื่อประเมินอายุทารกในครรภ์ และแนะนำมารดาให้รีบมาโรงพยาบาลโดยเร็วหากมีอาการเจ็บครรภ์ก่อนกำหนดเพื่อทำการยับยั้งการคลอด อาจช่วยลดอุบัติการณ์ของปัญหานี้ลงได้

การศึกษานี้มีข้อดีคือ ใช้การวิเคราะห์โดยวิธี multiple logistic regression analysis ทำให้ได้ปัจจัยเสี่ยงที่ใกล้เคียงความจริง ไม่ใช่ปัจจัยเสี่ยงที่พบร่วมกันหรือสัมพันธ์เกี่ยวข้งกัน ส่วนข้อจำกัดของการศึกษานี้ก็คือ เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลัง จึงไม่สามารถค้นหาปัจจัยเสี่ยงบางประการ เช่น น้ำหนักมารดาก่อนการตั้งครรภ์ การใช้สารเสพติด

และประวัติการคลอดทารกน้ำหนักน้อย

แน่นอน การป้องกันและยับยั้งการเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดที่มีประสิทธิภาพ อาจช่วยลดปัญหานี้ลงได้

สรุป

ปัจจัยเสี่ยงต่อการคลอดทารกน้ำหนักน้อยในรพ.เถิน ที่มีนัยสำคัญทางสถิติมีเพียงปัจจัยเดียวคือ อายุครรภ์ขณะคลอดน้อยกว่า 37 สัปดาห์ การฝากครรภ์ตั้งแต่ไตรมาสแรกเพื่อให้ทราบอายุครรภ์ที่

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้อำนวยการรพ.เถิน ที่อนุญาตให้ดำเนินงานวิจัย และบุคลากรห้องคลอดที่ช่วยเก็บข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. UNICEF, WHO. Low birth weight: country, regional and global estimates. New York: UNICEF and WHO; 2004.
2. Cunningham FG, Gant NF, Leveno NF, Gilstrap III LC, Hauth JC, Wenstrom KD. Williams obstetrics. 21st ed. New York: McGraw-Hill ; 2001.
3. Anderson MS, Hay WW Jr. Intrauterine growth restriction and the small for gestational age infant. In: Avery GB, Fletcher AM, MacDonald MG, editors. Neonatology, pathophysiology and management of the newborn. 5th ed. Philadelphia: Lippincott William & Wilkins; 1999. p.411-44.
4. ประภาพร ยุทธิวิสุทธิ์, สมบูรณ์ เกียรตินันท์, สุภรณ์ สมหล่อ, สมบัติ นวรัตน์ธारा, เรือนแก้ว กนกพงษ์ศักดิ์. Low birth weight at Prapokklao hospital. วารสารการศึกษาศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลพระปกเกล้า 2527; 1:22-8.
5. Koothavornrerk M. Morbidity and mortality of low birth weight infant in Sonklanagarind hospital between 1987-1990. Songklanagarind Med J 1994; 12:167-8.
6. Kelly YJ, Nazoo JY, McMunn A, Boreham R, Marmot M. Birthweight and behavioral problem in children: a modifiable effect? . Int J Epidemiol 2001; 30:88-94.
7. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. คู่มือการดำเนินงานโรงพยาบาลสายใยรักแห่งครอบครัวภายใต้ชุดสิทธิประโยชน์หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าด้านส่งเสริม ป้องกัน และเฝ้าระวังการเจ็บป่วยกลุ่มหญิงมีครรภ์และเด็กแรกเกิด – 5 ปี พ.ศ.2551. นนทบุรี: กรมอนามัย; 2550.
8. นพัสร์ ททรัพย์พิพัฒน์. ปัจจัยเสี่ยงของมารดาต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลภาพสินธุ์ 2550. งานอนามัยแม่และเด็กจังหวัดมหาสารคาม. [สืบค้น 20 ก.ค. 2552]. Available from: URL: <http://mkho.moph.go.th/department/mch/downloaddata/research/2007-08-18-13.pdf>
9. นฤทธิ์ อ้นพร้อม. Risk factors of low birth weight infants. วารสารกรมการแพทย์ 2539; 21:136-45.
10. เรณู ศรีสมิต, สมบูรณ์ศักดิ์ ญาณไพศาล, จินดา วังวิญญู, ศุภพร โกรัตน์, Kilmarx PH, ครรชิต ลิ้มปกกาญจนรัตน์. แนวโน้มและปัจจัยเสี่ยงของน้ำหนักเด็กแรกคลอดต่ำในโรงพยาบาลเชียงใหม่ประชาชนุเคราะห์ พ.ศ. 2533 – เดือนมิถุนายน พ.ศ.2540. วารสารวิชาการวิชาสาธารณสุข 2541; 7:32-8.
11. สำเร็จ ไตรติลานันท์. ปัจจัยเสี่ยงการคลอดทารกน้ำหนักตัวน้อยในโรงพยาบาลพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา. วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข 2551; 2:886-900.
12. สันสนีย์ หาญพินิจศักดิ์. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 6 ขอนแก่น. ขอนแก่นเวชสาร 2550; 31:34-42.
13. บรรจง ไวยเมธา, รุชนี ไวยเมธา. อิทธิพลของปัจจัยที่เกี่ยวกับมารดา ต่อน้ำหนักแรกเกิดของทารกในหญิงมีครรภ์ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลปัตตานี. วารสารการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม 2542; 22:307-12.
14. Arora J, Arora D, Kaewsuriya W, Boonyoohong P, Chaikawang P, Kesararat V, et al. Risk factors of low birth weight at Lampang Hospital. Lampang Med J 2002; 23:127-39.

Maternal Risk Factors of Low Birth Weight Infant at Thoen Hospital, Lampang

Surachai Ponglopisit MD*

*Thoen Hospital, Lampang

Lampang Med J 2009; 30(3): 146-153

Abstract

Background : Low birth weight infants are prone to higher morbidity and mortality. Identification of maternal risk factors is helpful for solving this problem in each hospital.

Objective : To identify maternal risk factors of low birth weight infants in Thoen Hospital.

Materials and methods : An analytic cross-sectional study was conducted on 338 women, gestational age >28 weeks, who delivered live singletons at the labor room of Thoen Hospital between October 1, 2007 to March 31, 2009. Twenty-four women were the study group and 314 women were the control group. Data were retrospectively collected from the medical records. Information included maternal characteristics, socioeconomic, obstetrical and nutritional status. Data was analyzed by Chi-square test and multiple logistic regression analysis.

Result : The incidence of low birth weight infants was 7.12%. Univariate analysis showed that maternal gestational age <37 weeks, pregnancy weight gain <10 kg, maternal height <150 cm and inadequate antenatal care were risk factors (OR= 9.1, 3.67, 3.46 and 2.66 respectively). After multiple logistic regression analysis was achieved, the only significant risk factor was gestational age less than 37 weeks (OR= 10.01, 95%CI=3.39-29.55, p<0.05)

Conclusion : Gestational age less than 37 weeks was the important risk factor for having low birth weight infants in Thoen Hospital. Early antenatal care in the first trimester should be encouraged. Prevention and effective inhibition of preterm delivery may lessen this problem.

Keywords : Maternal risk factor, Low birth weight