



แพทย์ต้องรับผิดชอบละเมิดในทุกกรณีที่ให้การรักษแล้วทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตหรือไม่

จรรยาศักดิ์ นวลแจ่ม พบ, นบ^{1*}

¹ ภาควิชานิติเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริพยาบาล มหาวิทยาลัยนวมินทราธิราช กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย

* ผู้ติดต่อ, อีเมล: charoonsak_vjr@hotmail.com

Vajira Med J. 2018;61(4): 319-26

<http://dx.doi.org/10.14456/vmj.2017.29>

บทคัดย่อ

การให้การดูแลรักษาผู้ป่วยของแพทย์ สามารถก่อให้เกิดความเสียหายกับผู้ป่วยได้ สาเหตุอาจเกิดมาจากความประมาทเลินเล่อ เกิดมาจากเจตนา หรือจากทั้งสองกรณี แพทย์ย่อมต้องรับผิดชอบในความเสียหายดังกล่าวหรือที่เรียกว่า ความรับผิดชอบละเมิด ถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะให้ความยินยอมโดยลงนามในใบแสดงความยินยอมที่ได้รับการบอกกล่าวเรียบร้อยแล้วก็ตาม ในทางกฎหมายแล้วศาลฎีกาเคยมีคำพิพากษา เช่น กรณีผู้ป่วยเกิดภาวะน้ำคร่ำไปอุดตันเส้นเลือดในปอด หรือที่เรียกว่า ภาวะน้ำคร่ำอุดหลอดเลือดหรืออาการแพ้ยาที่รุนแรง หรือกลุ่มอาการ Steven-Johnson โดยที่ไม่เคยมีประวัติแพ้มาก่อน ซึ่งทางกฎหมายเรียกว่าเป็นเหตุสุดวิสัย ศาลฎีกาได้เคยมีคำพิพากษายกฟ้องความผิดให้กับแพทย์ผู้รักษามาแล้ว ซึ่งทำให้แพทย์ไม่ต้องรับผิดชอบละเมิดในกรณีดังกล่าว



Should Physician Plead Guilty in All Practice Leading to Patient Mortality

Charoonsak Nualchaem MD, LLB^{1*}

¹ Department of Forensic Medicine, Faculty of Medicine Vajira Hospital, Navamindradhiraj University. Bangkok, Thailand

* Corresponding author, e-mail address: charoonsak_vjr@hotmail.com

Vajira Med J. 2018;61(4): 319-26

<http://dx.doi.org/10.14456/vmj.2017.29>

Abstract

The process of Physician health care could lead to adverse patient outcomes, intentionally or otherwise. In the events that harms occurred, physicians had plead guilty for violation of law despite the fact that informed consent had already been obtained. According to the verdict of the Supreme Court of Thailand in the past, cases of amniotic fluid embolism or Steven-Johnson syndrome have been considered “force majeure” legally. Accordingly, physicians involved has usually been acquitted in these cases in the past.

กรณีศึกษา

กรณีอุทาหรณ์ มีผู้ป่วยหญิงอายุ 30 ปี ได้ไปฝากครรภ์กับแพทย์ที่โรงพยาบาลของรัฐแห่งหนึ่ง ตั้งแต่ตั้งครรภ์ได้ประมาณ 2 เดือน ปัจจุบันอายุครรภ์ประมาณ 7 เดือน โดยครั้งนี้แพทย์ได้ทำการตรวจและได้ให้ยาพร้อมคำแนะนำผู้ป่วยในช่วงที่ฝากครรภ์ หลังจากมาตรวจผู้ป่วยได้กลับบ้าน ขณะอยู่ที่บ้านได้ 1 วัน ผู้ป่วยมีอาการปวดท้องตกลือดทางช่องคลอด จึงได้กลับมาที่โรงพยาบาลที่ตนได้ฝากครรภ์ไว้ แพทย์ได้ตรวจและให้ยาโดยแนะนำว่าถ้ามีปัญหาเลือดออกอีกให้กลับมาที่โรงพยาบาล ในขณะที่สามีของผู้ป่วยได้เข้าไปขอร้องให้แพทย์ผู้ดูแลรับตัวไว้รักษาในโรงพยาบาล เพราะเกรงจะเกิดอันตรายกับลูก แต่แพทย์ให้ความเห็นว่าผู้ป่วยไม่ได้มีอาการรุนแรงและไม่จำเป็นต้องรับไว้เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาล หลังจากกลับไปบ้านได้ 2 วัน ผู้ป่วยได้มีอาการตกลือดในช่องคลอดอีกเป็นจำนวนมาก ผู้ป่วยและสามีได้กลับมาที่โรงพยาบาลเดิม แพทย์ท่านเดิมได้ทำการตรวจ และให้การวินิจฉัยว่าเป็นการเกิดภาวะแท้งคุกคาม แต่ยังสามารถดำเนินการตั้งครรภ์ต่อไปได้ จึงแนะนำให้ผู้ป่วยพักผ่อนมาก ๆ แต่แพทย์ไม่ยอมรับไว้ให้นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล โดยที่สามีของผู้ป่วยได้ขอร้องอีกครั้งให้ช่วยรับรักษาไว้เป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล เมื่อผู้ป่วยได้กลับมานอนพักที่บ้าน ในคืนวันนั้นเอง เวลาประมาณ 23.00 น. ผู้ป่วยได้ลุกจากที่นอนเพื่อจะไปเข้าห้องน้ำ ผู้ป่วยได้ร้องขอให้สามีช่วยพยุง เนื่องจากมีอาการแน่นหน้าอก และมีอาการหน้ามืดจะเป็นลม ต่อมามีอาการหมดสติ และมีอาการชักเกร็ง กระตุก สามีจึงได้ตะโกนบอกให้ญาติช่วยตามรถพยาบาลฉุกเฉินของโรงพยาบาลวชิรพยาบาล เมื่อเจ้าหน้าที่หน่วยแพทย์กู้ชีวิตได้มาถึงบ้านของผู้ป่วย ตรวจพบว่ามีอาการหยุดหายใจและหัวใจหยุดเต้นแล้ว จึงได้ทำการช่วยฟื้นคืนชีพอยู่ประมาณ 1 ชั่วโมงแต่ก็ไม่สำเร็จ หลังจากนั้นแพทย์ของหน่วยแพทย์ได้แจ้งกับสามีของผู้เสียชีวิตว่า ผู้ป่วยได้เสียชีวิตแล้วและไม่สามารถกู้ชีวิตคืนกลับมาได้ หลังจากนั้นได้มีการชันสูตรพลิกศพตามที่กฎหมายกำหนดและส่งศพมาตรวจเพื่อหาสาเหตุในการเสียชีวิตที่โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เนื่องจากถือเป็นการเสียชีวิตโดยผิดธรรมชาติตามที่กฎหมายกำหนด

จากเหตุการณ์ดังกล่าวสามีของผู้เสียชีวิตไม่พอใจโรงพยาบาลที่ตนได้พาภรรยาไปฝากครรภ์ ซึ่งเริ่มไม่พอใจตั้งแต่ที่ไม่ยอมรับเป็นผู้ป่วยใน และเหตุที่ภรรยาเสียชีวิต

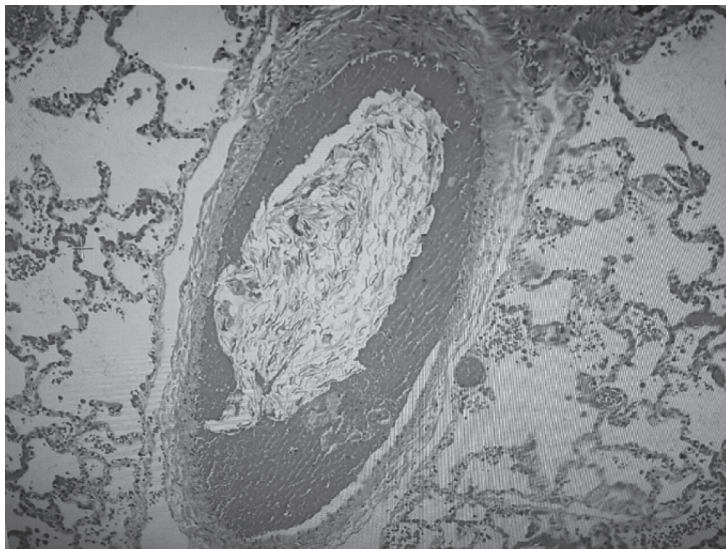
เนื่องมาจากการไม่รับผู้ป่วยเข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาล โดยให้เหตุผลว่าตนได้พาภรรยาที่มีปัญหาตกลือดจำนวนมากจากช่องคลอดไปพบแพทย์ทั้ง 2 ครั้ง แต่แพทย์ไม่ยอมรับให้เข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาลจนเป็นเหตุให้ภรรยาของตนได้เสียชีวิต สามีจึงได้ให้ข่าวกับทางสื่อมวลชน หนังสือพิมพ์และโทรทัศน์ในทางเสียหายกับโรงพยาบาลของรัฐดังกล่าวว่าให้การรักษาที่ไม่ถูกต้อง ไม่ยอมรับให้ผู้ป่วยเข้าปรีกษาตัวในโรงพยาบาล ไม่มีมนุษยธรรม ไม่ดูแลผู้ป่วยตามมาตรฐาน ซึ่งเป็นข่าวที่ถูกวิพากษ์วิจารณ์โด่งดังในขณะนั้นและได้ให้ข่าวว่าจะทำการฟ้องร้องโรงพยาบาลดังกล่าว โดยจะเรียกค่าเสียหายเป็นจำนวนเงินหลายล้านบาท

เมื่อศพได้ส่งมาตรวจที่ภาควิชานิติเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์วชิรพยาบาล ได้ทำการผ่าชันสูตรศพ และได้ตรวจทางห้องปฏิบัติการหลายอย่าง รวมทั้งการตัดชิ้นเนื้อตรวจทางนิติพยาธิ โดยได้มีการย้อมชิ้นเนื้อเพื่อตรวจหาความผิดปกติของชิ้นเนื้อในส่วนต่าง ๆ โดยเฉพาะในปอดเพื่อหาสาเหตุการเสียชีวิตที่แน่ชัด และได้พบว่าเหตุเสียชีวิตดังกล่าวน่าจะเกิดจากความผิดปกติของการที่น้ำคร่ำของมดลูกได้ไปอุดตันที่หลอดเลือดในปอด หรือที่เรียกว่า “amniotic pulmonary emboli” ต่อมาสามีของผู้เสียชีวิตได้มาขอรายงานการตรวจศพ และแพทย์ได้อธิบายสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้เสียชีวิตให้กับสามี ซึ่งสามีได้รับรู้และเข้าใจเหตุการณ์เสียชีวิต โดยขณะนั้นสามีได้แจ้งว่าจะทำการฟ้องร้องโรงพยาบาลของรัฐดังกล่าวแต่จะขอปรึกษากับทนายความก่อน ซึ่งต่อมาภายหลังทราบว่ากรณีดังกล่าวไม่ได้มีการฟ้องร้องแต่อย่างใด ซึ่งขณะนี้ก็เป็นเวลาล่วงเลยเกินกว่า 1 ปีแล้ว ถือว่าขาดอายุความในการฟ้องร้องทางแพ่งแล้ว

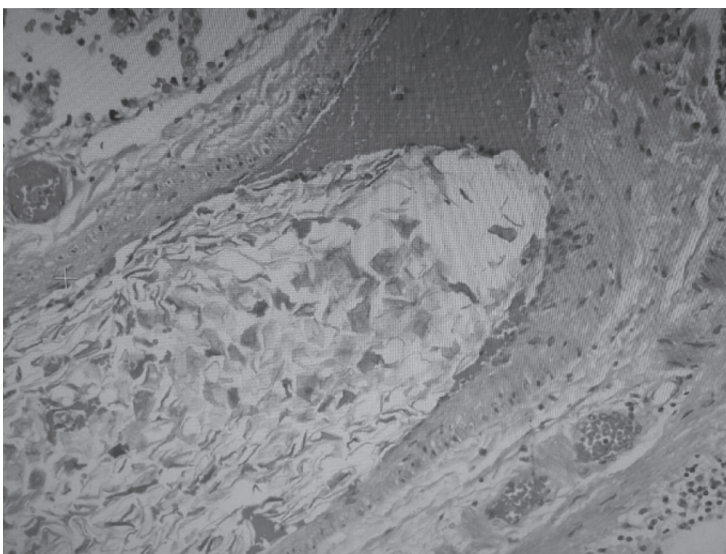
ผลการตรวจทางพยาธิกายวิภาค

จากการตรวจศพผู้เสียชีวิต พบอวัยวะส่วนใหญ่คั่งเลือดภายในช่องท้องและเชิงกรานไม่พบเลือดออกและไม่พบการปริหรือแตกของมดลูก ภายในมดลูกพบทารกเพศหญิงในท่าศีรษะกลับลงล่าง ลักษณะภายนอกของทารกไม่พบความผิดปกติ ไม่พบสายสะดือพันคอ รกเกาะบริเวณเหนือปากมดลูก 7 ซม. พบเลือดออกซึมบริเวณที่รกเกาะกับผนังมดลูกเล็กน้อย ได้ทำการตัดชิ้นเนื้อจากอวัยวะต่าง ๆ ส่งตรวจทางพยาธิวิทยาได้ผลดังรูป

รูปที่ 1 และรูปที่ 2 มีลักษณะทางพยาธิสภาพคล้ายกัน



รูปที่ 1: ภาพถ่ายจากกล้องจุลทรรศน์แสดง fetal keratin squames layers ในหลอดเลือดแดงปอด (pulmonary artery) ร่วมกับมีลักษณะบวมน้ำของเนื้อปอดบริเวณรอบ ๆ (ภาพถ่ายโดย พญ. นิสารัตน์ ธนารักษ์ โดยได้รับอนุญาต)



รูปที่ 2: ภาพถ่ายจากกล้องจุลทรรศน์แสดง fetal keratin squames layers ในหลอดเลือดแดงปอด (pulmonary artery) (ภาพถ่ายโดย พญ. นิสารัตน์ ธนารักษ์ โดยได้รับอนุญาต)

บทนำ

หลักกฎหมายเกี่ยวกับเหตุสุดวิสัยทางการแพทย์ที่เคยมีคำพิพากษาศาลฎีกาไว้ ดังนี้ “เหตุสุดวิสัย” หมายถึงเหตุการณ์ใด ๆ ที่เกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยไม่มีบุคคลใดคาดหมายหรือคาดคิดว่าจะเกิดขึ้นและไม่อาจป้องกันหรือหลีกเลี่ยงให้พ้นไปได้ แม้ว่าตนเองจะได้ใช้ความระมัดระวังแล้วก็ตาม ทำให้ตนเองหลุดพ้นจากความรับผิดชอบทั้งปวง ไม่ว่าจะเป็นความรับผิดชอบทางแพ่งหรือทางอาญาก็ตาม ซึ่งตามพจนานุกรม ให้ความหมายของคำว่า เหตุสุดวิสัย คือ เหตุที่พ้นความสามารถของใครอันที่ป้องกันได้และประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 8 เหตุสุดวิสัย หมายความว่า เหตุใด ๆ อันจะเกิดขึ้นก็มิจะให้ผลพิบัติที่ดี เป็นเหตุที่ไม่อาจป้องกันได้ แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบหรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น ระมัดระวังตามสมควร อันพึงคาดหมายได้จากบุคคลในฐานะและภาวะเช่นนั้น

ทฤษฎีการเกิด Amniotic fluid embolism

Amniotic fluid embolism (AFE) เป็นภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ที่พบได้ไม่บ่อยนักในต่างประเทศ มีรายงานอุบัติการณ์ตั้งแต่ 1 ต่อ 8,000 ถึง 1 ต่อ 80,000 ของการคลอด จากข้อมูลของโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าพบผู้ป่วยที่มาคลอดและรับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ AFE ประมาณ 1 ต่อ 11,000 ของการคลอด ถึงแม้ว่าภาวะนี้จะพบได้ไม่บ่อยนักแต่ก็เป็นสาเหตุที่ทำให้สตรีมีครรภ์เสียชีวิตที่สำคัญ พบว่าร้อยละ 10 ของสตรีที่มาคลอดแล้วเสียชีวิตในสหรัฐอเมริกาเกิดจากภาวะนี้ นอกจากนี้ในปัจจุบัน AFE เป็นภาวะที่ยังหาวิธีป้องกันไม่ได้ ไม่สามารถคาดการณ์ได้ว่าจะเกิดขึ้นในสตรีตั้งครรภ์คนใด และเมื่อเกิดขึ้นแล้วอันตรายจะสูงถึงร้อยละ 60 – 80 และมารดาที่รอดชีวิตยังมีความผิดปกติของระบบประสาท (neurological sequelae) ตามมาถึงร้อยละ 15 นอกจากนี้ยังพบว่าทารกที่มีอัตราการรอดชีวิตเพียงร้อยละ 40 ก็มีพัฒนาการทางสมองผิดปกติได้สูงถึงร้อยละ 50 ดังนั้น สูติแพทย์จึงจำเป็นต้องมีความรู้ที่จะทำให้การวินิจฉัยโรค และให้การดูแลเมื่อเกิดภาวะนี้ได้อย่างทันท่วงที เพราะในรายงานผู้ที่รอดชีวิตนั้นเกิดจากการดูแลในระยะวิกฤติอย่างรวดเร็ว ถูกต้องมีประสิทธิภาพ ทั้งจากสูติแพทย์ และอายุรแพทย์สาขาเวชศาสตร์วิกฤติ น้ำคร่ำรั่วเข้าไปในหลอดเลือดดำของมดลูกเข้าหัวใจผ่านไปยังปอด ซึ่งมักเกิดเมื่อเจ็บครรภ์ โดยเฉพาะใน

ระยะเบ่ง ร่างกายจะมีปฏิกิริยาไวเกินต่อสิ่งต่าง ๆ ในน้ำคร่ำ ได้แก่ ขนอ่อน ผม เซลล์ผิวหนังทารก ไข่และไข่ขาว เกิดช็อกอย่างรุนแรง สิ่งต่าง ๆ ในน้ำคร่ำและลิ่มเลือดเล็ก ๆ ที่เกิดขึ้นจะอุดหลอดเลือดในปอดทำให้หลอดเลือดแดงฝอยหดเกร็งโดยรีเฟล็กซ์ทั่วไปในปอด ตามมาด้วยเลือดไหลผ่านปอดไม่ได้ และจะมีน้ำซึมจากหลอดเลือดเข้าไปในเนื้อปอดและถุงลม ทำให้ร่างกายขาดออกซิเจน

Thromboplastin ที่มีมากในน้ำคร่ำทำให้เกิดลิ่มเลือดเล็ก ๆ ในหลอดเลือดจะมีผลทำให้เกิดสภาวะเลือดไม่เป็นลิ่มแข็ง ผู้ป่วยที่ยังไม่เสียชีวิตเพราะช็อกในระยะแรก ถ้าคลอดบุตรจะตกเลือดมากทำให้โอกาสในการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น

อุบัติการณ์ และกลไกการบาดเจ็บ

AFE เกิดได้บ่อยที่สุดในระยะเจ็บครรภ์คลอด หรือเพิ่งคลอดได้ 30 นาที แต่ก็มีรายงานว่าเกิดได้ในขณะทำแท้งขณะทำหัตถการ amniocentesis หรือ amnioinfusion การศึกษาทางระบาดวิทยาเพื่อหากลุ่มเสี่ยงหรือปัจจัยเสี่ยงก็ยังไม่ได้ผลที่ชัดเจน ลักษณะเดียวที่พบได้ในผู้ป่วยทุกรายคือต้องมีการฉีกขาดของถุงน้ำคร่ำ โดยผู้ทำคลอด หรือถุงน้ำคร่ำแตกเอง แล้วน้ำคร่ำไหลเข้าไปในหลอดเลือดเล็ก ๆ ที่บริเวณปากมดลูก และส่วนกลางของมดลูกที่มีการฉีกขาด จากรายงานล่าสุดในการศึกษาย้อนหลังผู้ป่วย AFE 45 ราย พบว่าภาวะที่มีความสัมพันธ์กับ AFE อย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ การตั้งครรภ์แฝด รกเกาะต่ำ รกลอกตัวก่อนกำหนดการผ่าท้องทำคลอด การฉีกขาดของปากมดลูก การชักจากครรภ์เป็นพิษ (eclampsia) การชักนำการคลอด

ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิด amniotic fluid embolism

1. การรั่วหรือการฉีกขาดของถุงน้ำคร่ำ
2. มีการลอกตัวบริเวณขอบรก (marginal separation) หรือมีการฉีกขาดของปากมดลูก ทำให้มีช่องทางที่น้ำคร่ำจะเข้าไปในหลอดเลือดดำของมดลูกได้
3. ศีรษะเด็กเคลื่อนลงสู่ช่องเชิงกรานมาปิดกั้นทางออกของน้ำคร่ำ ส่งผลให้น้ำคร่ำไหลเข้าสู่รอยแผลที่ผนังมดลูก เมื่อมดลูกหดบีบรัดตัว
4. การหดบีบรัดตัวของมดลูกแรง รวมทั้งการใช้ oxytocin

ลักษณะทางคลินิก

1. มีอาการช็อกรุนแรง ความดันเลือดต่ำจนอาจไม่สามารถวัดได้
2. หอบ เเขียว
3. ปอดมีเสียงเปียกชื้น
4. เกิดภาวะไฟโบรโนเจนในเลือดต่ำ เมื่อคลอดบุตรเลือดจะออกไม่หยุด

จากการศึกษาของ Clark และคณะใน nation registration ใน พ.ศ. 2538 พบว่าอาการที่สำคัญคือความดันโลหิตต่ำ pulmonary edema, respiratory distress syndrome, cardio-pulmonary arrest อาจมีอาการของ dysrhythmia, bradycardia, ventricular fibrillation และ asystole ได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีภาวะ disseminated intravascular coagulopathy (DIC) ที่รุนแรงอย่างรวดเร็ว และมี profuse peripartum hemorrhage, uterine atony บางรายมีอาการชัก ในผู้ป่วยที่ยังไม่คลอด มีรายงานการเกิด tetanic contraction จึงน่าจะเป็นผลจากการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงทาง hemodynamic มากกว่าเป็นสาเหตุของ AFE และมีภาวะ fetal distress อาการและอาการแสดงของ AFE มีดังตารางที่ 1

จากประสบการณ์ของผู้นิพนธ์ที่เคยพบ ผู้ป่วย AFE จะมีอาการแสดงคล้ายคลึงกัน คือผู้ป่วยจะบ่นแน่นหน้าอก หายใจลำบาก และมีอาการกระสับกระส่าย เเขียว พร้อมกับ ความดันโลหิตต่ำ และมี cardiovascular collapse อย่างรวดเร็ว หยุดหายใจภายใน 5 – 10 นาที ในผู้ป่วยที่คลอดแล้ว

จะมีการตกเลือดอย่างมาก พร้อมกับ uterine atony มี 2 รายที่สามารถทำ cardio-pulmonary resuscitation (CPR) ได้ แต่ก็เสียชีวิตต่อมาจากภาวะสมองตาย

การวินิจฉัยโรค

อาการสำคัญที่ยอมรับกันในการวินิจฉัย AFE คือ การที่มี cardio-pulmonary collapse ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในสตรีที่กำลังเจ็บครรภ์หรือเพิ่งคลอด ซึ่งอาการนี้ก็คล้ายๆ กับอาการที่เกิดจาก anaphylactic shock หรือภาวะ cardio-pulmonary collapse จากสาเหตุอื่นในผู้ป่วยที่ไม่ตั้งครรภ์ เกณฑ์ในการวินิจฉัยภาวะ AFE คือ

1. มีความดันโลหิตต่ำอย่างเฉียบพลัน หรือหัวใจหยุดเต้น
2. มีภาวะขาดออกซิเจนอย่างเฉียบพลันโดยผู้ป่วยจะมีอาการหอบ เเขียว หยุดหายใจอย่างรวดเร็ว
3. มี coagulopathy ซึ่งส่วนใหญ่จะมีอาการรุนแรง มีส่วนน้อยที่มีเพียงค่าทางห้องปฏิบัติการ เช่น prothrombin time (PT), partial thromboplastin time (PTT) เปลี่ยนแปลง
4. อาการใน 3 ข้อข้างต้น เกิดในระหว่างเจ็บครรภ์คลอด ทำคลอด ขูดมดลูก หรือภายใน 30 นาทีหลังคลอดมีลักษณะทางคลินิกเกิดขึ้นทีละระยะคลอด หรือภายหลังคลอดโดยไม่มีสิ่งผิดปกติใด ๆ มาก่อน
5. ไม่สามารถตรวจพบว่ามีโรคหรือภาวะอื่นที่ทำให้มีอาการเหล่านี้ได้

ตารางที่ 1:

อาการและอาการแสดงของภาวะน้ำคร่ำอุดหลอดเลือด

ระบบหัวใจและหลอดเลือด	ระบบหายใจ	ระบบไหลเวียน	ทารกในครรภ์	อื่น ๆ
ความดันโลหิตต่ำ*	Pulmonary edema**	DIC**	Distress*	ชัก
Cardio – pulmonary arrest**	ARDS**			ปวดศีรษะ
Transient hypertension	เขียว**			
	เจ็บหน้าอก หอบ ไอ			
	Bronchospasm			

* พบเสมอ; ** พบมากกว่าร้อยละ 50

ได้มีผู้ที่พยายามหาวิธีตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันว่ามี AFE เกิดขึ้นอย่างแน่นอน เช่น ได้ผู้ที่พยายามหาวิธีตรวจวิเคราะห์ทางปฏิบัติการเพื่อยืนยันว่ามี AFE เกิดขึ้นอย่างแน่นอน เช่น การเอาเลือดจาก pulmonary catheter มาตรวจหา squamous cell หรือ fetal element อย่างอื่น ซึ่งเดิมเคยถือว่าเป็นหลักฐานสำคัญของ AFE แต่จากการทบทวนผลชันสูตรศพ พบว่ามีเพียงร้อยละ 73 ของผู้ป่วยที่เสียชีวิตจาก AFE เท่านั้น ที่พบ cell ที่น่าจะมาจากทารก Mason ได้เสนอวิธีการตรวจหา amniotic fluid debris จากสายสวน pulmonary vessel โดยย้อม Papanicolaou พบว่าได้ผลแม่นยำขึ้น ได้มีผู้เสนอที่ non-invasive เช่น การตรวจเลือดหา Sialyl-Tn antigen ซึ่งเป็น mucin type glycoprotein ที่มีแหล่งกำเนิดมาจากเซลล์ในลำไส้ และทางเดินหายใจ ที่พบได้ทั้งใน meconium และน้ำคร่ำโดยหลักการของ monoclonal antibody หา antimucin antibody TKH - 2 ซึ่งพบว่าในผู้ป่วยที่เป็น AFE จะสูงกว่าในสตรีตั้งครรภ์ธรรมดา coproporphyrin ในเลือดผู้ป่วย ซึ่งจะสูงใน AFE ด้วย ในอนาคตอาจจะเป็นวิธีที่ช่วยในการวินิจฉัย AFE ได้ นอกจากนี้ก็มีรายงานการตรวจทางพยาธิวิทยาของเนื้อเยื่อจากปากมดลูกในผู้ป่วยที่เสียชีวิต ถ้าพบว่ามี amniotic fluid debris จะช่วยยืนยันว่ามี AFE ได้ ถึงแม้ว่าจะไม่พบ debris ใน pulmonary vessel ส่วนการวินิจฉัยแยกโรคอื่น ๆ

การบำบัดรักษา

หลักในการรักษาที่สำคัญ

1. จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง และให้ออกซิเจน
2. ให้ยาดีจิตาลิส
3. ให้ไฮโดรคอร์ติโซน 500 - 1,000 มก. เข้าหลอดเลือดดำ

4. แก้ไขภาวะไฟโบรโนเจนต่ำในเลือด

อย่างไรก็ตามการที่จะวินิจฉัย AFE ก็ได้ประโยชน์ทางคลินิกเพื่อนำไปใช้ในการรักษาผู้ป่วยในระยะแรกนั้น คงต้องอาศัยอาการและอาการแสดงเป็นสิ่งสำคัญ เพราะวิธีการอื่น ๆ ทางห้องปฏิบัติการต้องใช้เวลาาน ดังนั้นถ้าผู้ป่วยมีอาการดังที่กล่าวมาแล้ว สูติแพทย์ต้องนึกถึงภาวะนี้ไว้เสมอ จะให้การรักษาได้ทันเวลาที่ เพราะจากรายงานผู้ป่วยที่รอดชีวิต

จากภาวะนี้ การช่วยชีวิตผู้ป่วยโดยการทำให้ CPR อย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้นที่จะมีผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วย

วิจารณ์

จากกรณีอุทกภัยดังกล่าว เมื่อสามีของผู้เสียชีวิตเดิมตั้งใจจะฟ้องเรียกค่าเสียหายจากโรงพยาบาลเป็นจำนวนหลายล้านบาท แต่เมื่อเหตุปรากฏเป็นที่แน่นอน ประเด็นเหตุการณ์เสียชีวิตจึงเป็นข้อยุติในทางกฎหมาย เกิดภาวะ “amniotic fluid embolism” กับผู้ป่วยถือว่าเป็นเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดคิด และไม่มีวิธีการป้องกันหรือการรักษาที่ได้ผลดีปลอดภัยได้ ทางแพทย์ยังไม่มีการใดที่จะหยุดยั้งภาวะของโรคดังกล่าว หรือให้การรักษาที่ปลอดภัยได้สมบูรณ์ ทางกฎหมายถือว่าเป็นเหตุสุดวิสัย แพทย์ผู้ให้การรักษาจึงพ้นจากความรับผิดชอบทั้งแพ่งและทางอาญา ญาติของผู้เสียชีวิตคงได้ปรึกษากับนักกฎหมายแล้วว่าถ้าเหตุการณ์เสียชีวิตเกิดจากภาวะดังกล่าว ย่อมคาดเดาการตัดสินใจของศาลได้ เพราะเคยมีคำพิพากษาในเรื่องทำนองนี้มาแล้ว จึงไม่ได้มีการดำเนินการฟ้องร้องดังกล่าวแต่อย่างใด

เอกสารอ้างอิง

1. Dildy GA, Clark SL. Amniotic fluid embolism In: Foley MR, Strong TH Jr, editors. Obstetrics intensive care: a practical manual. Philadelphia: W.B Sanders; 1997. p.197-206.
2. Clark SL, Hankins GCV, Dudley DA, Dildy GA, porter TF. Amniotic fluid embolism: analysis of the national registry. Am J Obstet Gynecol. 1995;72: 1158-69.
3. Spiliopoulos M, Puri I, Jain NJ, Kruse L, Mastrogiannis D, Dandolu V. Amniotic fluid embolism - risk factor, maternal and neonatal outcomes. J Matern Fetal Neonatal Med. 2009;22: 439-44.
4. Clark SL, Pavlava Z, Greenspoon J, Horenstein J, Phelan JP. Squamous cells in the maternal pulmonary circulation. Am J Obstet Gynecol. 1986;154: 104-6.

5. Lee KR, Catalano PM, Ortiz-Giroux S. Cytology diagnosis of amniotic fluid embolism. Report of a case with a unique cytologic feature and emphasis on the difficulty of eliminating squamous contamination. *Acta Cytol.* 1986;30: 177-82.
6. Fineschi V, Gambassi R, Gherardi M, Turillazzi E. The diagnosis of amniotic fluid embolism: an immunohistochemical study for the quantification of pulmonary mast cell tryptase. *Int J Legal Med.* 1998;111: 238-43.
7. Khong TY. Expression of endothelin – 1 in amniotic fluid embolism and possible pathophysiological mechanism. *Br J Obstet Gynecol.* 1998;105: 802-4.
8. Benson MD, Kobayashi H, Silver RK, Oi H, Greenberger PA, Terao T. Immunologic studies in presumed amniotic fluid embolism. *Obstet Gynecol.* 2001;97: 510-4.
9. Mason RG. Amniotic fluid embolism. *Clin Chest Med.* 1992;13: 657-65.
10. Kobayashi H, Ohi H, Terao T. A simple, noninvasive, sensitive method for diagnosis of amniotic fluid embolism by monoclonal antibody TKH – 2 that recognized NeuAc alpha 2 – 6 GalNAc. *Am J Obstet Gynecol.* 1993;168: 848-53.
11. Kanayama N, Yamazaki T, Naruse H, Sumimoto K, Horiuchi K, Terao T. Determining zinc coproporphyrin in maternal plasma – a new method for diagnosing amniotic fluid embolism. *Clin Chem.* 1992;38: 526-9.
12. Cheung ANY, Luk SC. The importance of expensive sampling and examination of cervix in suspected cases of amniotic fluid embolism. *Arch Gynecol Obstet.* 1994;255: 101-5.
13. Hsieh YY, Chang CC, Li PC, Tsai HD, Tsai CH. Successful application of extracorporeal membrane oxygenation and intra – aortic balloon counter-pulsation as life-saving therapy for a patient with amniotic fluid embolism. *Am J Obstet Gynecol.* 2000;183:(2):496-7.
14. Stafford I, Sheffield J. Amniotic fluid embolism. *Obstet Gynecol Clin North Am.* 2007;34: 545-53.
15. Ho CH, Chen KB, Lin SK, Cheng HC, Wu RS. Early application of extracorporeal membrane oxygenation in a patient with amniotic fluid embolism. *Acta Anaesthesiol Taiwan.* 2009;47(2):99-102.
16. Rodgers GP, Heymach GJ III. Cryoprecipitate therapy in amniotic fluid embolization. *Am J Med.* 1984;76: 916-20.
17. Capellier G, Jacques T, Balvay P, Blasco G, Belle E, Barale F. Inhaled nitric oxide in patients with pulmonary embolism. *Intensive Care Med.* 1997;23: 1098-92.
18. Van Heerden PV, Webb SAR, Hee G, Corkeron M, Thompson WR. Inhaled aerosolized prostacyclin as a selective pulmonary vasodilator for the treatment of severe hypoxemia. *Anaesth Intensive Care.* 1996;24: 87-90.