

**การพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด:
กรณีศึกษา
Nursing care for pregnant women in labour
with pulmonary amniotic fluid embolism: A case study**

บทความวิชาการ
วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ
Journal of Nursing Science & Health
ปีที่ 39 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มีนาคม) 2559
Volume 39 No.1 (January-March) 2016

ร่ำไพ เกตุจิระโชติ พย.บ.* บุญมี ภูค่านิ้ว ป.ศ.** สุภาพร สุภากรวิวัฒน์ พย.บ.***

Rampai Ketjirachot B.N.S.* Boonmee Phoodaangau Ph.D.** Supaporn Supathaweewat B.N.S.***

บทคัดย่อ

ภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด เป็นภาวะฉุกเฉินทางสูติกรรม ที่ไม่สามารถคาดเดาเหตุการณ์ได้ แม้อุบัติการณ์พบน้อยแต่มีความรุนแรงที่เป็นสาเหตุให้อัตราการตายและทุพพลภาพของมารดาและหรือทารก เพิ่มมากขึ้น และอาจนำไปสู่การฟ้องร้องได้หากผู้รับบริการและครอบครัวได้รับข้อมูลไม่เพียงพอ บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดจากกรณีศึกษา ซึ่งพยาบาลสามารถใช้เป็นแนวทางในการให้การพยาบาลแก่ผู้คลอดที่มีคุณภาพต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด การพยาบาล กรณีศึกษา

Abstract

Pulmonary amniotic fluid embolism is an obstetric emergency and unpredictable incident. Even though, it is a rare incidence, but it can cause high probability of morbidity and mortality in both mothers and the babies. Consequently, this incidence leads to prosecute if the patients and their families receive inadequate information. This article aimed is to present the nursing care for pregnant women having pulmonary amniotic fluid embolism from case study. Therefore, nurses can use this as guidelines of quality nursing care for pregnant women.

keywords: pulmonary amniotic fluid embolism, nursing care, case study

บทนำ

ภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด (pulmonary amniotic fluid embolism) หรือภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นในกระแสเลือดและปอด เป็นภาวะที่เกิดขึ้นแบบทันทีทันใด ไม่สามารถคาดคะเนล่วงหน้าได้ และยังไม่ทราบสาเหตุและพยาธิสรีรภาพที่ชัดเจน โดยเป็นภาวะที่มีน้ำคร่ำพลัดเข้าไปในกระแสเลือดมารดา ทำให้เกิด

การอุดตันของหลอดเลือดดำเล็ก ๆ ในปอดจากส่วนประกอบของน้ำคร่ำ หรือสารที่ผิดปกติบางอย่างที่ปะปนอยู่ในน้ำคร่ำ และกระตุ้นให้เกิดการหดตัวของหลอดเลือดในปอดอย่างรวดเร็วคล้ายปฏิกิริยาแพ้อย่างรุนแรง ทำให้เกิดภาวะล้มเหลวของระบบไหลเวียนโลหิต หัวใจและปอดหยุดทำงาน ระบบการแข็งตัวของเลือดถูกทำลาย เป็นผลให้เกิดภาวะลิ่มเลือด

* Registered Nurse, Mahasarakham Hospital

** Lecturer, Faculty of Nursing, Mahasarakham University

*** Registered Nurse, Mahasarakham Hospital

กระจายทั่วไปในหลอดเลือด (disseminated intravascular coagulation: DIC) ตกเลือด และเสียชีวิตในที่สุด¹⁻³ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากยังไม่ทราบสาเหตุที่แน่ชัด และสามารถตรวจพบเซลล์ผิวหนังของทารกในกระแสเลือดมารดาโดยไม่เกิดภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด และอาการของภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดจะคล้ายกับภาวะแพ้อย่างรุนแรง เป็นปฏิกิริยาของร่างกายต่อสารบางอย่างซึ่งปะปนอยู่ในน้ำคร่ำ ดังนั้น ในปัจจุบัน National Amniotic Fluid Embolus Registry จึงแนะนำให้ใช้คำว่า กลุ่มอาการแพ้อันรุนแรงจากการตั้งครรภ์ (anaphylactoid syndrome of pregnancy) แทน¹⁻³

อุบัติการณ์ของการเกิดภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดพบได้น้อยประมาณ 1 ใน 8,000 – 80,000 รายของการคลอด⁴ แต่มีความรุนแรงมาก และเป็นสาเหตุการตายของมารดาที่พบได้สูง โดยในกลุ่มประเทศตะวันตกพบได้ถึงร้อยละ 5-15 ในการตายของมารดาทั้งหมด⁵ เช่น ประเทศสหรัฐอเมริกาพบประมาณ 7.7 ต่อ 100,000 ของการคลอด⁶ และเป็นสาเหตุการตายของมารดาได้ถึงร้อยละ 14⁷ กลุ่มประเทศสหราชอาณาจักรพบประมาณ 1.9 และประเทศออสเตรเลียพบประมาณ 6.1 ต่อ 100,000 ของการคลอด⁸ สำหรับประเทศไทย จากข้อมูลสถิติสาธารณสุข สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า มีอัตราการตายของมารดาในปี พ.ศ. 2552 เท่ากับ 10.85 ต่อการเกิดมีชีพแสนคน⁹ โดยภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดเป็นอีกสาเหตุสำคัญที่เพิ่มอัตราการตายของมารดาและหรือทารก ดังเช่น สถิติโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ พบสาเหตุการตายของมารดาห้าอันดับแรก ได้แก่ ภาวะตกเลือดหลังคลอด ภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูงเนื่องจากการตั้งครรภ์ และการแท้งติดเชื้อมาก่อน¹⁰

ดังนั้น การประเมินและช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็วจึงสำคัญมากอันอาจช่วยลดอัตราการตายของมารดาและหรือทารกได้ พยาบาลเป็นบุคคลที่ให้การ

พยาบาลผู้คลอดอย่างใกล้ชิด จึงควรต้องทราบอาการและอาการแสดง ตลอดจนแนวทางการรักษา และการพยาบาลผู้คลอดที่อาจเสี่ยงต่อการเกิดภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดหรือมีภาวะนี้เกิดขึ้นแล้ว บทความนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอการพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดจากกรณีศึกษาเพื่อเป็นสื่อในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในการทำงานของพยาบาล ตลอดจนเพื่อพัฒนาแนวทางการพยาบาลแก่ผู้คลอดที่มีคุณภาพต่อไป

สาเหตุและพยาธิสรีรภาพ

สาเหตุและพยาธิสรีรภาพยังไม่ทราบแน่ชัด¹¹⁻¹² แต่มีการศึกษาที่อธิบายไว้หลากหลาย โดยน้ำคร่ำจะพลัดเข้าสู่กระแสเลือดมารดาได้ จำเป็นต้องมี 3 องค์ประกอบ คือ 1) ถุงน้ำคร่ำแตกแล้ว 2) มีทางเปิดติดต่อกันของน้ำคร่ำกับเส้นเลือดดำมารดา และ 3) มดลูกมีการหดตัว ทำให้เกิดความแตกต่างของแรงดันภายในมดลูกสูงพอที่จะดันให้น้ำคร่ำผ่านเข้าสู่กระแสเลือดดำของมารดาได้^{1,13} และมีแนวคิดเกี่ยวกับสาเหตุและพยาธิสรีรภาพของการเกิดภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดอยู่ 2 ประการ คือ 1) เกิดจากส่วนประกอบของน้ำคร่ำไปอุดกั้นหลอดเลือดดำเล็ก ๆ ในปอด เมื่อน้ำคร่ำเข้าไปในหลอดเลือดดำของมารดา เลือดที่มีน้ำคร่ำอยู่จะไหลเวียนกลับไปยังหัวใจเพื่อไปฟอกที่ปอด น้ำคร่ำดังกล่าวก็จะไปอุดตันในหลอดเลือดดำเล็ก ๆ ในปอด ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซในปอดทำไม่ได้ ผู้ป่วยจะมีภาวะหายใจลำบาก หอบเหนื่อยเขียว ซึ่งแสดงถึงภาวะขาดออกซิเจน และน้ำคร่ำที่ไปอุดกั้นในหลอดเลือดที่ปอดทำให้เลือดไหลเวียนกลับมายังหัวใจช้าลง หัวใจจึงสูบฉีดเลือดไปเลี้ยงร่างกายได้น้อย ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำ และภาวะช็อคตามมาอย่างรวดเร็ว^{13,14} และ 2) เกิดจากการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกันของมารดาต่อสารหรือส่วนประกอบ (complements) บางอย่างที่มีติดปนในน้ำคร่ำ เป็นสารหรือตัวกระตุ้นให้หลอดเลือดในปอดหดเกร็ง ระบบ

ภูมิคุ้มกันของมารดามีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสารหรือส่วนประกอบเหล่านั้นเกิดกระบวนการอักเสบและคล้ายปฏิกิริยาของการแพ้อย่างรุนแรง^{3, 15} ผู้ป่วยจะมีอาการหอบเหนื่อย หอบดลตบ เขียว ขึ้นมาทันทีทันใด จนเกิดภาวะขาดออกซิเจน ร่วมกับอาการความดันโลหิตต่ำ และเกิดภาวะหัวใจและปอดหยุดทำงาน อาจมีอาการชักเกร็ง ตามมาด้วยภาวะเลือดไม่แข็งตัว^{1, 13} เมื่อระบบการไหลเวียนโลหิตของมารดาล้มเหลว ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงทารกในครรภ์ลดลงเช่นกัน เป็นผลให้ทารกได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอ หัวใจเต้นช้า และเสียชีวิตได้

อาการและอาการแสดง

อาการและอาการแสดงของภาวะน้ำคร่ำอุดตันหลอดเลือดในปอด แบ่งได้เป็น 2 ระยะ คือ¹ ระยะที่ 1 ภาวะไหลเวียนโลหิตล้มเหลว (hemodynamic collapse) ผู้คลอดจะเริ่มจากหายใจลำบาก แน่นหน้าอกเขียวตามปลายมือปลายเท้า ใบหน้า และลำตัว เกิดขึ้นแบบทันทีทันใด หัวใจและปอดหยุดทำงาน ตรวจพบความดันโลหิตต่ำ ชีพจรเร็ว อาจมีอาการชักเกร็ง หดสติ หากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันที่ทั้งที่มารดามีโอกาสเสียชีวิตถึง 50% และทารกในครรภ์อาจเกิดภาวะขาดออกซิเจน และระยะที่ 2 ภาวะเลือดไม่แข็งตัว (coagulopathy) อาจพบมดลูกหดตัวไม่ดี มีการตกเลือดหลังคลอด ตรวจพบเกร็ดเลือดต่ำ และระยะเวลาการแข็งตัวของเลือดยาวนาน เกิดภาวะ DIC และเสียชีวิตในที่สุด

ทั้งนี้ Benson¹⁴ ได้จำแนกภาวะน้ำคร่ำอุดตันหลอดเลือดในปอดเป็น 2 ชนิด คือ ชนิดที่ 1 (type 1) เป็นภาวะน้ำคร่ำอุดตันหลอดเลือดในปอดร่วมกับมีภาวะ DIC และชนิดที่ 2 (type 2) เป็นภาวะน้ำคร่ำอุดตันหลอดเลือดในปอดที่ไม่มีภาวะ DIC ร่วมด้วย อย่างไรก็ตาม ผู้คลอดบางรายอาจไม่มีภาวะหายใจลำบาก หรือภาวะช็อคนำมาก่อน แต่จะมีภาวะเลือดไม่แข็งตัวอย่างรุนแรงเป็นอาการหลักก็ได้¹ โดย

ราชวิทยาลัยสูตินรีแพทย์แห่งประเทศไทย ปีพ.ศ. 2553 ได้กำหนดเกณฑ์การวินิจฉัยตาม National Amniotic Fluid Embolus Registry ดังนี้ 1) มีความดันโลหิตต่ำอย่างเฉียบพลันหรือหัวใจหยุดเต้น (acute hypotension or cardiac arrest) 2) มีภาวะขาดออกซิเจนอย่างเฉียบพลัน (acute hypoxia) โดยมีอาการหอบเขียว หายใจอย่างรวดเร็ว 3) มีภาวะความผิดปกติของการแข็งตัวของเลือดอย่างรุนแรง (consumptive coagulopathy) 4) เกิดอาการขณะเจ็บครรภ์คลอด ทำคลอด ชูมดลูก หรือภายใน 30 นาทีหลังคลอด และ 5) ไม่สามารถตรวจพบว่ามีโรคหรือภาวะอื่นที่ทำให้มีอาการเหล่านั้นได้^{2, 4, 14, 16}

แนวทางการรักษา

ภาวะน้ำคร่ำอุดตันหลอดเลือดในปอดยังไม่มี การรักษาโดยเฉพาะ แต่จะรักษาตามอาการ (supportive) และแก้ไขเหตุการณ์เฉพาะหน้าเท่านั้น โดยมีแนวทางการรักษา คือ^{1, 2, 4, 15, 17, 18} 1) ป้องกันและแก้ไขภาวะขาดออกซิเจน ด้วยการให้ออกซิเจน 100% 2) ป้องกันระบบการไหลเวียนโลหิต และระบบหายใจล้มเหลว ได้แก่ ป้องกันภาวะความดันโลหิตต่ำ และการไหลเวียนเลือดของหัวใจซ้ายล้มเหลว โดยการช่วยฟื้นคืนชีพ ใส่ท่อช่วยหายใจ ให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ ยาขยายหลอดลม ยาเพิ่มความดันโลหิต ช่วยเพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ (cardiac output) และให้เลือดเพื่อเพิ่มปริมาตรของเลือด (blood volume) และแพทย์อาจผ่าตัดบายพาสหลอดเลือดหัวใจ (Cardiopulmonary bypass) 3) ป้องกันและแก้ไขภาวะเลือดแข็งตัวผิดปกติ และภาวะตกเลือด ด้วยการให้เลือดและองค์ประกอบของเลือดต่าง ๆ กรณีมีภาวะตกเลือดหลังคลอดจากมดลูกหดตัวไม่ดี แพทย์อาจให้ยา prostaglandins หรือแพทย์อาจตัดมดลูก (Hysterectomy) กรณีที่ยาไม่สามารถควบคุมภาวะเลือดที่ออกผิดปกติได้ และรักษาภาวะ DIC ด้วยยา heparin และ 4) ช่วยคลอดให้เร็วที่สุดเพื่อป้องกันอันตรายจากภาวะ

ขาดออกซิเจนของทารก โดยส่วนใหญ่จะผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องทันทีในกรณีที่หัวใจมารดาหยุดเต้นและทารกมีอายุครรภ์มากพอที่จะเสี่ยงรอดได้

ตัวอย่างกรณีศึกษาและการพยาบาล

หญิงไทย อายุ 37 ปี G₃P₂₋₀₋₀₋₂ อายุครรภ์ 37 สัปดาห์ ปฏิเสธโรคประจำตัว ปฏิเสธภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ ประจำเดือนวันแรกครั้งสุดท้าย (last menstrual period: LMP) จำไม่ได้ ฝากครรภ์สม่ำเสมอ ฝากครรภ์ครั้งแรกเมื่ออายุครรภ์ 22⁺₄ สัปดาห์ ฝากทั้งหมดจำนวน 5 ครั้ง การตรวจทางห้องปฏิบัติการขณะฝากครรภ์ผลปกติ คือ ระดับความเข้มข้นของเลือด (hematocrit: Hct) เท่ากับ 38 vol%, VDRL = NR, HBsAg = negative, Anti HIV = negative, blood group A, Rh Positive ดัชนีมวลกาย (body Mass Index: BMI) เท่ากับ 32 kg/m² ได้รับการตรวจคัดกรองเบาหวานขณะตั้งครรภ์พบว่า oral glucose screening test (OGST) ผลผิดปกติคือ blood sugar = 144 mg/dl จึงส่งตรวจ oral glucose tolerance test (OGTT) พบผลปกติ เมื่ออายุครรภ์ 35⁺₄ สัปดาห์ มีประวัติความดันโลหิต 130/80 มิลลิเมตรปรอท และพบน้ำตาลในปัสสาวะ (urine sugar) +2

ในวันคลอด ผู้คลอดมาห้องคลอดโดยรถเข็นนั่ง เมื่อเวลา 10.30 น. ด้วยอาการเจ็บครรภ์คลอดก่อนมาโรงพยาบาล 3 ชั่วโมง 30 นาที ประเมินอาการแรกพบ ผู้คลอดรู้สึกตัวดี ตรวจครรภ์ พบระดับยอดมดลูกสูง ¾ มากกว่าระดับสะดือ ส่วนน้ำยังไม่เคลื่อนลงสู่ช่องเชิงกราน คะเนาะน้ำหนักทารกจากการวัดด้วยสายวัดทางหน้าท้องได้ 4,340 กรัม วัดสัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.6 องศาเซลเซียส ชีพจร 86 ครั้งต่อนาที อัตราการหายใจ 20 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 100/71 มิลลิเมตรปรอท ส่วนสูง 161 เซนติเมตร น้ำหนัก 91 กิโลกรัม ตรวจภายใน พบปากมดลูกเปิดเท่าปลายนิ้ว (tip of finger) บาง 0 % (นุ่ม) ถุงน้ำคร่ำยังคงอยู่ (membrane intact: MI) ส่วนน้ำระดับ -2 ตรวจ

สุขภาพทารกในครรภ์ด้วยเครื่องบันทึกการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ (electronic fetal monitoring: EFM) เป็นเวลา 30 นาที ผลปกติ (category I) อัตราการเต้นของหัวใจทารกอยู่ในช่วง 140-170 ครั้งต่อนาที เจ็บครรภ์นาน 30 วินาที ทุก 3 นาที รายงานแพทย์ เวิร์บทราบและแพทย์ทำการประเมินขนาดทารกในครรภ์โดยการตรวจคลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasound) พบทารกท่าศีรษะเป็นส่วนนำ คะเนาะน้ำหนักประมาณ 3,600 กรัม ปริมาณน้ำคร่ำปกติ รกเกาะตำแหน่งปกติ ประเมินแล้วว่าคลอดเองได้เนื่องจากเคยคลอดบุตรมีน้ำหนัก 3,600 กรัมและ 3,800 กรัม แพทย์จึงวางแผนการคลอดทางช่องคลอด และให้งดอาหารและน้ำเมื่อเข้าสู่ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว (active phase)

เวลา 21.00 น. พยาบาลตรวจภายในทางช่องคลอด พบปากมดลูกเปิด 7 ซม. บาง 90 % ถุงน้ำคร่ำยังคงอยู่ (MI) ส่วนน้ำระดับ -1 อัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ 150 ครั้งต่อนาที เจ็บครรภ์นาน 45 วินาที ทุก 3 นาที เมื่อเวลา 21.20 น. ผู้คลอดบอกว่ามีน้ำเดิน พยาบาลคนหนึ่งจึงเดินไปประเมินผู้คลอดพบว่า ผ้าถุงเปียกน้ำ จึงเดินไปเตรียมอุปกรณ์เพื่อตรวจภายใน ส่วนพยาบาลอีก 1 คน ยืนอยู่ข้างเตียงเพื่อจัดทำผู้คลอดเตรียมตรวจภายใน ขณะนั้นพบว่า ผู้คลอดมีอาการตัวเกร็ง ตาค้าง ใบหน้า และปลายมือเขียว เรียกไม่รู้สึกตัว ประเมินสัญญาณชีพไม่ได้ ฟังเสียงหัวใจทารกได้ อัตราการเต้น 90-100 ครั้งต่อนาที พยาบาลเวรจึงรีบนำรถอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพมาทันที ดูแลให้ออกซิเจนครอบปากและจมูกโดยการบีบผ่าน ambu bag พร้อมทั้งเปิดทางเดินหายใจให้โล่ง ขณะเกิดเหตุ พยาบาลหัวหน้าเวรได้โทรศัพท์รายงานสูติแพทย์ เวิร์บ เวลา 21.21 น. พร้อมทั้งตามทีมช่วยฟื้นคืนชีพ (cardiopulmonary resuscitation: CPR) เพิ่มจากแผนกอื่น

เวลา 21.23 น. แพทย์ประเมินอาการผู้คลอดซ้ำ เรียกไม่รู้สึกตัว มีอาการเขียวตามใบหน้าและปลายมือ แพทย์คลำชีพจรเส้นเลือดที่คอ มีอัตราการเต้น

หัวใจ 80 ครั้ง/นาที แพทย์จึงพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ ขนาดเบอร์ 7 ความลึก ซีดที่ 21 พร้อมทั้งติดเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ (electrocardiographic monitoring: EKG monitor) ความอึดตัวออกซิเจนของอีโมโกลบินจากซีฟจอร์ (pulse oximeter) เท่ากับ 72 % สติแพทย์ตามทีมแพทย์เวรอายุรกรรมทันที และประสานทีมวิสัญญีแพทย์เพื่อเตรียมพร้อมการผ่าตัดด่วน

เวลา 21.27 น. แพทย์มีคำสั่งให้ตรวจเลือด ประเมินค่าน้ำตาลในกระแสเลือด เจาะตรวจจากปลายนิ้วได้ = 59 mg/dl แพทย์มีคำสั่งให้ 50% กลูโคส ปริมาณ 50 มิลลิลิตร เข้าทางเส้นเลือดดำ และตรวจประเมินซ้ำ โดยเมื่อเวลา 21.55 น. ค่าน้ำตาลในกระแสเลือด = 149 mg/dl เวลา 21.28 น. ขณะที่พยาบาลกำลังใส่สายสวนปัสสาวะ (retained Foley's catheter) และตรวจภายในประเมินพบว่า ปากมดลูกเปิด 10 เซนติเมตร ความบางของปากมดลูก 100 % ผนังน้ำคร่ำแตก ลักษณะน้ำคร่ำสีขาวขุ่น (clear) ระดับส่วนน้ำของทารกเคลื่อนไหว = +2

เวลา 21.30 น. ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจผู้คลอดได้ 19 ครั้งต่อนาที แพทย์พิจารณาให้ช่วยนวดหัวใจโดยการกดหน้าอก (chest compression) ให้ยากระตุ้นการทำงานของหัวใจ และให้ยา adrenaline 1:1,000 ปริมาณ 1 มิลลิลิตร และ atropine ปริมาณ 1 มิลลิลิตร เข้าทางเส้นเลือดดำ (เวลา 21.31 น.) ต่อมาคลำซีฟจอร์ไม่ได้ แพทย์จึงมีคำสั่งให้ยากระตุ้นการทำงานของหัวใจ (adrenaline 1:1,000 ปริมาณ 1 มิลลิลิตรเข้าทางเส้นเลือดดำ) อีกทันที และให้ต่อเนื่องทุก 3 นาที อีกจำนวน 3 ครั้ง ที่เวลา 21.35 น. 21.38 น. และ 21.41 น. อัตราการเต้นของหัวใจได้ 60 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 60/40 มิลลิเมตรปรอท ทีมอายุรแพทย์มาถึงเวลา 21.40 น. สั่งให้ยา 5%D/W 100 ml.+ adrenaline 10 amp. vein drip 10 ml/hr. โดยการหยดเข้าทางสายน้ำเกลือ

ขณะช่วยฟื้นคืนชีพ ทีมกุมารแพทย์มาถึงเวลา 21.40 น. เพื่อเตรียมรับทารกแรกเกิด ทีมแพทย์ให้ข้อมูลของผู้คลอดแก่สามีและญาติว่าเป็นภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นในกระแสเลือดและปอดของมารดามีโอกาสเสียชีวิตสูง แต่ทีมแพทย์จะทำการช่วยเหลือทั้งมารดาและทารกอย่างเต็มที่ และตัดสินใจผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเพื่อช่วยชีวิตมารดาและทารก สามีและญาติรับทราบและยินยอมให้ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง พยาบาลหัวหน้าเวรประสานห้องผ่าตัดเพื่อเตรียมรับผู้คลอดด่วน โดยทารกเกิดเวลา 22.07 น. เพศชาย ตัวอ่อนปวกเปียก ไม่ร้อง ไม่มีการเต้นของหัวใจทารก ยังไม่ได้ซึ่่งน้ำหนักทารกทันที (ซึ่งน้ำหนักที่ตึกทารกวิกฤติได้ 4,200 กรัม) แพทย์ช่วยชีวิตโดยใส่ท่อช่วยหายใจ (ET-Tube เบอร์ 3.5 ความลึก ซีด 9) ค่าคะแนน apgar score = 0ET-0ET-1ET อัตราการเต้นของหัวใจทารกน้อยกว่า 100 ครั้งต่อนาที แพทย์พิจารณาให้ยากระตุ้นการทำงานของหัวใจทารกได้แก่ ยา adrenaline 1:10,000 ปริมาณ 3 มิลลิลิตร ทางท่อช่วยหายใจเวลา 22.09 น. และให้เข้าทางเส้นเลือดดำทางสายสะดือ 1 ครั้ง เวลา 22.30 น. แพทย์ให้สารน้ำ 0.9 NSS ปริมาณ 200 มิลลิลิตรเข้าทางเส้นเลือดดำผ่านทางสายสะดือ เตรียมทารกส่งไปดูแลต่อที่ตึกทารกวิกฤติ (newborn intensive care unit: NICU)

อาการและการรักษาผู้ป่วยคลอดขณะอยู่ที่ห้องผ่าตัด

ประเมินอาการผู้ป่วยไม่รู้สึกรู้ตัว (E1VTM1) ได้รับยาระงับความรู้สึกขณะผ่าตัดคลอด (General anesthesia) หลังคลอดประเมินพบว่า มดลูกหดตัวไม่ดี แพทย์ให้ยาเพื่อกระตุ้นการหดตัวของมดลูก คือ 5%D/N/2 1000 ml + syntocinon 20 unit vein. drip 120 ml/hr. ให้ metergin 0.2 mg. vein.push x 2 dose ให้ยา nalador 1 amp (500 microgram) + 0.9 NSS 100 ml. vein.drip in 1 hr. ให้สารละลาย 5%D/N/2 700 ml + syntocinon 40 unit vein.drip rate 120 ml/hr. และให้เลือด Pack red cell 2 units

สูติแพทย์เย็บปิดแผลมดลูก หลังจากนั้นมดลูกเริ่มหดรัดตัวดี แต่ยังมีเลือดซึมเรื่อย ๆ แพทย์จึงพิจารณาใส่ท่อระบาย (Jackson-pratt drain) คณะการสูญเสียเลือดขณะผ่าตัด ประมาณ 2,500 มิลลิลิตร ค่าความดันโลหิตอยู่ในช่วง 110/60-148/82 มิลลิเมตรปรอท ค่าออกซิเจนในกระแสเลือด อยู่ในช่วง 95-100 %

ทีมแพทย์ให้การดูแลที่ห้องผ่าตัดจนถึงเวลา 24.00 น. ย้ายผู้ป่วยไปดูแลต่อที่หอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรมเมื่อเวลา 00.50 น. ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจหยุดเต้น ทีมแพทย์และพยาบาลจึงทำการช่วยฟื้นคืนชีพ โดยใช้เวลา 12 นาที และได้ให้ยากระตุ้นหัวใจและเพิ่มความดันโลหิต 3 ชนิด วัดความดันโลหิตได้ 101/80 มิลลิเมตรปรอท ติดเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ พบมีภาวะหัวใจเต้นเร็ว (Sinus tachycardia) มีภาวะการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ คือ เลือดไม่มีการแข็งตัว มีเลือดออกทางกระเพาะอาหาร ปัสสาวะเป็นเลือดและเลือดไหลจากท่อระบายในช่องท้อง แพทย์แก้ไขโดยการให้เลือดและองค์ประกอบของเลือดเพื่อเพิ่มการแข็งตัวของเลือด แพทย์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาแก่ญาติเพื่อได้รับทราบเป็นระยะ

เมื่อเวลา 05.00 น. ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจหยุดเต้นอีกครั้ง ทีมแพทย์และพยาบาล ทำการช่วยฟื้นคืนชีพอีก 2 รอบ การเต้นของหัวใจกลับมา จนถึงเวลา 06.15 น. ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจหยุดเต้นอีกครั้ง แพทย์ทำการช่วยฟื้นคืนชีพอีกครั้ง แต่ไม่สำเร็จผู้ป่วยเสียชีวิต จึงยุติการช่วยฟื้นคืนชีพ แพทย์สรุปสาเหตุเสียชีวิตด้วยภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นในกระแสเลือดและปอด สำหรับทารกรอดชีวิตแต่ยังคงใส่ท่อช่วยหายใจ และดูแลอย่างใกล้ชิดที่ตึกทารกวิกฤติ

การพยาบาล

จากกรณีศึกษาพบว่า ผู้คลอดมีอาการในระยะแรกอย่างเด่นชัด สะท้อนให้เห็นได้ว่าการเฝ้าคลอดมีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากการดูแลให้การคลอดดำเนินไปตามปกติ และป้องกันไม่ให้เกิด

ภาวะแทรกซ้อน ทั้งนี้ในขณะที่เฝ้าคลอดนั้น ความก้าวหน้าของการคลอดเป็นไปตามปกติ แต่พบว่า ผู้คลอดมีอาการเกิดขึ้นแบบทันทีทันใดภายหลังงู้น้ำคร่ำแตก คือ ตัวเกร็ง ตาค้าง ใบหน้าและปลายมือเขียว เรียกไม่รู้สีกตัว ประเมินสัญญาณชีพไม่ได้ ซึ่งพยาบาลได้ประเมินทันทีว่าน่าจะเป็นอาการของภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด จึงรีบให้การพยาบาลเบื้องต้นและรีบรายงานแพทย์ ดัง Perozzi และ Englert⁴ กล่าวว่า อาการของภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดจะเกิดขึ้นอย่างกะทันหันและรวดเร็วมาก ผู้คลอดจะเขียวและแน่นหน้าอกอย่างรวดเร็วแบบทันทีทันใดภายในนาทีแรก ตามมาด้วยภาวะความดันโลหิตต่ำ ภาวะปอดบวม น้ำ ภาวะช็อค และมีการทางระบบประสาท เช่น สับสน หมดสติ และชัก และมากกว่าร้อยละ 80 มีอาการหยุดหายใจภายใน 2-3 นาทีแรก และสาเหตุน่าจะเกิดจากถุงน้ำแตกขณะที่มดลูกหดรัดตัว หรือผู้คลอดเบ่ง และมีการฉีกขาดของเนื้อเยื่อหรือเส้นเลือดจากโพรงมดลูก ปากมดลูกหรือปากช่องคลอดร่วมด้วย เนื่องจากทารกตัวโตหรือรกลอกตัวก่อนกำหนด อย่างไรก็ตาม ในกรณีศึกษาพบว่า การหดรัดตัวของมดลูกปกติ แต่ไม่ได้รับการตรวจสภาพรก ซึ่งอาจมีภาวะรกลอกตัวก่อนกำหนดได้ เนื่องจากผู้คลอดมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสริมให้รกลอกตัวก่อนกำหนด และรกลอกตัวก่อนกำหนดเป็นปัจจัยเสริมให้เกิดภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด^{17, 19} ดังนั้น พยาบาลควรเฝ้าระวังและประเมินอาการในขณะที่เฝ้าคลอดอย่างใกล้ชิด รวมถึงตระหนักต่อภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา และสามารถเกิดขึ้นได้กับผู้คลอดทุกคน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในผู้คลอดที่มีภาวะแทรกซ้อนขณะตั้งครรภ์ที่มีผลให้เลือดส่งผ่านไปเลี้ยงมดลูกไม่เพียงพอ รกลอกตัวก่อนกำหนด หรือทำให้ทารกในครรภ์เกิดภาวะเครียดหรือเสียชีวิตในครรภ์ ทารกตัวโตซึ่งมีผลให้ช่องทางคลอดฉีกขาด ผู้คลอดที่ได้รับการเจาะถุงน้ำคร่ำ

หรือเมื่อมีน้ำคร่ำแตกร่วมกับมีมดลูกหดตัวถี่และรุนแรง รวมทั้งการทำหัตถการด้วยความระมัดระวัง

ภาวะน้ำคร่ำอุดตันหลอดเลือดในปอดจะเกิดขึ้นแบบทันทีทันใด ไม่สามารถคาดเดาได้ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องให้การพยาบาลที่พร้อม รวดเร็ว และบันทึกอย่างชัดเจน โดยหลักการพยาบาล คือ ประเมินและช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว ป้องกันการขาดออกซิเจน ภาวะตกเลือด ภาวะช็อค สื่อสารและทำงานเป็นทีม ช่วยคลออย่างเร่งด่วน และบันทึกทางการพยาบาลที่ชัดเจน โดยบทบาทของพยาบาลมีดังนี้

1. ประเมินสภาพผู้คลอดหรือมารดาหลังคลอดอย่างใกล้ชิด (สัญญาณชีพ ระดับการรู้สึกตัว การหดตัวของมดลูก อัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ และปริมาณเลือดที่ออกทางช่องคลอด) หากพบอาการผิดปกติ ให้รีบรายงานแพทย์

2. ตรวจเช็ก และเตรียมอุปกรณ์ช่วยฟื้นคืนชีพให้พร้อมใช้งานทุกครั้ง และช่วยเหลือแพทย์ในการช่วยฟื้นคืนชีพทั้งมารดา และทารกแรกเกิดอย่างเร่งด่วน

3. ดูแลจัดทำให้ผู้คลอดนอนราบ ตะแคงศีรษะ ให้ออกซิเจน 100% ยา สารละลายทางหลอดเลือดดำ และเลือด ดื่มน้ำดื่มน้ำอาหาร และใส่สายยางสวนคาบัสสาวะไว้ เพื่อบันทึกปริมาณปัสสาวะที่แน่นอนตามแผนการรักษา

4. สื่อสารกับผู้ที่เกี่ยวข้อง และเตรียมช่วยคลออย่างเร่งด่วน

5. ประคับประคองด้านจิตใจของสามี ครอบครัวยุติ และการให้ข้อมูล และดูแลอย่างใกล้ชิด ควรมีการประสานงานกับแพทย์เพื่อให้ข้อมูลแก่สามี ครอบครัวยุติ และญาติอย่างรวดเร็วและสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาของการรักษา รวมทั้งเปิดโอกาสให้สามี ครอบครัวยุติ และญาติได้มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและการดูแลให้มากที่สุด สิ่งสำคัญคือ ความสูญเสียที่อาจเกิดขึ้นกับครอบครัวของผู้รับบริการ ความรู้สึกโศกเศร้า ที่ควรได้รับการประคับประคองจากเจ้าหน้าที่ โดย

เมื่อเหตุการณ์นี้เกิดขึ้น บุคคลที่สามี่ ครอบครัวยุติ หรือญาติต้องการได้รับทราบข้อมูลมากที่สุด คือ แพทย์ผู้ทำการรักษา ดังนั้น กระบวนการในการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแผนการรักษาและการพยาบาล รวมทั้งการแจ้งข่าวร้ายแก่ครอบครัวของผู้รับบริการจึงเป็นทักษะที่พยาบาลควรได้รับการพัฒนาสมรรถนะอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากเป็นเรื่องละเอียดอ่อน

6. การบันทึกทางการพยาบาลที่ชัดเจน ระบุนสภาพผู้ป่วย อาการที่เปลี่ยนแปลง การดูแลพยาบาลที่ผู้ป่วยได้รับ และรายงานแพทย์ทุกครั้งที่มีประเมินพบอาการผิดปกติ

เมื่อพยาบาลเผชิญเหตุการณ์นี้ สิ่งแรกคือพยาบาลต้องตั้งสติ มีการสื่อสารที่รวดเร็วเพื่อขอความช่วยเหลือ รวมถึงการให้การดูแลที่มีความพร้อมตลอดเวลา และการทำงานเป็นทีมอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากกรณีศึกษานี้ พยาบาลได้ประเมินปัจจัยเสี่ยงของผู้คลอด ได้แก่ สัญญาณชีพ ประวัติโรคประจำตัว ประวัติการตั้งครรภ์และการคลอด การคาดคะเนน้ำหนักทารกในครรภ์ การประเมินความก้าวหน้าของการคลอดเป็นระยะ ตรวจภายในทางช่องคลอดด้วยความนุ่มนวลและระมัดระวัง การประเมินอัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์อย่างใกล้ชิด การประเมินอาการผิดปกติของผู้คลอดและให้การช่วยเหลือเบื้องต้นได้อย่างรวดเร็ว มีการประสานงานกับแพทย์และสหสาขาวิชาชีพอย่างเร่งด่วนและทันทั่วทั้งที่ และมีการประคับประคองด้านจิตใจของสามี และญาติ ตามบทบาทดังกล่าวข้างต้น แพทย์ให้การรักษารวดเร็วสอดคล้องตามแนวทางการรักษา มีการให้ข้อมูลกับสามีและญาติเป็นระยะ และแพทย์ตัดสินใจผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องทันทีเพื่อรักษาชีวิตทารกในครรภ์ อีกทั้งเฝ้าระวังอาการของมารดาอย่างใกล้ชิด โดยบทความนี้ผู้เขียนขอเสนอการพยาบาลผู้คลอดในขณะอยู่ห้องคลอดเท่านั้น ซึ่งมีการวินิจฉัยการพยาบาล และการพยาบาลในระยะคลอดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 การพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล: 1. ผู้คลอดมีภาวะขาดออกซิเจนเนื่องจากเกิดภาวะระบบหายใจล้มเหลว Subjective data: - Objective data: ผู้คลอดหมดสติ เกร็ง ตาค้าง เขียวที่ใบหน้าและปลายมือ ประเมินสัญญาณชีพไม่ได้ วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: ส่งเสริมให้ผู้คลอดได้รับออกซิเจนที่เพียงพอ เกณฑ์การประเมินผล: สัญญาณชีพปกติ ชีพจร 60-80 ครั้ง/นาที หายใจ 16-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 100/60-120/80 มิลลิเมตรปรอท ความอิ่มตัวออกซิเจนของฮีโมโกลบินในหลอดเลือดแดง (arterial oxygen saturation) ไม่น้อยกว่า 90 เปอร์เซ็นต์ กิจกรรมการพยาบาล: 1. เรียกทีมช่วย 2. จัดทำผู้คลอดนอนราบ และตะแคงศีรษะเพื่อป้องกันลิ้นตก ใส่ mouth gag ป้องกันการกีดกัน ดูดน้ำลายหรือสารคัดหลั่งเพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง 3. ดูแลให้ออกซิเจนชนิดหน้ากากครอบปากและจมูก ปริมาณออกซิเจน 10 ลิตร/นาที 4. รายงานแพทย์ทันที 5. ประเมินสภาพและติดเครื่องบันทึกสัญญาณชีพและเครื่องตรวจวัดความอิ่มตัวออกซิเจนของฮีโมโกลบินจากชีพจรอย่างต่อเนื่อง 6. เมื่อมีภาวะหยุดหายใจ ให้ทำการช่วยฟื้นคืนชีพ 7. ติดเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจ (EKG monitor) 8. ดูแลผู้คลอดอย่างใกล้ชิด บันทึกอาการและอาการเปลี่ยนแปลง 9. แจ้งญาติ ให้ข้อมูลเกี่ยวกับอาการและอธิบายแผนการรักษาให้ญาติมีส่วนร่วมตัดสินใจ 10. ประสานทีมงานห้องผ่าตัด และจองเตียง ICU เพื่อรับย้ายมารดา การประเมินผล: ดูแลตามแผนการพยาบาลและแผนการรักษา เมื่อเวลา 21.20 น. ผู้คลอดหยุดหายใจ ประเมินสัญญาณชีพไม่ได้ ได้ CPR รายงานสูติแพทย์ ตามทีม CPR จากแผนกอื่น ประสานงานกับห้องผ่าตัดและห้อง ICU รับทราบ เตรียมผู้คลอดสำหรับการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง และย้ายผู้คลอดส่งห้องผ่าตัดเวลา 22.00 น.	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล: 2. ทารกในครรภ์มีภาวะเครียด (Fetal distress) เนื่องจากได้รับออกซิเจนไม่เพียงพอขณะมารดามีภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด Subjective data: - Objective data: ฟังเสียงหัวใจทารกได้ 90-100 ครั้ง/นาที วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: เพื่อให้ทารกปลอดภัยจากภาวะเครียด เกณฑ์การประเมินผล: ทารกในครรภ์ได้รับออกซิเจน และมีอัตราการเต้นของหัวใจปกติ (110-160 ครั้ง/นาที) กิจกรรมการพยาบาล: 1. ประเมินสัญญาณชีพและความอิ่มตัวออกซิเจนของฮีโมโกลบินจากชีพจรของมารดาอย่างต่อเนื่อง 2. ประเมินอัตราการเต้นของหัวใจทารกอย่างต่อเนื่องด้วยเครื่อง EFM 3. ดูแลให้ผู้คลอดได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ โดยการใส่ท่อช่วยหายใจ (endotracheal tube) ต่อกับ ambu bag ที่มีถุงเก็บอากาศสำรอง (oxygen reservoir bag) เพื่อควบคุมปริมาณออกซิเจนให้เพียงพอ บีบแอมบูในอัตราเหมาะสมเท่ากับการหายใจปกติ 16-20 ครั้ง/นาที 4. เจาะเลือดส่งตรวจ และเตรียมเลือดให้พร้อมไปห้องผ่าตัดตามแผนการรักษาของแพทย์ 5. แจ้งญาติ และให้ข้อมูลถึงความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง ให้ญาติลงชื่อแสดงความยินยอม 6. ตามกุมารแพทย์เพื่อช่วยเหลือทารกแรกเกิดที่ห้องผ่าตัด 7. ดูแลเคลื่อนย้ายผู้คลอดไปห้องผ่าตัดอย่างรวดเร็วและปลอดภัย 8. จองเตียง NICU เพื่อรับย้ายทารกแรกเกิด การประเมินผล: ผู้คลอด on ET-Tube ต่อกับ ambu bag อัตราการเต้นของหัวใจทารกในครรภ์ 90 - 100 ครั้งต่อนาที และช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนโดยวิธีผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง
--	--

ตารางที่ 1 การพยาบาลผู้คลอดที่มีภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล: 3. ผู้คลอดเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากพยาธิสภาพของภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอด ได้แก่ ปอดบวม น้ำ การตกเลือดอย่างรุนแรง และภาวะช็อค Subjective data: - Objective data: เกร็ง หายใจหอบ เเขียวทั้งตัว ประเมินสัญญาณชีพไม่ได้ วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: ผู้คลอดไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะปอดบวม น้ำ ภาวะตกเลือด และภาวะช็อค เกณฑ์การประเมินผล: ผู้คลอดไม่มีภาวะเกร็ง หายใจหอบ เเขียวทั้งตัว สัญญาณชีพปกติ ชีพจร 60-80 ครั้ง/นาที หายใจ 16-20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 100/60-120/80 มิลลิเมตรปรอท ไม่มีภาวะเลือดออกผิดปกติ และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการอยู่ในเกณฑ์ปกติ กิจกรรมการพยาบาล: 1. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะปอดบวม น้ำ ภาวะตกเลือด และภาวะช็อค ได้แก่ ความรู้สึกตัว อาการหายใจลำบาก แน่นหน้าอก ชีตเหงื่อออก ตัวเย็น ใบหน้า และปลายมือเขียว และเป็นต้น 2. ประเมินสัญญาณชีพและความอึดตัวออกซิเจนของฮีโมโกลบินจากชีพจรของมารดาอย่างต่อเนื่อง (กรณีมีเครื่องมือ) หรือประเมินสัญญาณชีพทุก 15 นาที (กรณีไม่มีเครื่องติดตามอย่างต่อเนื่อง) และวัดความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central venous pressure: CVP) 3. ประสานทีมงานห้องผ่าตัด และจองเตียง ICU เพื่อรับย้ายมารดา 4. บันทึกปริมาณน้ำเข้าออก (intake- output) บันทึกปริมาณปัสสาวะ โดยใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้ เนื่องจากในผู้คลอดที่เลือดออกมากจะเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันได้ 5. ดูแลให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ เลือด และองค์ประกอบของเลือดให้เพียงพอกับความต้องการของร่างกายด้วยความระมัดระวัง และตามแผนการรักษาของแพทย์ 6. ฝ้าระวัง สังเกต บันทึกลักษณะเลือดออกผิดปกติ สังเกตและบันทึกจำนวนเลือดที่ออกทางช่องคลอด 7. ประเมินและบันทึกการหดตัวของมดลูกด้วยเครื่อง EFM หรือทุก 5-15 นาที 8. ติดตามอาการและอาการแสดงอย่างใกล้ชิด และรายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบอาการและอาการแสดงที่ผิดปกติ การประเมินผล: ผู้คลอดได้รับการดูแลตามแผนการพยาบาล และแผนการรักษา เมื่อเวลา 21.20 น. ผู้คลอดหยุดหายใจ ประเมินสัญญาณชีพไม่ได้ ได้ CPR เตรียมและย้ายผู้คลอดส่งห้องผ่าตัดเวลา 22.00 น.	ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล: 4. สามี่ ครอบครั และญาติ มีภาวะวิตกกังวลเกี่ยวกับแผนการรักษาและความปลอดภัยของมารดาและทารก Subjective data: สามี่และญาติสอบถามอาการของผู้คลอดและบุตร “จะปลอดภัยไหม” Objective data: สังเกตพบว่าสามี่และญาติมีสีหน้าไม่สบายใจ วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: คลายความวิตกกังวลของสามี่และญาติ เกณฑ์การประเมินผล: สามี่และญาติคลายความวิตกกังวล และมีสีหน้าสดชื่นขึ้น กิจกรรมการพยาบาล: 1. ประเมินระดับความเครียดและความวิตกกังวล การรับรู้ต่อเหตุการณ์และปฏิกิริยาการเผชิญความเครียด 2. สร้างสัมพันธภาพด้วยท่าที่เป็นมิตร เพื่อให้เกิดความไว้วางใจ 3. เปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกวิตกกังวลเพื่อลดความกดดันทางอารมณ์ 4. รับฟังด้วยความตั้งใจ ยอมรับความรู้สึกและพร้อมให้การช่วยเหลือ 5. ประเมินความพร้อมของการรับฟังข้อมูล 6. ประสานงานกับแพทย์เพื่ออธิบายแผนการรักษาให้สามี่และครอบครัวทราบ เปิดโอกาสให้ซักถาม พร้อมตอบข้อสงสัยเพื่อลดความวิตกกังวล 7. ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวลและรวดเร็ว ดูแลผู้คลอดอย่างใกล้ชิดตลอดเวลา เพื่อให้ความมั่นใจในการช่วยเหลือผู้คลอดแก่สามี่และญาติ 8. ประคับประคองด้านจิตใจแก่สามี่และครอบครัว ให้กำลังใจและให้โอกาสอยู่ดูแลใกล้ชิดกับผู้คลอด การประเมินผล: พยาบาลดูแลและติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของผู้คลอดอย่างใกล้ชิด สามี่และญาติยังคงมีความวิตกกังวล สูดิแพทย์ให้ข้อมูลกับสามี่และญาติเป็นระยะ
---	--

บทสรุป

การช่วยคลอดอัตราการตายและทุพพลภาพของมารดาและทารกจากภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดได้นั้น สัมพันธ์กับระยะเวลาในการประเมินและช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว ซึ่งพยาบาลจำเป็นต้องพึงระลึกถึงภาวะนี้ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา ด้วยการดูแลผู้คลอดอย่างใกล้ชิด ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล หลีกเลี่ยงการทำหัตถการ ติดตามความก้าวหน้าของการคลอด และประเมินได้ถึงอาการเปลี่ยนแปลงที่ผิดปกติ นอกจากนี้โรงพยาบาลควรมีบุคลากร หรือการจัดสรรอัตรากำลังที่เพียงพอ มีการเตรียมความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์อย่างต่อเนื่อง มีแนวทางการให้ข้อมูลของภาวะน้ำคร่ำอุดกั้นหลอดเลือดในปอดแก่หญิงตั้งครรภ์ สามี และครอบครัวเพื่อเป็นความรู้ ส่งเสริมความเข้าใจ และลดความเสี่ยงต่อการฟ้องร้อง ตลอดจนมีการพัฒนาทักษะการช่วยฟื้นคืนชีพ และทักษะการแจ้งข่าวร้ายแก่พยาบาลอย่างต่อเนื่องเพื่อให้สามารถให้การดูแลผู้รับบริการได้อย่างมีคุณภาพ

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ศักดิ์ชัย ทองมอดย์ สุนิรีแพทย์ หัวหน้างานกลุ่มสูติ-นรีเวชกรรม ประจำโรงพยาบาลมหาสารคาม บรรณธิการ และผู้เชี่ยวชาญของวารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะและคำแนะนำในการเขียนบทความฉบับนี้ ผู้เขียนขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

รายการอ้างอิง

1. Luewan S. Amniotic fluid disorders. In: Tongsong T, editor, *Obstetric*. 5th ed. Bangkok: Luksameerung; 2012, p. 277 – 92. (In Thai)
2. Deawwatanavivat N. Amniotic fluid embolism with trivial deficit and successful subsequent pregnancy: A case report. *Thai J Obstet Gynaecol* 2010; 18(3): 139 – 42.
3. Mato J. Suspected amniotic fluid embolism following amniotomy: A case report. *AANA Journal* 2008; 76(1): 53 – 9.
4. Perozzi KI, Englert NC. Amniotic fluid embolism: An obstetric emergency. *Crit Care Nurse* 2004; 24: 54 – 61.
5. Conde-Agudelo A, Romero R. Amniotic fluid embolism: An evidence-based review. *Am J Obstet Gynecol* 2009; 201(5): 445.e1 – 13.
6. Abenhaim HA, Azoulay L, Kramer MS, Leduc L. Incidence and risk factors of amniotic fluid embolisms: A population-based study on 3 million births in the United States. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 199: 49. e1 – 8.
7. Clark S, Belfort MA, Dildy GA, Herbst MA, Meyers JA, Hankins GD. Maternal death in the 21st century: Causes, prevention, and relationship to cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2008; 199: 36. e1 – 5.
8. Knight M, Berg C, Brocklehurst P, Kramer M, Lewis G, Oats J, Roberts CL, Spong C, Elizabeth S, Roosmalen JV, Zwart J. Amniotic fluid embolism incidence, risk factors and outcomes: A review and recommendations. *BMC Pregnancy Childbirth* 2012; 12(7): 1 – 11.
9. Information and Communication Technology Center Ministry of Social Development and Human Security. The maternal and infant mortality in Thailand. 2011 [cited 2015 Aug 29]. Available from http://www.m-society.go.th/article_attach/9876/14275.pdf. (In Thai)
10. Tongsong T. Vital statistics. In: Tongsong T, editor, *Obstetric*. 5th ed. Bangkok: Luksameerung; 2012, p. 725 – 31. (In Thai)

11. Moore J, Baldisseri MR. Amniotic fluid embolism. *Crit Care Medicine* 2005; 33(10): 279 – 85.
12. Toy H. Amniotic fluid embolism. *EJGM* 2009; 6(2): 108 – 15.
13. Anonsawat S.(editor). The obstetrics nurse volumes 3. 9th ed. Nonthaburi: Yutharin printing; 2009. (In Thai)
14. Matsuda Y, Kamitomo M. Amniotic fluid embolism: A comparison between patients who survived and those who died. *J Int Med Res* 2009; 37: 1515 – 21.
15. Dean LS, Rogers III RP, Harley RA, Hood DD. Case scenario: Amniotic fluid embolism. *Anesthesiology* 2012; 116 (1): 186 – 92.
16. Aue – Aungkul A. Amniotic fluid embolism syndrome. [cited 2015 Aug 13]. Available from [http:// www.med.cmu.ac.th/dept/obgyn/2011/index.php?option...](http://www.med.cmu.ac.th/dept/obgyn/2011/index.php?option...) (In Thai)
17. Clark SL. Amniotic fluid embolism. *Obstet Gynecol* 2014; 123 (2): 337 – 48.
18. Dobbenga-Rhodes Y. Responding to amniotic fluid embolism. *AORN journal* 2009; 89(6): 1079 – 92.
19. Kramer MS, Rouleau J, Baskett TF, Joseph KS. Amniotic-fluid embolism and medical induction of labour: A retrospective, population-based cohort study. *Lancet* 2006; 368 (21): 1444 – 48.