

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจน ในทารกแรกเกิดในโรงพยาบาลสมุทรสาคร

Risk Factors for Birth Asphyxia in Samutsakorn Hospital

สมบัติ บุญโต พ.บ.,
ว.ว. สูตินรีเวชวิทยา
กลุ่มงานสูติ-นรีเวชกรรม
โรงพยาบาลสมุทรสาคร

Sombat Bunto M.D.,
Thai Board of OBGYN
Division of Obstetrics and Gynecology
Samutsakorn Hospital

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาปัจจัยต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด

รูปแบบการศึกษา : ศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยย้อนหลัง โดยศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ในหญิงตั้งครรภ์ที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด

ประชากรที่ศึกษา : ศึกษาในหญิงตั้งครรภ์ อายุครรภ์ตั้งแต่ 28 สัปดาห์ขึ้นไป ที่มาคลอดในโรงพยาบาลสมุทรสาคร ในช่วงเวลาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2548 - 30 กันยายน 2551 และได้รับการวินิจฉัยว่าคลอดทารกแรกเกิดมีภาวะขาดออกซิเจน (Apgar score ที่ 1 นาที $\leq$ 7)

ผลการศึกษา : หญิงตั้งครรภ์จำนวน 343 ราย ทารกมีภาวะขาดออกซิเจนแรกคลอดจำนวน 354 ราย จากปัจจัยทั่วไป พบว่าหญิงตั้งครรภ์มีอายุอยู่ในช่วง 18-34 ปี ร้อยละ 80.2 อายุครรภ์เมื่อคลอด 37-41 สัปดาห์ร้อยละ 65.3 เป็นการคลอดบุตรครั้งแรกร้อยละ 57.1 และฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร ครบ 4 ครั้ง ร้อยละ 40.2 ปัจจัยเสี่ยงก่อนคลอดพบว่าไม่มีภาวะเสี่ยงในขณะฝากครรภ์ร้อยละ 71.7 ส่วนกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงขณะฝากครรภ์พบว่าส่วนใหญ่เป็นโรคเลือดจางจากภาวะขาดธาตุเหล็กร้อยละ 14.6 ปัจจัยเสี่ยงขณะเจ็บครรภ์คลอดพบมีภาวะเสี่ยงร้อยละ 70.3 พบถุงน้ำคร่ำแตกน้อยกว่า 24 ชั่วโมง ร้อยละ 47.7 และเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดร้อยละ 17.8 ใช้น้ำชักนำการคลอดร้อยละ 45.8 และยาบรรเทาอาการปวดร้อยละ 10 ปัจจัยเสี่ยงของทารกพบมีน้ำหนักแรกคลอดระหว่าง 2,500-3,999 กรัม ร้อยละ 62.7 ลักษณะของน้ำคร่ำปกติร้อยละ 49.7 พบมีซีเทอเนียวชันมากร้อยละ 7.9 และความรุนแรงของภาวะขาดออกซิเจนแบบน้อยร้อยละ 75.4

สรุป : ทั้งปัจจัยทั่วไป ปัจจัยเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดและขณะเจ็บครรภ์คลอด ปัจจัยเสี่ยงของทารกเป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการนำไปใช้พัฒนาหาแนวทางป้องกัน และปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานในแผนกฝากครรภ์และแผนกห้องคลอด

ABSTRACT

Objective : To study factors which may caused birth asphyxia and to reduce birth asphyxia rate.

Research method : Retrospective survey study

Subjects : Gestational age 28 weeks or above of pregnant women who were admitted to labor room of Samutsakorn Hospital between October 1, 2005 - September 30, 2008. These pregnant women delivered asphyxia newborns (Apgar score at 1 min $\leq$ 7).

Results : Total of 18,021 pregnant women, 441 of them delivered asphyxia newborn. The prevalence of birth asphyxia rate is 27.9, 20.1, 24.3 : 1,000 live birth in 2006, 2007, 2008 years, respectively. The risk factors which may caused birth asphyxia included general and maternal factors, most of them were 80.2% of 18-34 years old. 65.3% were 37-41 weeks of gestational age, 57.1% were nulliparity, 40.2% good ANC in Samutsakorn Hospital. Pre-delivery factors, most of them (71.7%) had no risk factors. In risk factor groups, 14.6% iron deficiency anemia, 4.9% previous cesarean section. Labor factors, most of them (70.3%) had risk factors, 45.8% medical induction of labor and 10% analgesic (pethidine) were used. Newborn factors, most of them (62.7) had 2,500-3,999 gram body weight, 49.7% had clear amniotic fluid and 7.9% had thick meconium stained amniotic fluid.

Conclusion : Good antenatal care and early detection of risk factors by risk screening system, partograph and electronic fetal monitoring used, good resuscitation team can reduce birth asphyxia rate.

Keywords : Birth asphyxia, Risk factors

บทนำ

ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดเป็นภาวะฉุกเฉินของการคลอดที่พบได้บ่อย เป็นสาเหตุสำคัญของ การตายและความพิการในทารกที่ยังคงพบได้เสมอใน โรงพยาบาลหลายแห่ง และภาวะหรือโรคต่าง ๆ ของ มารดาขณะตั้งครรภ์ และเจ็บครรภ์คลอดที่สามารถคาดการณ์ล่วงหน้าได้ว่าทารกที่คลอดนั้นเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดมานาน้อยเพียงใด เพื่อที่จะวางแผนการคลอดที่เหมาะสมตลอดจนการช่วยเหลือทารกต่อไป อัตราการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดของโรงพยาบาลแต่ละแห่งจึงไม่เท่ากัน เพราะขึ้นอยู่กับประสิทธิภาพของงานสูติกรรมในการดำเนินการดูแลหญิงตั้งครรภ์

โรงพยาบาลสมุทรสาคร มีภาวะขาดออกซิเจนใน

ทารกแรกคลอดในปีงบประมาณ 2549, 2550, 2551 เท่ากับ 27.9, 20.1, 24.3 ต่อพันการเกิดมีชีวิต ตามลำดับ ผู้ทำวิจัยต้องการศึกษาว่าอะไรเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดภาวะขาดออกซิเจน เพื่อหาแนวทางในการเตรียมระบบการฝากครรภ์ การเฝ้าคลอดอย่างระมัดระวัง และเตรียมการทำคลอดด้วยวิธีที่เหมาะสม

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดของโรงพยาบาลสมุทรสาคร เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด

วัสดุและวิธีการศึกษา

ศึกษาจากเวชระเบียนผู้ป่วยย้อนหลังในหญิง

ตั้งครรภ์อายุครรภ์ตั้งแต่ 28 สัปดาห์ขึ้นไปที่มาคลอดในโรงพยาบาลสมุทรสาครในช่วงเวลาตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2548 - 30 กันยายน 2551 และได้รับการวินิจฉัยว่าคลอดทารกแรกเกิดมีภาวะขาดออกซิเจน (Apgar score ที่ 1 นาที ≤ 7)¹ และมีเกณฑ์การคัดเลือกหญิงตั้งครรภ์ออก คือ หญิงตั้งครรภ์ที่คลอดทารกแรกคลอดที่มีความพิการแต่กำเนิดอย่างรุนแรง โดยศึกษาปัจจัยที่อาจเป็นสาเหตุของภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดในหญิงตั้งครรภ์ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับ

- ปัจจัยทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์ เช่น อายุของ

หญิงตั้งครรภ์ อายุครรภ์เมื่อคลอด จำนวนครั้งของการคลอดบุตร จำนวนครั้งของการฝากครรภ์

- ปัจจัยเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอด เช่น ภาวะแทรกซ้อนและภาวะเสี่ยงในระหว่างฝากครรภ์

- ปัจจัยเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ขณะเจ็บครรภ์คลอด เช่น ภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดเคยผ่าตัดคลอดครรภ์ก่อน ครรภ์แฝด ถุงน้ำคร่ำแตกนานมากกว่า 24 ชั่วโมง การใช้ยาในระหว่างเจ็บครรภ์คลอด วิธีการคลอด

- ปัจจัยเสี่ยงของทารก เช่น น้ำหนักของทารก ลักษณะของน้ำคร่ำขณะเจ็บครรภ์คลอด

ตารางที่ 1 ปัจจัยทั่วไปของหญิงตั้งครรภ์กับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด (N = 343)

ปัจจัย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
อายุมารดา (ปี)		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 17	19	5.5
18-34	275	80.2
มากกว่าหรือเท่ากับ 35	49	14.3
อายุครรภ์เมื่อคลอด (สัปดาห์)		
28-36	98	28.6
37-41	224	65.3
มากกว่าหรือเท่ากับ 42	21	6.1
จำนวนการคลอดบุตร (คน)		
0	196	57.1
มากกว่าหรือเท่ากับ 1*	147	42.9
การฝากครรภ์		
ไม่ฝากครรภ์	18	5.3
ฝากครรภ์ที่ รพ.สมุทรสาคร ครบ 4 ครั้ง	138	40.2
ฝากครรภ์ที่ รพ.สมุทรสาคร น้อยกว่า 4 ครั้ง	57	16.6
ฝากครรภ์ที่ รพ.เอกชน/คลินิก ครบ 4 ครั้ง	78	22.7
ฝากครรภ์ที่ รพ.เอกชน/คลินิก น้อยกว่า 4 ครั้ง	52	15.2

*ตั้งครรภ์หลัง

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดกับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด (N = 343)

ปัจจัย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
หญิงมีครรภ์มีภาวะเสี่ยงขณะฝากครรภ์		
- ไม่มี		246 71.7
- มี	97	28.3
เบาหวานในระหว่างตั้งครรภ์	3	0.9
โรคเลือดจากธาลัสซีเมีย	1	0.3
โรคเลือดจางเนื่องจากขาดธาตุเหล็ก	50	14.6
ภาวะซีดเนื่องจากเป็นพาหะของธาลัสซีเมีย	3	0.9
HIV positive	4	1.2
โรคหัวใจ	1	0.3
ครรภ์แฝด	11	3.2
เคยผ่าตัดคลอดครรภ์ก่อน	17	4.9
ความดันโลหิตสูงจากการตั้งครรภ์	7	2

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ขณะเจ็บครรภ์คลอดกับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด (N = 343)

ปัจจัย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
หญิงมีครรภ์มีภาวะเสี่ยงขณะเจ็บครรภ์คลอด		
- ไม่มี		102 29.7
- มี	241	70.3
เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด	43	17.8
ครรภ์แฝด	11	4.6
ถุงน้ำคร่ำแตกน้อยกว่า 24 ชั่วโมง	115	47.7
ถุงน้ำคร่ำแตกมากกว่า 24 ชั่วโมง	5	2.1
เคยผ่าตัดคลอดครรภ์ก่อน	17	7.1
สายสะดือย้อย	5	2.1
ครรภ์เป็นพิษ	7	2.9
ติดเชื้ในโพรงมดลูกและถุงน้ำคร่ำ	2	0.8
ภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนด	5	2.1
ภาวะรกเกาะต่ำ	6	2.5

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ปัจจัย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ภาวะตกเลือดก่อนคลอด	7	2.9
โรคหัวใจ	1	0.4
ส่วนน้ำหนักผิดปกติ	10	4.1
เบาหวานในระหว่างตั้งครรภ์	3	1.2
HIV positive	4	1.7
การใช้ยาในการชักนำการคลอด		
ใช่	157	45.8
ไม่ใช่	186	54.2
การใช้ยาในระหว่างเจ็บครรภ์คลอด		
ยา Pethidine		
- ใช่	34	10
- ไม่ใช่	309	90
วิธีการคลอด		
คลอดปกติทางช่องคลอด	144	42
ใช้เครื่องดูดสุญญากาศ	59	17.2
ใช้คีมช่วยคลอด	3	0.9
ผ่าตัดคลอดบุตร	122	35.5
คลอดทำกันทางช่องคลอด	15	4.4

● ความรุนแรงของภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด

ทั้งปัจจัยทั่วไป ปัจจัยเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอด ขณะคลอด และปัจจัยเสี่ยงของทารก วิเคราะห์ข้อมูลแบบการแจกแจงความถี่ร้อยละ

ผลการศึกษา

ตั้งแต่ 1 ตุลาคม 2548 - 30 กันยายน 2551 มีหญิงตั้งครรภ์มาคลอดที่โรงพยาบาลสมุทรสาครจำนวน 18,021 คน โดยในปีงบประมาณ 2549, 2550, 2551 จำนวน 6,476, 5,541, 6,004 ราย ตามลำดับ มีทารกที่มีภาวะขาด

ออกซิเจน ในทารกแรกเกิดจำนวน 441 ราย (มีหญิงตั้งครรภ์แฝด 15 ราย) ปีงบประมาณ 2549, 2550, 2551 จำนวน 182, 112, 147 ราย ตามลำดับ อุบัติการณ์ของการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดปีงบประมาณ 2549, 2550, 2551 เท่ากับ 27.9, 20.1, 24.3 ต่อพันการเกิด มีชีพ ตามลำดับ

จากตารางที่ 1 ปัจจัยทั่วไป พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 18-34 ปี ร้อยละ 80.2 อายุครรภ์เมื่อคลอด 37-41 สัปดาห์ ร้อยละ 65.3 เป็นการคลอดบุตรครั้งแรก ร้อยละ 57.1 ฝากครรภ์ที่โรงพยาบาลสมุทรสาคร ครบ 4 ครั้ง ร้อยละ 40.2

ตารางที่ 4 ปัจจัยเสี่ยงของทารกกับภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด (N = 354)

ปัจจัย	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
น้ำหนักทารกแรกคลอด (กรัม)		
น้อยกว่า 1,000	10	2.9
1,000-1,499	34	9.6
1,500-2,499	74	20.9
2,500-3,999	222	62.7
มากกว่าหรือเท่ากับ 4,000	14	3.9
ลักษณะของน้ำคร่ำ		
ไม่เห็น	106	29.9
ปกติ	176	49.7
มีซีเทาเล็กน้อย	37	10.5
มีซีเทาเขียวชั้นปานกลาง	7	2
มีซีเทาเขียวชั้นมาก	28	7.9

จากตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงก่อนคลอด พบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะเสี่ยงในขณะฝากครรภ์ร้อยละ 71.7 ส่วนกลุ่มที่มีภาวะเสี่ยงพบมีภาวะซีดจากการขาดธาตุเหล็กร้อยละ 14.6 เคยผ่าตัดคลอดครรภ์ก่อนร้อยละ 4.9 เป็นโรคเลือดจางธาลัสซีเมียร้อยละ 0.3 มีภาวะซีดเนื่องจากเป็นพาหะของโรคเลือดจางธาลัสซีเมียร้อยละ 0.9 ครรภ์แฝดร้อยละ 3.2 เบาหวานในระหว่างตั้งครรภ์ (GDMA2) ร้อยละ 0.9 ผลเลือด HIV positive ร้อยละ 1.2 โรคหัวใจพิการมาแต่กำเนิดร้อยละ 0.3

จากตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ขณะเจ็บครรภ์คลอด พบว่ามีภาวะเสี่ยงขณะเจ็บครรภ์คลอดร้อยละ 70.3 ให้น้ำในการชักนำการคลอดร้อยละ 45.8 และให้ยาลดอาการปวด (Pethidine) ร้อยละ 10

สำหรับภาวะเสี่ยงขณะเจ็บครรภ์คลอดนั้นส่วนใหญ่เป็นการแตกของถุงน้ำคร่ำน้อยกว่า 24 ชั่วโมงร้อยละ 47.7 เจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนดร้อยละ 17.8 ส่วนนำทารกผิดปกติร้อยละ 4.1 ครรภ์เป็นพิษร้อยละ 2.9 เคยผ่าตัดคลอด

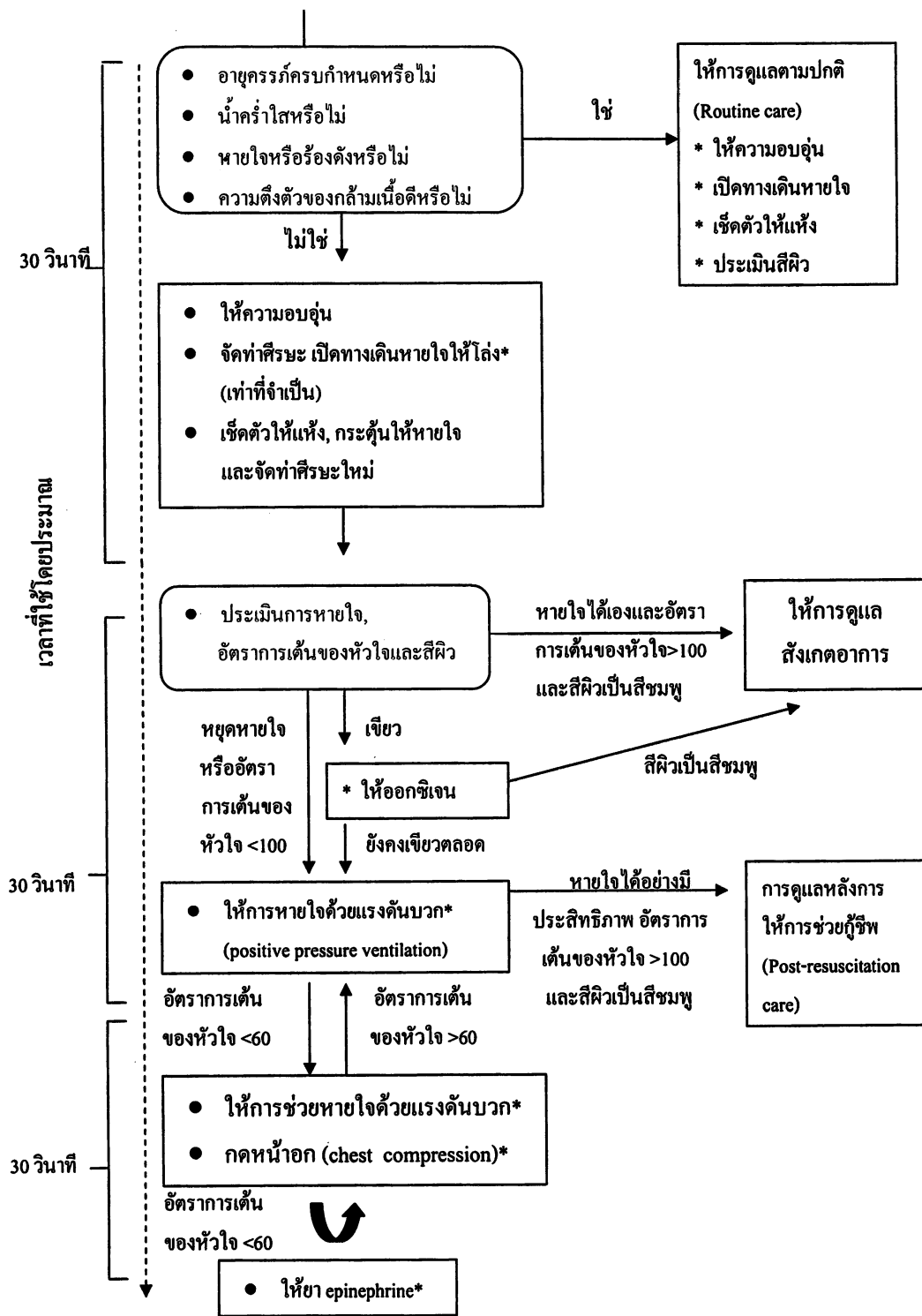
ครรภ์ก่อนร้อยละ 7.1 ครรภ์แฝดร้อยละ 4.6 ติดเชื้อในโพรงมดลูกและถุงน้ำคร่ำร้อยละ 0.8 มีภาวะตกเลือดก่อนคลอดร้อยละ 2.9 มีภาวะสายสะดือย้อยร้อยละ 2.1 มีการแตกของถุงน้ำคร่ำมากกว่า 24 ชั่วโมง และภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนดร้อยละ 2.1 หญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่คลอดปกติทางช่องคลอดร้อยละ 42 และผ่าตัดคลอดร้อยละ 35.5

จากตารางที่ 4 ปัจจัยเสี่ยงของทารกพบว่าส่วนใหญ่มีน้ำหนักแรกคลอดอยู่ระหว่าง 2,500-3,999 กรัม ร้อยละ 62.7 ลักษณะของน้ำคร่ำปกติร้อยละ 49.7 พบมีซีเทาในน้ำคร่ำเขียวชั้นมากร้อยละ 7.9

วิจารณ์

จากการศึกษา พบว่าปัจจัยทั่วไปในหญิงตั้งครรภ์คือ อายุมารดาอยู่ในช่วง 18-34 ปี และอายุครรภ์เมื่อคลอดอยู่ในช่วง 37-41 สัปดาห์ร้อยละ 65.3 อายุครรภ์ 28-36 สัปดาห์ร้อยละ 28.6 มารดาครรภ์แรก และส่วน

แรกเกิด



*** พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ**

ใหญ่ฝากครรภ์ครบ 4 ครั้ง ฝากครรภ์ไม่ครบ 4 ครั้ง รวมร้อยละ 31.8 ต่างจากการศึกษาของวราภรณ์ แก้วพรม² พบว่าอายุครรภ์เมื่อคลอด 28-36 สัปดาห์ร้อยละ 48.5 ส่วนใหญ่ฝากครรภ์โรงพยาบาลชุมชนไม่ครบ 4 ครั้งร้อยละ 42.9 ปัจจัยอื่น เช่น มารดามีอายุมากหรือน้อย อายุครรภ์เมื่อคลอด 28-36 สัปดาห์ หรือทารกมีน้ำหนักน้อยกว่า 2,500 กรัม การมีซีเทาน้ำคร่ำก็มีความสำคัญในการทำให้ออกซิเจนในทารกแรกเกิดเช่นเดียวกับการศึกษาของประภาพร เพ็ชรมาก³ ซึ่งมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากทารกที่คลอดก่อนกำหนดอวัยวะต่าง ๆ ของทารกยังไม่เต็มที่ และไม่พร้อมที่จะทำงานจึงเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะแทรกซ้อนของระบบหายใจ (RDS) จากการขาดสาร surfactant ในถุงลมปอด⁴ ดังนั้นหญิงตั้งครรภ์ที่มาฝากครรภ์ควรได้รับการดูแลเพื่อลดการคลอดก่อนกำหนด เช่น การฝากครรภ์ที่ติครบ 4 ครั้งตามเกณฑ์ การให้ความรู้ถึงการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง อาการที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด ให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุอาการและผลเสียของการคลอดก่อนกำหนด สำหรับปัจจัยเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ก่อนคลอดส่วนใหญ่ไม่มีปัจจัยเสี่ยง กลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงส่วนใหญ่มีภาวะเลือดจางเนื่องจากการขาดธาตุเหล็ก ดังนั้นแผนกฝากครรภ์จะต้องให้ความสำคัญในการแก้ไขปัญหาของการขาดธาตุเหล็ก เช่น ค้นหาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะซีด หาสาเหตุของภาวะซีด ให้ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารและยาบำรุงเลือด และตรวจติดตามหลังการรักษาเนื่องจากภาวะซีดในมารดาทำให้เพิ่มโอกาสของการคลอดก่อนกำหนด ทารกน้ำหนักน้อยกว่าปกติและเพิ่มอัตราตายปริกำเนิด⁵

ในขณะที่เจ็บครรภ์คลอดพบว่าหญิงตั้งครรภ์ส่วนใหญ่มีภาวะเสี่ยงโดยเฉพาะภาวะเสี่ยงโดยเฉพาะภาวะถุงน้ำคร่ำแตกน้อยกว่า 24 ชั่วโมง และภาวะเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด ดังนั้นต้องให้ความสำคัญในหญิงตั้งครรภ์ที่มาคลอดในการค้นหาภาวะเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ และให้การดูแลอย่างเหมาะสม รวมทั้งในขณะที่มีการชักนำการคลอดโดยการใชยาออกซิโตซินจะต้องให้การดูแลเป็นพิเศษ

โดยมีการตรวจการหดตัวของมดลูก และอัตราการเต้นของหัวใจทารก อาจใช้ continuous electronic fetal monitoring เนื่องจากผลข้างเคียงที่พบมากที่สุด คือมดลูกหดตัวนานหรือถี่กว่าปกติ ซึ่งอาจทำให้เกิดภาวะเครียดของทารกในครรภ์ได้

ลักษณะของน้ำคร่ำขณะเจ็บครรภ์คลอดเป็นสิ่งที่มีความประโยชน์ในการช่วยเตือนให้ผู้ดูแลและมดระวังว่าทารกมีโอกาสเกิดภาวะขาดออกซิเจนแรกเกิดได้สูง โดยเฉพาะการมีซีเทาเนืวย่นชันมาก แม้ว่าจากการศึกษาภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดจะมีลักษณะน้ำคร่ำเป็นปกติก็ตาม จากการศึกษาของ Mac Donald และคณะ⁶ Nathan และคณะ⁹ Yeomans และคณะ¹⁰ พบว่าภาวะน้ำคร่ำมีซีเทาปนเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญอย่างหนึ่ง การเจาะถุงน้ำเพื่อสังเกตสีน้ำคร่ำเมื่อเข้า active phase ทำให้วินิจฉัยภาวะน้ำคร่ำมีซีเทาได้เร็วขึ้น การใส่ท่อช่วยหายใจและดูดซีเทาออกทันทีหลังคลอดจะช่วยลดการสูญเสียซีเทาเข้าปอดทารก

โดยสรุปภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิดเป็นปัญหาที่สำคัญของงานอนามัยแม่และเด็กโดยเป็นสาเหตุอันดับสองที่ทำให้ทารกเสียชีวิต และมีความพิการทางสมองเกิดขึ้น ตามที่กระทรวงสาธารณสุขโดยกรมอนามัยแม่และเด็ก มีนโยบายในการพัฒนางานอนามัยแม่และเด็ก ได้กำหนดให้มีทารกแรกเกิดขาดออกซิเจนไม่เกิน 30° ต่อพันการเกิดมีชีพ โรงพยาบาลสมุทรสาครในปีงบประมาณ 2549, 2550, 2551 พบมีภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด 27.9, 20.1, 24.3 ต่อพันการเกิดมีชีพ ตามลำดับ แสดงถึงคุณภาพในการดูแลหญิงตั้งครรภ์ได้รับการพัฒนาให้ดีขึ้นในการลดปัญหาภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอดควรเริ่มต้นตั้งแต่การดูแลที่แผนกฝากครรภ์ การค้นหาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยง การตรวจคัดกรองภาวะซีด พาหะและโรคธาลัสซีเมีย การคัดกรองเบาหวานในหญิงตั้งครรภ์ มีแนวทางดูแลหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยง ในห้องคลอดต้องมีระบบการดูแลโดยการค้นหาหญิงตั้งครรภ์ที่มีภาวะเสี่ยงในขณะที่เจ็บครรภ์คลอดและต้องรายงานสูติแพทย์ทราบ

เพื่อวางแผนในการดูแลระหว่างรอคลอดและทำคลอดอย่างเหมาะสม ใช้ partograph ในการดูแลการคลอด ใช้ electronic fetal monitoring เพื่อตรวจดูภาวะเครียดของทารกในครรภ์ เมื่อมีการชักนำการคลอดหรือกรณีทารกมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนแรกคลอด มีการทำ intrauterine resuscitation และมีระบบการเตรียมผ่าตัดคลอดที่รวดเร็ว มีบุคลากรทั้งแพทย์และพยาบาลที่พร้อมในการช่วยคลอดและการฟื้นคืนชีพทารกแรกเกิด¹¹ เพื่อป้องกันภาวะขาดออกซิเจน การเจ็บป่วย และการตายในทารกแรกเกิด

สรุป

ปัจจัยต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกคลอด ได้แก่ ปัจจัยทั่วไป ปัจจัยเสี่ยงของหญิงตั้งครรภ์ ก่อนคลอดและขณะเจ็บครรภ์คลอด และปัจจัยเสี่ยงของทารก ซึ่งปัจจัยเหล่านี้เป็นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการนำไปใช้พัฒนา หาแนวทางป้องกัน และปรับปรุงวิธีการปฏิบัติงานในแผนกฝากครรภ์และแผนกห้องคลอดต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย. ข้อเสนอแนะการดูแลทางสูติกรรมและกุมารเวชกรรมเพื่อป้องกันและรักษาภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ : 2542.
2. วราคณา แก้วพรม. ภาวะขาดออกซิเจนในทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์. วารสารโรงพยาบาลอุดรธานี 2550 ; 15(1) : 65-75.
3. ประภาภรณ์ เพชรหมาก. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะขาดออกซิเจนของทารกแรกเกิด โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชเดชอุดม จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม กระทรวงสาธารณสุข 2549 ; 29(4) : 98-112.
4. ชีระ ทองสง. การเจ็บครรภ์คลอดก่อนกำหนด. ใน : ชีระ ทองสง, ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, บรรณาธิการ. สูติศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : พี.บี.ฟอเรนบ็อกส์ เซ็นเตอร์ : 2541 : 197-206.
5. ชีระ ทองสง. โรคทางโลหิตวิทยาในสตรีตั้งครรภ์. ใน : ชีระ ทองสง, ชเนนทร์ วนาภิรักษ์, บรรณาธิการ. สูติศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ : พี.บี.ฟอเรนบ็อกส์ เซ็นเตอร์ : 2541 : 349-64.
6. โครงการอนามัยแม่และเด็ก ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554) กองอนามัยครอบครัว กระทรวงสาธารณสุข.
7. ประชา นันทน์ถนอม, อัญชลี ลิ้มรังสิกุล. ใน : การช่วยกู้ชีพทารกแรกเกิด. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร : ปิยอนต์เอ็นเทอร์ไพรซ์ จำกัด : 2549 ; 1-19.
8. Mac Donald HM, Mulligam JC, Allen AC, Taylo PM. Neonatal asphyxia. In. Relationship of obstetric and neonatal mortality in 38,403 consecutive deliveries. J Pediatr 1980 ; 96 : 898-902.
9. Nathan L, Leveno KJ, Carmody TJ III, Kelly MA, Sherman ML. Meconium : a 1990'S prospective on an old obstetric hazard. Obstet Gynecol 1994 ; 83 : 329-32.
10. Yeomans ER, Giltrap LC III, Leveno KJ, Burris JS. Meconium in the amniotic fluid and fetal acid base status. Obstet Gynecol 1989 ; 73 : 175-8.
11. Barbara J. Stoll and Ira Adams-Chapman. Delivery Room Emergencies. In : Behrman RE, Kliegman RM, Jenson MB, editors. Nelson Textbook of Pediatrics. 16th ed. United States of America : W.B. Saunders Company ; 2007 ; 723-8.