



การศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิด น้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลรามธิบดี

Incidence and Factors Related to the Low Birth Weight Newborns in Ramathibodi Hospital

กุลสตรี วรรณะไพสิฐ¹ ยิ่งขวัญ อูรัตน์¹

Kunlasatree Wattanapaisit¹ Yingkwan Yoorat¹

¹โรงพยาบาลรามธิบดี คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล

¹Ramathibodi Hospital, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Corresponding author; Kunlasatree Wattanapaisit; Email: kunlasatree@yahoo.com

Received: 31 October 2018 Revised: 27 December 2018 Accepted: 2 January 2019

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลรามธิบดี กลุ่มตัวอย่างได้แก่ มารดาที่คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมในโรงพยาบาลรามธิบดี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2559 จำนวน 725 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบบันทึกที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแนวคิดสาเหตุการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยขององค์การอนามัยโลกประกอบไปด้วย ข้อมูลของมารดา 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล สุขภาพ และภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของมารดาและทารกแรกเกิด สมุดทะเบียนผู้ป่วยคลอดของห้องคลอด วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละและสถิติเชิงวิเคราะห์โดยใช้สถิติไคสแควร์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ผลการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์การเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยของโรงพยาบาลรามธิบดี จำแนกตามปีพ.ศ. 2557-58 พบร้อยละ 10.88 และ 13.09 ตามลำดับ ในช่วง 6 เดือนแรกของปี 2559 พบร้อยละ 15.02 และในกลุ่มทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยจำแนกตามอายุครรภ์พบทารกที่คลอดก่อนกำหนดร้อยละ 65.50 ทารกคลอดครบกำหนดร้อยละ 34.50 ซึ่งในทารกที่คลอดครบกำหนดแต่น้ำหนักน้อยคิดเป็น 1 ใน 3 ของจำนวนทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในกลุ่มทารกที่คลอดก่อนกำหนด และทารกคลอดครบกำหนดในโรงพยาบาลรามธิบดี ได้แก่ น้ำหนักรวมตลอดการตั้งครรภ์ของมารดา ($p=.001$) ประวัติการคลอดก่อนกำหนด ($p=.028$) จำนวนทารกในครรภ์ ($p=.019$) ภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ($p=.000$) และภาวะเลือดออกทางช่องคลอดระหว่างตั้งครรภ์ ($p=.036$) ดังนั้นควรนำผลการวิจัยเพื่อมาพัฒนาระบบการฝากครรภ์เชิงรุก และหาแนวทางป้องกันการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

คำสำคัญ: การพยาบาลทารกแรกเกิด; ทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย; การคลอดก่อนกำหนด; หญิงตั้งครรภ์



Incidence and Factors Related to the Low Birth Weight Newborns in Ramathibodi Hospital

Kunlasatree Wattanapaisit¹ Yingkwan Yoorat¹

¹Ramathibodi Hospital, Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University

Corresponding author; Kunlasatree Wattanapaisit; Email: kunlasatree@yahoo.com

Received: 31 October 2018 **Revised:** 27 December 2018 **Accepted:** 2 January 2019

Abstract

A retrospective cohort study was conducted to investigate the incidence and related factors of the low birth weight newborns in Ramathibodi Hospital. The research participants consisted of 725 mothers who had newborns weighing less than 2,500 grams, from January 2014 to June 2016. The research instrument was an information record form that is applied from the concept risk factors of low birth weight. The World Health Organization form was divided into 3 sections: personal data, health data, and complications during pregnancy data. The data were collected from medical and labour records. The data were analyzed using descriptive and chi-square statistics. The result of this study found that the incidence of low birth weight among newborns were 10.88%, 13.09% and 15.02%, from January 2014 to June 2016, respectively. The data showed a preterm low birth weight of 65.50% and term low birth weight of 34.50%. Term low birth weight accounted for one third of all low birth weight newborns. Statistically significant factors correlated with preterm and term low birth weight were total weight gain ($p=.001$), preterm birth history ($p=.028$), number of fetuses ($p=.019$), pregnancy induced hypertension ($p=.000$) and antepartum hemorrhage ($p=.036$). The results of the study suggest that nurses should develop proactive antenatal care to prevent the occurrence of low birth weight newborns. Moreover, health education of the risk factors for LBW should be provided to pregnant women in order that the awareness upon warning signs will be enhanced. Especially, for the term low birth weight, nurses should be able to assess, prevent and solve problem from early pregnancy.

Keywords: neonatal care; low birth weight newborns; premature labor; pregnant women.



ความเป็นมาและความสำคัญ

องค์การอนามัยโลกในปี ค.ศ. 2014 ให้นิยามความหมายของภาวะทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย (Low Birth Weight: LBW) หมายถึง ทารกที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัม โดยไม่คำนึงถึงอายุครรภ์ ซึ่งอาจจะคลอดก่อนกำหนด คลอดครบกำหนดหรือคลอดเกินกำหนดก็ได้¹ ทารกในกลุ่มนี้เป็นประชากรกลุ่มเสี่ยงที่มีโอกาสเจ็บป่วยและตายมากกว่าประชากรกลุ่มอื่นๆ ปัญหาที่พบในช่วงแรกเกิดของทารกกลุ่มนี้มักมีสาเหตุมาจากระบบการทำงานต่างๆ ของร่างกายยังพัฒนาได้ไม่เต็มที่ เช่น ภาวะระบบหายใจ ทารกอาจมีภาวะหายใจลำบาก ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน มีปัญหาของระบบการไหลเวียนโลหิตจากโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด หรืออาจมีปัญหาในการควบคุมอุณหภูมิของร่างกาย จนเกิดภาวะอุณหภูมิร่างกายต่ำทำให้ทารกมีอาการซึม ดูนมได้น้อยลง ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ มีภาวะการหยุดหายใจ และการติดเชื้อได้ง่ายตามมาได้ เป็นต้น² นอกจากนี้หากทารกมีชีวิตรอดในช่วงต้นของชีวิตก็อาจมีปัญหาในด้านการเจริญเติบโต หรือพัฒนาการตามมา เช่น ปัญหาในด้านการเรียน การมองเห็น การได้ยิน และความจำ³ ดังนั้นน้ำหนักแรกเกิดของทารกจึงเป็นตัวชี้วัดที่จะบ่งบอกถึงภาวะสุขภาพ การเจริญเติบโตและการมีชีวิตรอดของทารก ที่ต้องในการดูแลและป้องกันตั้งแต่ทารกอยู่ในครรภ์ของมารดา¹⁻²

ในประเทศไทยทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยเป็นปัญหาที่สำคัญ กระทรวงสาธารณสุขจึงได้มีการกำหนดเป้าหมายในแผนพัฒนาสาธารณสุขตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติตั้งแต่ฉบับที่ 7 จนถึงฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559) โดยให้มีเป้าหมายการเกิดอัตราทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยไม่เกินร้อยละ 7³ ห้องคลอดโรงพยาบาลรามาริบัติ มีผู้มารับบริการในห้องคลอดเฉลี่ยปีละ 3,000 ราย ทั้งในรายที่ปกติและที่มีภาวะแทรกซ้อน จากผลการศึกษาข้อมูลทารกแรกเกิดที่คลอดในโรงพยาบาลรามาริบัติย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ (พ.ศ. 2554-2556) พบว่ามีอุบัติการณ์ของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม ร้อยละ 11.92, 11.77 และ 11.82 ตามลำดับ⁵ จากข้อมูลอุบัติการณ์จะเห็นได้ว่าอัตราการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยของโรงพยาบาลรามาริบัติมีอุบัติการณ์สูงกว่าเป้าหมายที่แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติที่ตั้งไว้มาก

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า สาเหตุหลักของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยส่วนใหญ่พบได้ 2 ประการ ได้แก่ การคลอดก่อนกำหนดและภาวะทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์⁶ ซึ่งพบในมารดาที่ตั้งครรภ์ครบกำหนด ในประเทศไทยทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมีความสัมพันธ์กับการที่มารดาไม่ฝากครรภ์ มีภาวะซีด มารดาตั้งครรภ์วัยรุ่น ประวัติการฝากครรภ์ไม่ดี มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ น้ำหนักตัวมารดาที่เพิ่มขึ้นระหว่างการตั้งครรภ์ และการมีโรคประจำตัวของมารดา⁷ เป็นต้น

โรงพยาบาลรามาริบัติเป็นโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยขนาดใหญ่ ให้การดูแลรักษาพยาบาลในระดับสูงกว่าตติยภูมิ มีระบบการรับส่งต่อผู้ป่วยที่สะดวกและรวดเร็ว จากปัจจัยที่ได้กล่าวมาจึงส่งผลต่อการเพิ่มอัตราการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลรามาริบัติ จากข้อมูลสถิติย้อนหลังปีพ.ศ. 2554-2556 ของโรงพยาบาลรามาริบัติ 4 พบว่าทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่คลอดอายุครรภ์ครบกำหนดมากกว่า 37 สัปดาห์คิดเป็นร้อยละ 37.54, 33.80 และ 35.52 ตามลำดับของทารกที่คลอดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัมทั้งหมด การศึกษาอุบัติการณ์การเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลรามาริบัติ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะดังกล่าวโดยเปรียบเทียบในกลุ่มทารกคลอดก่อนกำหนด และคลอดครบกำหนด มีความจำเป็น เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาเป็นแนวทางในการวางแผนป้องกันเชิงรุกและเฝ้าระวังภาวะการเกิดทารกน้ำหนักน้อยในกลุ่มที่สามารถในการดูแลอย่างต่อเนื่องได้รวมถึงเพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพการบริการพยาบาลด้านมารดาทารกของโรงพยาบาลต่อไป

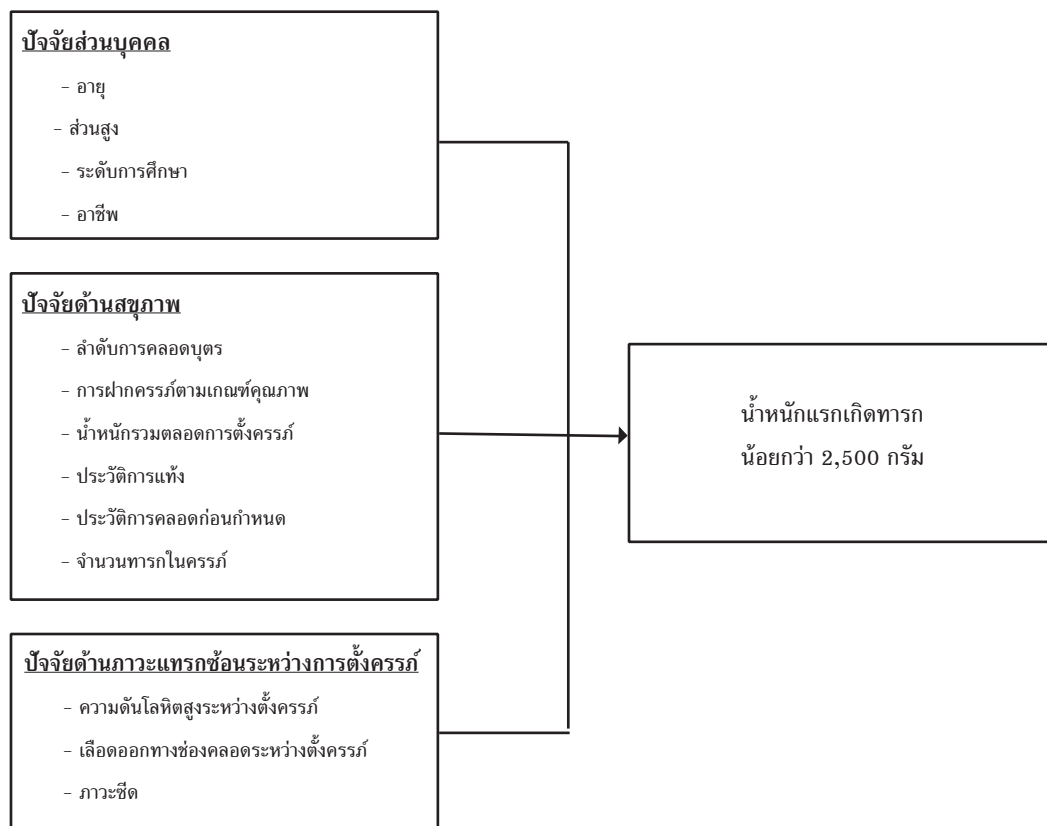


วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ในโรงพยาบาลรามาธิบดีเปรียบเทียบกับกลุ่มทารกที่คลอดก่อนกำหนดและคลอดครบกำหนด

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยครั้งนี้ใช้แนวคิดตามสาเหตุของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยขององค์การอนามัยโลก¹ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ ส่วนสูง ระดับการศึกษา อาชีพ 2) ปัจจัยด้านสุขภาพ ได้แก่ ลำดับการคลอดบุตร การฝากครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพ น้ำหนักรวมตลอดการตั้งครรภ์ ประวัติการแท้ง ประวัติการคลอดก่อนกำหนด จำนวนทารกในครรภ์ 3) ปัจจัยด้านภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ ได้แก่ ความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ เลือดออกทางช่องคลอดระหว่างตั้งครรภ์ ภาวะซีด เป็นข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ผลของการศึกษา



วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นแบบย้อนหลัง (Retrospective cohort study) กลุ่มตัวอย่าง เป็น มารดาที่คลอดทารกแรกเกิดมีชีพทุกคนที่มีน้ำหนักแรกเกิดน้อยกว่า 2,500 กรัมในโรงพยาบาลรามาธิบดี ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2557 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2559 จำนวนมารดา 725 ราย



เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบบันทึกที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบไปด้วย ข้อมูลของมารดาแบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล ด้านสุขภาพ และด้านภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ ได้ผ่านการพิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิการพยาบาลมารดาและทารกจำนวน 3 ท่าน เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของมารดาและทารกแรกเกิด สมุดทะเบียนคลอดของห้องคลอด โรงพยาบาลรามาริบัติ

จริยธรรมในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาริบัติ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่โครงการ ID 12-59-25 ย วันที่รับรอง 4 มกราคม 2560

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละและสถิติเชิงวิเคราะห์โดยใช้สถิติไคสแควร์เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยจำแนกตามปี พ.ศ.

ปี	จำนวนแรกเกิดน้ำหนักน้อย/จำนวนทารกทั้งหมด	ร้อยละ
2557	275/2,528	10.88
2558	286/2,184	13.09
เดือน ม.ค.-มิ.ย. 2559	164/1,092	15.02

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของทารกน้ำหนักน้อยจำแนกตามอายุครรภ์การคลอด (N= 725)

อายุครรภ์	จำนวน	ร้อยละ
<37 สัปดาห์	475	65.50
≥37 สัปดาห์	250	34.50



ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างมารดา จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (N= 725)

ข้อมูลส่วนบุคคล		อายุครรภ์ < 37 สัปดาห์		อายุครรภ์ ≥ 37 สัปดาห์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อายุ	< 20 ปี	36	7.58	20	8.00
	20-34 ปี	311	65.47	164	65.60
	≥ 35 ปี	128	26.95	66	26.40
ส่วนสูง	< 150 ซม.	33	6.95	13	5.20
	≥ 150 ซม.	442	93.05	237	94.80
ระดับการศึกษา					
อาชีพ	ไม่ได้เรียน	6	1.26	2	0.80
	ประถมศึกษา	27	5.69	17	6.80
	มัธยมศึกษาตอนต้น	64	13.47	31	12.40
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช./ปวส.	133	28.00	71	28.40
	ปริญญาตรีขึ้นไป	245	51.58	129	51.60
	ไม่ได้ทำงาน/แม่บ้าน	103	21.68	57	22.80
	พนักงานบริษัท	130	27.37	61	24.40
	รับจ้าง	114	24.00	58	23.20
	รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	62	13.05	41	16.40
	ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	66	13.89	33	13.20



ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลด้านสุขภาพ (n= 725)

ข้อมูลด้านสุขภาพ		อายุครรภ์ < 37 สัปดาห์		อายุครรภ์ ≥ 37 สัปดาห์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ลำดับการคลอดบุตร					
ครรภ์แรก		301	63.37	161	64.40
ครรภ์หลัง		174	36.63	89	35.60
การฝากครรภ์ตามเกณฑ์คุณภาพ					
ฝากครบ		280	58.95	139	55.60
ไม่ฝากและฝากไม่ครบ		195	41.05	111	44.40
น้ำหนักรวมตลอดการตั้งครรภ์					
น้อยกว่า 12 กก.		281	59.16	115	46.00
มากกว่าหรือเท่ากับ 12 กก.		194	40.84	135	54.00
ประวัติการแท้ง	ไม่มี	350	73.68	196	78.40
	มี	125	26.32	54	21.60
ประวัติการคลอดก่อนกำหนด	ไม่มี	438	92.21	241	96.40
	มี	37	7.79	9	3.60
จำนวนทารกในครรภ์	เดียว	394	82.95	221	88.40
	แฝดสอง	69	14.53	29	11.60
	แฝดสาม	12	2.52	0	0.00

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลด้านภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์ (n= 725)

ข้อมูลด้านภาวะแทรกซ้อนระหว่างการตั้งครรภ์		อายุครรภ์ < 37 สัปดาห์		อายุครรภ์ ≥ 37 สัปดาห์	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์	ไม่มี	394	82.95	236	94.40
	มี	81	17.05	14	5.60
ภาวะเลือดออกทางช่องคลอดระหว่างตั้งครรภ์	ไม่มี	450	94.74	245	98.00
	มี	25	5.26	5	2.00
ภาวะซีด	ไม่มี	433	91.16	229	91.60
	มี	42	8.84	21	8.40



ตารางที่ 6 จำนวน, ร้อยละ และค่าโคสแคว์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ($n = 725$)

ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง		อายุครรภ์ < 37 สัปดาห์		อายุครรภ์ ≥ 37 สัปดาห์		p
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
น้ำหนักรวมตลอดการตั้งครรภ์						
< 12 กก.		281	59.16	115	46.00	.001
≥ 12 กก.		194	40.84	135	54.00	
ประวัติการคลอดก่อนกำหนด	ไม่มี	438	92.21	241	96.40	.028
	มี	37	7.79	9	3.60	
จำนวนทารกในครรภ์	ครรภ์เดียว	394	82.95	221	88.40	.019
	แฝดสอง	69	14.53	29	11.60	
	แฝดสาม	12	2.52	0	0.00	
ความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์	ไม่มี	394	82.95	236	94.40	.000
	มี	81	17.05	14	5.60	
ภาวะเลือดออกทางช่องคลอดระหว่างตั้งครรภ์	ไม่มี	450	94.74	245	98.00	.036
	มี	25	5.26	5	2.00	

การอภิปรายผล

จากผลการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์ของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลรามาริบัติตั้งแต่ วันที่ 1 มกราคม 2557 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2559 มีจำนวนทั้งสิ้น 725 ราย จำแนกตามปีพ.ศ. 2557-2558 คิดเป็นร้อยละ 10.88 และ 13.09 ตามลำดับ ในช่วง 6 เดือนแรกของปี 2559 คิดเป็นร้อยละ 15.02 นับว่าเป็นอุบัติการณ์ที่สูงกว่าเป้าหมายที่แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติฉบับที่ 11 ที่ตั้งไว้ไม่เกินร้อยละ 7 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากปัจจุบันมีเทคโนโลยีช่วยด้านการเจริญพันธุ์มีความก้าวหน้ามากขึ้น มีคลินิกครรภ์แฝด ดังสถิติการคลอดของโรงพยาบาลรามาริบัติพบครรภ์แฝดสองและแฝดสาม ในปีพ.ศ. 2558 พบร้อยละ 1.6, 0.2 ในปี พ.ศ. 2559 ร้อยละ 2.0, 0.2 ตามลำดับ อีกทั้งปัจจุบันมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นเป็นไปอย่างสะดวกและรวดเร็ว โรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงจึงได้มีการรับการส่งต่อมารดาที่มีภาวะแทรกซ้อนจำนวนหลายรายจากปัจจัยที่ได้กล่าวมาจึงส่งผลต่อการเพิ่มอัตราการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในโรงพยาบาลรามาริบัติ

จากผลการศึกษาพบว่าในกลุ่มทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยจำแนกตามอายุครรภ์พบทารกที่คลอดก่อนกำหนด ร้อยละ 65.50 ทารกคลอดครบกำหนดร้อยละ 34.50 ซึ่งในทารกที่คลอดครบกำหนดแต่น้ำหนักน้อยคิดเป็น 1 ใน 3 ของจำนวนทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม และเมื่อนำข้อมูลของมารดาที่คลอดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยมาวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในกลุ่มทารกที่คลอดก่อนกำหนด และทารกคลอดครบกำหนดในโรงพยาบาลรามาริบัติ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ได้แก่ น้ำหนักรวมตลอดการตั้งครรภ์ของมารดาที่น้อยกว่า 12 กิโลกรัม ประวัติการคลอดก่อนกำหนด จำนวนทารกในครรภ์ ความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ และภาวะเลือดออกทางช่องคลอดระหว่างตั้งครรภ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

น้ำหนักที่เพิ่มขึ้นทั้งหมดรวมตลอดการตั้งครรภ์ จากผลการศึกษาพบว่ามารดาที่มีน้ำหนักเพิ่มขึ้นขณะตั้งครรภ์น้อยกว่า 12 กิโลกรัมมีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยในกลุ่มทารกที่คลอดก่อนกำหนดและ



ทารกคลอดครบกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.001$) เพื่อให้ทารกในครรภ์ได้รับปริมาณสารอาหารที่ใช้ในการเจริญเติบโตที่เหมาะสมในหญิงตั้งครรภ์ปกติควรมีน้ำหนักระหว่างตั้งครรภ์เฉลี่ย 12–16 กิโลกรัมสอดคล้องกับการศึกษาของ Lumbanraja และคณะ⁸ พบว่าการเพิ่มของน้ำหนักตัวแต่ละช่วงของการตั้งครรภ์นั้นส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการสร้างส่วนประกอบของมารดาเพื่อใช้เตรียมเกี่ยวกับอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการตั้งครรภ์และการให้สารอาหารแก่ทารกในครรภ์และรก การสร้างเนื้อเยื่อของทารกในครรภ์ในมารดาที่มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นอย่างเหมาะสมและมีภาวะโภชนาการที่ดี จึงนับเป็นปัจจัยที่ช่วยพัฒนาสุขภาพทารกในครรภ์ได้ ดังนั้นในมารดาที่มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นที่น้อยกว่าเกณฑ์ปกติ จึงมีแนวโน้มของการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยได้⁸

ประวัติการคลอดก่อนกำหนด มารดามีประวัติการคลอดทารกก่อนกำหนดเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดทารกน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.028$) สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าประวัติการตั้งครรภ์ที่ผิดปกติของมารดา เช่น การแท้งบ่อย ประวัติการสูญเสียทารกในครรภ์ ประวัติการคลอดน้ำหนักน้อยและการคลอดก่อนกำหนด มีความเสี่ยงต่อความผิดปกติของสุขภาพทารกในครรภ์ ทำให้คลอดทารกน้ำหนักน้อยได้² และในมารดาที่เคยมีประวัติการคลอดก่อนกำหนดมาก่อนจะมีอุบัติการณ์การเกิดทารกคลอดก่อนกำหนดซ้ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹

จำนวนทารกในครรภ์ มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.019$) จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก¹⁰ พบว่าครรภ์แฝดมีโอกาสดังกล่าวทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ถึงร้อยละ 25 และจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดทารกน้ำหนักน้อยมากขึ้นตามจำนวนของทารกในครรภ์เมื่อเทียบกับน้ำหนักกับทารกครรภ์เดียว สอดคล้องกับงานวิจัยของ Su และคณะ¹¹ ที่ศึกษาพบว่าครรภ์แฝดมีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p<.001$

ภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนระหว่างตั้งครรภ์ที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.000$) ภาวะนี้มีผลทำให้เกิดทารกเจริญเติบโตช้าในครรภ์ได้ เนื่องจากรกซึ่งเป็นอวัยวะที่ประกอบไปด้วยเส้นเลือดจำนวนมาก มีหน้าที่สำคัญในการขนส่งสารอาหารและออกซิเจนไปสู่ทารก เมื่อมารดามีภาวะนี้จะทำให้เส้นเลือดในรกเกิดความผิดปกติ สารอาหารและออกซิเจนจึงไปสู่ทารกได้น้อยลง¹ ซึ่งจากการศึกษาในหลายประเทศพบว่าภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์มีความสัมพันธ์กับการคลอดทารกน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹²

ภาวะเลือดออกจากรกคลอดระหว่างตั้งครรภ์ มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=.036$) ภาวะนี้ส่วนใหญ่เกิดจากภาวะรกเกาะต่ำ เมื่อเกิดขึ้นระหว่างตั้งครรภ์จะส่งผลกระทบต่อการตายของทารก คลอดทารกน้ำหนักน้อย และคลอดก่อนกำหนด ทำให้มีอัตราเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งจากการศึกษาพบว่าการมีภาวะเลือดออกระหว่างตั้งครรภ์ในช่วงไตรมาสที่หนึ่งและสอง มีความสัมพันธ์กับการคลอดก่อนกำหนดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹³

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลัง ทำให้มีข้อมูลบางส่วนไม่สมบูรณ์ครบถ้วน ควรจะมีการวิจัยต่อไปในอนาคต ดังนั้นการเก็บรวบรวมข้อมูล การคัดกรองความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะนี้จึงควรประเมินให้ครบถ้วนทุกด้านเพื่อหาแนวทางป้องกันการเกิดภาวะทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยที่มีประสิทธิภาพ

2. การให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงของการเกิดภาวะทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อยแก่หญิงตั้งครรภ์ให้รับรู้และตระหนักโดยเฉพาะในกลุ่มที่คลอดทารกครบกำหนดแต่น้ำหนักน้อยซึ่งในกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่สามารถประเมินป้องกัน และแก้ไขได้ตั้งแต่ในระยะแรกของการตั้งครรภ์

3. จากการศึกษาที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย ได้แก่ น้ำหนักรวม



ตลอดการตั้งครรภ์ของมารดา ประวัติการคลอดก่อนกำหนด จำนวนทารกในครรภ์ การมีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างตั้งครรภ์ และภาวะเลือดออกทางช่องคลอดระหว่างตั้งครรภ์ ควรนำผลการวิจัยเพื่อมาพัฒนาระบบการฝากครรภ์เชิงรุก หาแนวทางป้องกันการเกิดทารกแรกเกิดน้ำหนักน้อย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดีที่อนุเคราะห์ให้ทุนสนับสนุนงานวิจัย รศ.ดร. ศรีสมร ภูมณสกุลที่ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้

References

1. World Health Organization. Global Nutrition Targets 2025: Policy brief series. 2014.
2. Prakong T. Related Factors of Low Birth Weight Infant. Journal of Yala Rajabhat. 2011; 6(2): 114-22. (in Thai).
3. Gupta ND, Deding M, Lausten M., The effect of low birth on height, weight and behavioral outcomes in the medium-run. Economics and Human Biology. 2013; 42-55.
4. The Eleventh National Economic and Social Development Plan (2009-2011). Ministry of Public Health, Nonthaburi. 2011.
5. Information Division. The number of live births by birth weight and gestational age (2013-2014). Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University. 2016.
6. Sunsanee H, Pongsri S. Risk Factors for Low Birth Weight Babies in Health Center 6. 2007 (internet). (cited 2016 Dec 19). Available from: <http://203.157.71.149/nuke/index.php/modules.php?name=News&file=article&sid=45>
7. Punpit W, Kannika S, Ubonrat P. Factors Affecting the Low Birth Weight. Thai Pediatric Journal. 2008; 15(1): 34-9. (in Thai).
8. Lumbanraja S, Lutan D, Usman I. Maternal weight gain and correlation with birth weight infants. Procedia-Social and Behavioral Sciences. 2013; 103: 647-56.
9. Mahande MJ, MH, Mboya IB, Msuya SE, John B, Obure J. P37 Incidence and recurrence risk of birth weight in Northern Tanzania-A Registry based study. Pregnancy Hypertension: An international Journal of Women's Cardiovascular Health. 2017; 9:36-63.
10. WHO Technical Consultation, 'Towards the development of a strategy for promoting optimal fetal growth', Report of a meeting (draft), World Health Organization, Geneva, 2004.
11. Su RN, Zhu WW, Wei YM, Wang C, Feng H, Lin L, Yang HX. Maternal and neonatal outcomes in multiple pregnancy: A multicenter study in the Beijing population. Chronic Diseases and Translational Medicine. 2015; 1: 197-202.
12. Ediriweera SD, Dilina N, Perera U, Flores F, Samita S. Risk of low birth weight on adulthood hypertension-evidence from a tertiary care hospital in a South Asian country, Sri Lanka: a retrospective cohort study. BMC Public Health. 2017; 17: 358.



13. Sharami SH, Darkhaneh RF, Zahiri Z, Milani F, Asgharnia M, Shakiba M, et al. The relationship between vaginal bleeding in the first and second trimester of pregnancy and preterm labor. Iran J Reprod Med. 2013; 11(5): 385-90.