

การศึกษาเด็กแรกคลอดที่ผิดปกติในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม

ศัลยรักษ์ พยัคฆ์ซ้อนนัช*

Abstract: A retrospective study was carried out on 1990 babies born at Crown Prince Dhatphanom Hospital in 1995-1996 on purpose of finding out incidence and risk factors of perinatal abnormalities. The study shows that the incidence of the asphyxia, jaundice, anomalies, low birth weight and perinatal death were 10.57, 1.51, 1.51, 13.07 and 1.00 per 1000 live birth. The risk factors of asphyxia were maturity, breech extraction and vacuum extraction. The risk factors of low birth weight babies were gestation < 38 weeks, income < 2000/mo. and antenatal care. How to get normal babies ones must beware and get risk of these risk factors.

บทคัดย่อ: การศึกษาย้อนหลังทารกที่คลอดในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนมตั้งแต่ปี 2538-2539 1990 ราย เพื่อทราบอุบัติการณ์ของการเกิดที่ผิดปกติ และหาปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของความผิดปกตินั้น จากการศึกษาพบว่า อุบัติการณ์ของการพร่องออกซิเจน, ทารกตัวเหลือง, ทารกพิการ, ทารกน้ำหนักน้อย, ทารกตายปริกำเนิด เท่ากับ 10.57, 1.51, 1.51, 13.07, 1.00 ต่อทารกเกิดมีชีวิต 1000 ราย ตามลำดับ ปัจจัยเสี่ยงของการพร่องออกซิเจน ได้แก่ กำหนดคลอด การคลอดด้วยสูญญากาศ การคลอดท่าก้น ปัจจัยเสี่ยงของการน้ำหนักแรกเกิดน้อย ได้แก่ อายุครรภ์น้อยกว่า 38 สัปดาห์, รายได้มารดาน้อยกว่า 2000 - บาท/เดือน และการไม่ฝากครรภ์ การที่จะได้ทารกปกติจำเป็นจะต้องเฝ้าระวังและกำจัดปัจจัยเสี่ยงเหล่านี้

การพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ประสบผลสำเร็จต้องเริ่มต้นที่ครอบครัวซึ่งเป็นสถาบันที่เล็กที่สุดของสังคม มีคำถามว่าจะเริ่มตรงจุดไหน ณ เวลาใด ในประเทศกำลังพัฒนาจะเริ่มที่มารดาเริ่มตั้งครรภ์ การดูแลอนามัยแม่และเด็กจะเริ่ม ณ จุดนั้น เวลานั้น ในประเทศที่พัฒนาแล้ว กล่าวว่าถ้าดูแลแม่และเด็กตั้งแต่เริ่มตั้งครรภ์ก็อาจสายไปเสียแล้ว ต้องเริ่มดูแลตั้งแต่ชายและหญิงแต่งงานกันใหม่ๆ มีแผนในอนาคตจะมีบุตรเมื่อไร เท่าใด ณ จุดนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่สำคัญที่ควรเอาใจใส่ดูแลสุขภาพคู่สมรสเพื่อให้เป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ที่ดี จะได้ให้กำเนิดทารกที่สมบูรณ์ที่สุด อันเป็นจุดกำเนิดพื้นฐานของการพัฒนาคุณภาพชีวิตในระยะต่อมา ดัชนีที่สำคัญในการบอกว่าการพัฒนาคุณภาพชีวิตประสบผลสำเร็จหรือไม่ ให้ดูสถานสุขภาพของแม่และเด็กโดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานสุขภาพของทารกที่คลอดว่ามีความสมบูรณ์เพียงใด อัตราตายเท่าใด อัตราความผิดปกติหรือพิการ และทารกน้ำหนักน้อยมีมากน้อยจนเป็นปัญหาสาธารณสุขหรือไม่ ภาวะขาดออกซิเจนของทารกแรกเกิดยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขและเป็นสาเหตุ

* โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม จังหวัดนครพนม

การตายปริกำเนิดจากการศึกษาอัตราตายของทารกปริกำเนิดของกรมอนามัย พ.ศ.2537 พบอัตราตาย 20.8 ต่อทารกเกิดมีชีพ 1000 ราย¹ อัตราทารกแรกเกิดที่มีภาวะพร่องออกซิเจนของโรงพยาบาลเมืองจะเข้เท่าเท่ากับ 9.11 ต่อทารกเกิดมีชีพ 1000 ราย อัตราตาย 1.57 ต่อทารกเกิดมีชีพ 1000 ราย² อรพินธ์รายงานสถานภาพเด็กคลอดของโรงพยาบาลสมุทรปราการปี 1995 ภายหลังจากนำ partograph มาใช้ จากการทำคลอด 795 ราย มารดาตาย 1 ราย ทารกตาย 21 รายคิดเป็นอัตราตายปริกำเนิด 26.5 ต่อ 1000 ทารกเกิดมีชีพ³ ขจรศิลป์รายงานทารกที่เกิดจากการผ่าคลอดครั้งแรกปี 1994 ของโรงพยาบาลพะเยา อายุครรภ์ตั้งแต่ 37 สัปดาห์ขึ้นไป มีน้ำหนักแรกเกิดตั้งแต่ 3000 กรัมขึ้นไป ประมาณร้อยละ 53.65 ซึ่งยังไม่เป็นไปตามเป้าหมาย (70%) ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ทารกน้ำหนักน้อย (วิเคราะห์ แบบ univariate) ได้แก่ มารดาอายุน้อยกว่า 19 ปี, ครรภ์แรก, สูงน้อยกว่า 150 ซม., น้ำหนักมารดาน้อยกว่า 50 กิโลกรัม, การศึกษาต่ำ, อาชีพแรงงาน⁴ ธัชชัยศึกษาการประเมินสุขภาพทารกในครรภ์เสี่ยงสูง 180 ราย ปี 1995 พบทารกผิดปกติ 25 ราย (ร้อยละ 13.9) ทารกตายปริกำเนิด 1 ราย⁵ นกตศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างอายุครรภ์และน้ำหนักแรกคลอดของทารก 6045 ราย พบว่า ถ้าอายุครรภ์น้อยกว่า 38 สัปดาห์ ทารกจะมีน้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ยต่ำกว่า 3000 กรัม (2861.9 กรัม) และอายุครรภ์เท่ากับหรือมากกว่า 46 สัปดาห์ ทารกจะมีน้ำหนักแรกคลอดเฉลี่ยต่ำกว่า 3000 กรัม (2907.1 กรัม)⁶ ภาวะพร่องออกซิเจนเป็นตัวบ่งชี้ถึงสภาวะคุกคามต่อชีวิตทารก อาจตายได้อย่างรวดเร็วถ้าช่วยไ้วไม่ทัน และแม้จะรอดมาได้ก็อาจมีพัฒนาการช้ากว่าทารกปกติ การพัฒนาคุณภาพชีวิตจึงต้องระวังสภาวะนี้ให้มาก น้ำหนักแรกคลอดเป็นตัวบ่งชี้ถึงสุขภาพของมารดาและการเจริญเติบโตของทารกในครรภ์ ดังนั้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) จึงระบุว่าน้ำหนักแรกคลอดเท่ากับ 3000 กรัมหรือมากกว่าต้องเป็นร้อยละ 70⁷ ภาวะตัวเหลือง, พิการ, ตายคลอดล้วนเป็นตัวชี้วัดสถานสุขภาพของทารกในทางที่ไม่ดี สะท้อนให้เห็นถึงการดูแลสุขภาพแม่และทารกยังมีข้อบกพร่องสมควรปรับปรุงแก้ไขให้ดีขึ้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบสถานสุขภาพของทารกปริกำเนิด (perinatal outcomes)
2. เพื่อหาปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดความผิดปกติของทารก
3. เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการวางแผนป้องกันทารกผิดปกติ

วัสดุและวิธีการ

การศึกษาย้อนหลังมารดาที่คลอดที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ปี 2538-2539 จากระเบียนบันทึกการคลอด, แบบบันทึกประวัติและประเมินสมรรถนะผู้ป่วยทางการพยาบาล, ใบรายงานอาการ, แบบฟอร์มพาร์โทกราฟ, แบบ ร.ง.502, ร.ง.503, ใบสรุปอาการเด็กแรกเกิด, แบบ ร.บ. 2 ต. 02 และบันทึกของพยาบาล มีทารกคลอด 1990 ราย ทำคลอดโดยแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป หรือพยาบาล ห้องคลอด

การวิเคราะห์

ใช้สถิติพรรณนา ร้อยละ, /1000, chi square, multiple logistic regression. program STATA.

นิยามศัพท์

ภาวะพร่องออกซิเจน	หมายถึง apgar score ที่ 1 นาที หรือ 5 นาที หรือ 10 นาที น้อยกว่า 7
ทารกน้ำหนักน้อย	หมายถึง ทารกน้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 2500 กรัม
ภาวะตัวเหลือง	หมายถึง ทารกที่คลอดมีอาการตัวเหลืองตาเหลืองภายใน 1 สัปดาห์
ทารกพิการ	หมายถึง ทารกที่มีรูปร่างหรืออวัยวะผิดปกติทางกายวิภาคหรือสรีระ
ทารกตาย	หมายถึง ทารกที่ตายในครรภ์หรือคลอดออกมาตายภายใน 1 สัปดาห์

ผลการวิเคราะห์

มีทารกคลอด 1990 ราย ตาย 2 ราย (1 รายเป็น dead fetus in utero อีก 1 รายเป็นทารกพร่องออกซิเจน) เหลือเด็กเกิดมีชีวิต 1988 ราย อัตราทารกปรกติกำเนิดผิดปกติ (perinatal abnormalities) ดูตารางที่ 1

ตารางที่ 1 อุบัติการณ์ของทารกปรกติกำเนิดที่ผิดปกติ

ความผิดปกติของทารก	อัตรา : 1000 ทารกเกิดมีชีวิต
ภาวะพร่องออกซิเจน	10.57
ภาวะตัวเหลือง	1.51
พิการแต่กำเนิด	1.51
ทารกน้ำหนักน้อย (<2500 กรัม)	13.07

เด็กที่คลอดผิดปกติทั้งหมด 51 ราย นำมาศึกษาเปรียบเทียบกับเด็กปกติในช่วงเวลาเดียวกัน 129 ราย เมื่อวิเคราะห์แบบ univariate ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะพร่องออกซิเจนกับปัจจัยเสี่ยงต่างๆ

ภาวะพร่องออกซิเจน	อายุมารดา	$\chi^2 = 0.8382$	p value = 0.909
ภาวะพร่องออกซิเจน	รายได้มารดา	$\chi^2 = 1.2439$	p value = 0.526
ภาวะพร่องออกซิเจน	การศึกษามารดา	$\chi^2 = 4.9172$	p value = 0.190
ภาวะพร่องออกซิเจน	การฝากครรภ์	$\chi^2 = 5.2979$	p value = 0.035*
ภาวะพร่องออกซิเจน	โรคแทรกของครรภ์	$\chi^2 = 8.0813$	p value = 0.125
ภาวะพร่องออกซิเจน	โรคประจำตัวมารดา	$\chi^2 = 1.5830$	p value = 0.385
ภาวะพร่องออกซิเจน	เพศทารก	$\chi^2 = 4.0997$	p value = 0.043*
ภาวะพร่องออกซิเจน	กำหนดคลอด	$\chi^2 = 6.5506$	p value = 0.021*
ภาวะพร่องออกซิเจน	วิธีคลอด	$\chi^2 = 23.0861$	p value = 0.000*
ภาวะพร่องออกซิเจน	เวลาคลอดระยะที่ 2	$\chi^2 = 2.0078$	p value = 0.138

* มีนัยสำคัญที่ 0.05

เมื่อนำตัวแปรที่มีนัยสำคัญมาวิเคราะห์แบบ multiple logistic regression ปรากฏว่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญได้แก่ การคลอดด้วยเครื่องสูญญากาศ, การคลอดท่าก้นและอายุครรภ์

ตารางที่ 3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างภาวะพร่องออกซิเจนกับปัจจัยเสี่ยง (multivariate analysis)

ปัจจัยเสี่ยง	odds ratio	p-value	95% conf. interval.
vacuum	4.61	0.037	1.09-19.43*
อายุครรภ์	4.171097	0.015	1.331051-13.07091*
breech extraction	18.35	0.026	1.42-237.07*

การคลอดด้วยเครื่องสูญญากาศ, การคลอดท่าก้น และอายุครรภ์ไม่ครบ มีโอกาสให้ทารกที่มีภาวะพร่องออกซิเจนเป็น 4.61, 18.35 และ 4.17 เท่าของการคลอดปกติตามลำดับ

การศึกษานี้มีทารกพร่องออกซิเจน 21 ราย

ทำ resuscitation 17 ราย ตาย 1 ราย

อัตราทำ resuscitation 80.95%

อัตราการรอดชีวิต 94.12%

ตารางที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างทารกน้ำหนักน้อยกับปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ (univariate analysis) ภาวะทารกน้ำหนักน้อย

ทารกน้ำหนักน้อย	อายุมารดา	chi ² = 3.8484	p-value = 0.470
ทารกน้ำหนักน้อย	รายได้มารดา	chi ² = 5.6752	p-value = 0.049*
ทารกน้ำหนักน้อย	การศึกษามารดา	chi ² = 3.8095	p-value = 0.465
ทารกน้ำหนักน้อย	การฝากครรภ์	chi ² = 6.4653	p-value = 0.020*
ทารกน้ำหนักน้อย	โรคแทรกของครรภ์	chi ² = 21.3642	p-value = 0.002*
ทารกน้ำหนักน้อย	โรคประจำตัวมารดา	chi ² = 8.3101	p-value = 0.077
ทารกน้ำหนักน้อย	เพศทารก	chi ² = 1.891	p-value = 0.296
ทารกน้ำหนักน้อย	วิธีคลอด	chi ² = 9.0382	p-value = 0.074
ทารกน้ำหนักน้อย	อายุครรภ์	chi ² = 31.0730	p-value = 0.000*

* มีนัยสำคัญที่ 0.05

เมื่อนำปัจจัยที่มีนัยสำคัญได้แก่ การฝากครรภ์ โรคแทรกของครรภ์ อายุครรภ์ มาวิเคราะห์แบบ multiple logistic regression ปรากฏว่าปัจจัยที่มีนัยสำคัญได้แก่ อายุครรภ์ < 38 สัปดาห์, รายได้ > 2000 บาท/เดือน และการฝากครรภ์

ตารางที่ 5 แสดงความสำคัญระหว่างทารกน้ำหนักน้อยกว่าปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ (multivariate analysis)

ทารกน้ำหนักน้อย	odds ratio	p-value	95% conf. interval
อายุครรภ์ < 38 สัปดาห์	11.90998	0.000	3.820684-37.12625*
รายได้ > 2000 บ./เดือน	0.3235979	0.047	0.1061742-0.9862623*
การฝากครรภ์	2.35935	0.068	0.9365879-5.943418

การฝากครรภ์แม้ไม่มีนัยสำคัญแต่ไม่สามารถตัดออกจาก model ได้ ภาวะตัวเหลืองและความพิการแต่กำเนิด มีตัวอย่าง case น้อยเกินไปไม่อาจเป็นตัวแทนของประชากรจึงไม่วิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงในการศึกษาครั้งนี้

วิจารณ์

ข้อมูลเบื้องต้นบ่งชี้ว่าอุบัติการณ์ของภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดของประเทศไทยสูงกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว 3-4 เท่า¹ โดยสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการดูแลก่อนและขณะคลอด แม่ตกลีด อายุครรภ์เกินกำหนด การคลอดลำบาก และการศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่เป็นสาเหตุของภาวะพร่องออกซิเจนได้แก่ กำหนดคลอดก่อนกำหนด, คลอดด้วยสูญญากาศ, คลอดท่าก้น เสี่ยงเป็น 4.17, 4.61 และ 18.35 เท่าของทารกที่คลอดครบกำหนดตามธรรมชาติตามลำดับ ความสำคัญของภาวะพร่องออกซิเจนคือ ทารกมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิต กรมอนามัยศึกษาอัตราตายของทารกปริกำเนิดปี 2537 พบว่าตายจากขาดออกซิเจนร้อยละ 20.8¹ อัตราทารกแรกเกิดที่มีภาวะพร่องออกซิเจนของโรงพยาบาลฉะเชิงเทราปี 2537-2539 เท่ากับ 9.11 ต่อทารกเกิดมีชีพ 1000 ราย อัตราตาย 1.57 ต่อทารกเกิดมีชีพ 1000 ราย² จากการศึกษาทารกปริกำเนิดพร่องออกซิเจนเท่ากับ 10.57 ต่อทารกเกิดมีชีพ 1000 ราย อัตราตาย 1.00 ต่อทารกเกิดมีชีพ 1000 ราย ผลจากการขาดออกซิเจนจะส่งผลกระทบต่อระบบของร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งระบบประสาทส่วนกลาง⁸ Gonza de Dios j, Moya M พบว่าภาวะพร่องออกซิเจนมีผลเสียต่อสมองร้อยละ 25.6 (n=3,342)⁹ จากรายงานของ Yu Rj ศึกษาผลกระทบต่อสมองในภาวะพร่องออกซิเจนโดยทำ CT scan พบเลือดออกในสมองร้อยละ 56.70 ของทารกแรกเกิดที่มีภาวะพร่องออกซิเจน¹⁰

การป้องกันภาวะพร่องออกซิเจนเป็นสิ่งจำเป็นเมื่อเรารู้ปัจจัยเสี่ยงดังเช่นการศึกษานี้เราทราบว่า การคลอดด้วยสูญญากาศ การคลอดท่าก้น การคลอดก่อนกำหนดเป็นปัจจัยเสี่ยงควรหลีกเลี่ยงวิธีคลอดดังกล่าวถ้าจำเป็นต้องคลอดด้วยวิธีเหล่านั้นควรใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ หลีกเลี่ยงปัจจัยที่ทำให้คลอดก่อนกำหนด

การรักษาได้แก่ การให้ออกซิเจน การ resuscitate การควบคุมอุณหภูมิและความชื้นในตู้ incubation ล้วนเป็นสิ่งจำเป็น จากการศึกษานี้มีทารกพร่องออกซิเจน 21 ราย รักษาด้วยวิธีการดังกล่าว 17 ราย ตาย 1 ราย คิดเป็นอัตราการรอด 94.12%

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตายของทารกมีหลายประการ ปัจจัยหนึ่งได้แก่ ทารกมีน้ำหนักน้อยโดยเฉพาะทารกน้ำหนัก <1500 กรัม^{11,12,13} มีอัตราตายสูงกว่าทารกคลอดน้ำหนักปกติ ยิ่งทารกมีน้ำหนักน้อยเพียงใด อัตราตายยิ่งสูงขึ้นเพียงนั้น ทารกแรกเกิดน้ำหนัก <2500 กรัม มีอัตราตายสูงกว่าทารกปกติ 40 เท่า^{12,14} และเป็น 200 เท่าถ้าทารกแรกเกิด <1500 กรัม การศึกษาของเราพบว่าทารกน้ำหนักน้อย <2500 กรัมมี 13.07/ทารกเกิดมีชีวิต อัตราตาย 0.5/ทารกเกิดมีชีวิต 1000 ราย ปัจจัยเสี่ยงที่พบได้แก่ อายุครรภ์ <38 สัปดาห์, รายได้ >2000 บาท/เดือน และการฝากครรภ์, โดยที่อายุครรภ์ <38 สัปดาห์ โอกาสเสี่ยงสูง, รายได้ >2000 บาท โอกาสเสี่ยงต่ำและการฝากครรภ์เสี่ยงน้อยกว่าไม่ฝาก การป้องกันคือการบำรุงครรภ์มารดาให้มารดาได้ตั้งครรภ์ครบเทอม (38-42 สัปดาห์), การกระจายรายได้อย่างเป็นธรรม การพัฒนาอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้และการฝากครรภ์เป็นสิ่งควรทำ การรักษาทารกน้ำหนักน้อยเพื่อลดอัตราตายปริกำเนิด ได้แก่ การให้อาหารพอเพียงเพื่อเพิ่มน้ำหนัก การดูแลในตูบ ทารกน้ำหนักน้อยกว่า 1500 กรัมจะมีภูมิคุ้มกันต่ำ¹⁵ โรคที่มักพบบ่อยเช่น ปอดบวม อุจจาระร่วง การให้ยาปฏิชีวนะและการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพจะลดอัตราตายปริกำเนิดอย่างมีประสิทธิภาพ ทารกตัวเหลือง, ทารกพิการ ในการศึกษาที่พบอุบัติการณ์ 1.51/ทารกเกิดมีชีวิต 1000 ราย เนื่องจากมี case น้อยเกินไปไม่อาจวิเคราะห์หาปัจจัยเสี่ยงได้ แต่มีที่น่าสนใจจากการศึกษานี้คือมีทารกตัวเหลืองอยู่ในกลุ่มทารกน้ำหนักน้อย 3 ราย (1400, 1400, 1500 กรัม) ทารกพิการพบ 2 ราย (เท้าปุก 1 ราย ไม่มีรูก้น 1 ราย)

การป้องกัน เนื่องจากไม่ทราบปัจจัยเสี่ยงจากการศึกษาจึงขอแนะนำหลักทั่วไปคือ การบำรุงร่างกายก่อนและขณะตั้งครรภ์ การหลีกเลี่ยงโรคติดต่อ, สารเสพติด, ยาที่มีอันตรายต่อทารก การปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์

การรักษาทารกตัวเหลืองขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพซึ่งมีรายละเอียดมากจะไม่ขอกล่าวในที่นี้

การรักษาทารกพิการขึ้นอยู่กับอวัยวะที่พิการ สามารถแก้ไขได้โดยวิธีศัลยกรรมเป็นส่วนใหญ่ และแม้จะแก้ไขให้คืนสู่สภาพปกติไม่ได้ก็สามารถฟื้นฟูสภาพอวัยวะที่พิการให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพชีวิตในระดับหนึ่ง

สรุป การศึกษาทารกหลังคลอดที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชธาตุพนม ในปี 2538-2539

จำนวน 1990 ราย เป็นเด็กปกติ	975.3 /ทารกเกิดมีชีวิต 1000 ราย
ทารกพร่องออกซิเจน	10.57 /ทารกเกิดมีชีวิต 1000 ราย
ทารกตัวเหลือง	1.51 /ทารกเกิดมีชีวิต 1000 ราย
ทารกพิการ	1.51 /ทารกเกิดมีชีวิต 1000 ราย
ทารกน้ำหนักน้อย	13.07 /ทารกเกิดมีชีวิต 1000 ราย
ทารกตาย	1.00 /ทารกเกิดมีชีวิต 1000 ราย

ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจนได้แก่ กำหนดคลอด, การคลอดท่าก้น, การคลอดด้วยสูญญากาศ และปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ทารกน้ำหนักน้อยได้แก่ อายุครรภ์ <38 สัปดาห์ รายได้น้อยกว่า 2000 บาท/เดือน และการไม่ฝากครรภ์ การป้องกันความผิดปกติของทารกปริกำเนิดคือ การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงดังกล่าว ถ้ามีอาจหลีกเลี่ยงได้ การรักษาและฟื้นฟูสภาพเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ควรมีการศึกษาทารกที่มีโลหิตจาง, ทารกติดเชื้อ เช่น Hepatitis, HIV, ทารกบาดเจ็บขณะคลอด (Birth injury) ฯลฯ นำมาศึกษาที่การศึกษานี้มี case ตัว

เหลือ และ case พิจารณาน้อยเกินไป เนื่องจาก case ดังกล่าวมีอุบัติการณ์ในแต่ละปีน้อย ทำให้ไม่อาจวิเคราะห์ข้อมูลบางอย่างได้ ควรเก็บ case ย้อนหลังไปอีกหลายๆ ปี แต่อาจมีผลกระทบจากต่างกรรมต่างวาระ เนื่องจากเทคโนโลยีการแพทย์เปลี่ยนไปตามกาลเวลา ทำให้เปรียบเทียบผลได้ (outcome) คลาดเคลื่อน การเลือกกลุ่มควบคุมควรเป็นปีเดียวกับกลุ่ม case ปีต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ คุณพรทิพย์ ยศประสงศ์, คุณขวัญราตรี ไชยแสง และนักศึกษาพยาบาลบรมราชชนนี นครพนม ที่ช่วยเก็บและรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. วัลลภ ไทยเหนือ ภาวะขาดออกซิเจนของทารกแรกเกิด ความหวังของการพัฒนา การประชุมวิชาการประจำปี 2538 สมาคมเวชศาสตร์ปริกำเนิดแห่งประเทศไทย:32.
2. ทวีชัย โอฬารรัตน์ผิ ภาวะขาดออกซิเจนของทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา วารสารโรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา 2539;12:40-41.
3. อรพันธ์ ไตรนาธรรม การริเริ่มใช้ partograph ในโรงพยาบาลสมุทรปราการ วารสารวิชาการสาธารณสุข 1995;4:54.
4. ขจรศิลป์ ผ่องสวัสดิ์กุล ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับน้ำหนักเด็กทารกแรกเกิดตั้งแต่ 3000 กรัมขึ้นไป ที่โรงพยาบาลพะเยา พุทธชินราชเวชสาร 1995;12:11.
5. ธัชชัย ภัทราคม การประเมินสุขภาพทารกในครรภ์เสี่ยงสูงในระยะเจ็บครรภ์คลอด โดยการกระตุ้นด้วยเสียง วชิรเวชสาร 1996;40:103.
6. นกตล ยิ่งชาญกุล ความสัมพันธ์ระหว่างอายุครรภ์และน้ำหนักแรกคลอดของทารกในโรงพยาบาลลำปาง ลำปางเวชสาร 1996;17:216.
7. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 พ.ศ.2535-2539 สำนักนายกรัฐมนตรี
8. Horpaopan S and Horpaopan L. Perinatal Asphyxia Hypoxic Ischemic Encephalopathy. การประชุมวิชาการ ประจำปี 2537 ชมรมเวชศาสตร์ปริกำเนิดแห่งประเทศไทย:35-38.
9. Gonzales de Dois j, Moya M. Perinatal asphyxia, hypoxic-ischemic encephalopathy and neurological sequelae in full-term newborn, Revista de Neurologia 1996 jul ; 24(131) : 812-9.
10. Yu Rj (CT in hypoxia brain damage in asphyxia-prognostic estimation). Chung Huah I Hsueh Ts Chih (Chinese Medical Journal) 1993 Feb;73(2):101-3,128.
11. สุนทร อ้อเผ่าพันธ์ และวรรณรัตน์ ประเสริฐสม Perinatal Asphyxia. ทารกแรกเกิด พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพมหานคร:เรือนแก้วการพิมพ์. 2533:55-64.
12. Raju TNK. An epidemiologic study of very low birth weight infants. Clin Perinatol 1986;13:233-50.
13. ทรงจรรย์ ศิริโยธิพันธุ์ ทารกแรกเกิดที่มีภาวะขาดออกซิเจนในโรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ กุมารเวชสารก้าวหน้า ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 พ.ค.-ส.ค. 2539:113-9.

14. Aldana Valenzuela C-Hernandez Arriaga J (Acute complications in full term neonates with severe neonatal asphyxia). *Gynecologia y Obstetricia de Mexico* 1995 Mar;63:123-7.
15. ประพุทธ ศิริบุญย ทารกเกิดก่อนกำหนดในทารกแรกเกิด พิมพ์ครั้งที่ 2, กรุงเทพมหานคร: เรือนแก้วการพิมพ์, 2533:66-77.