รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัยเรื่อง
การประเมินการดูแลภาวะจุกเสียดทางสูติศาสตร์ใน 5 จังหวัดภาคใต้ตอนล่าง

โดย

รศ.พญ.ทิพวรรณ เดียบสีอตระกูล และคณะ

มิถุนายน 2549

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

ประเมินความครอบคลุม การใช้บริการ และคุณภาพของการดูแลภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ และประเมินการดูแลรักษาภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ที่พบบ่อยใน 7 โรงพยาบาลศูนย์รับการส่งต่อใน 5 จังหวัดภาคใต้ตอนล่างของประเทศไทย ได้แก่ จังหวัดสงขลา สตูล ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส

ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา แบ่งออกเป็น 2 การศึกษา คือ การศึกษาที่ 1 เป็นการศึกษาข้อมูลที่บันทึกของทางโรงพยาบาล แบ่งออกเป็น 2 ส่วน โดยส่วนที่ 1 ประเมินความครอบคลุมของการให้บริการการดูแลภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในแต่ละจังหวัด โดยมีหน่วยการศึกษาเป็นจำนวนโรงพยาบาลรัฐบาลทั้งหมด 56 โรงพยาบาลใน 5 จังหวัด รวบรวมข้อมูลในแง่ด้านจำนวนประชากรในแต่ละจังหวัดและจำนวนของโรงพยาบาลที่สามารถให้บริการตามเกณฑ์ของ UN process indicators สำรวจ ณ เดือนกุมภาพันธ์ ปี 2548 และส่วนที่ 2 ประเมินการใช้และคุณภาพของการดูแลภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ในแต่ละจังหวัด โดยมีหน่วยการศึกษาเป็นจำนวนของผู้เข้ามารับบริการในเดือนตุลาคม ปี 2547 ถึง เดือนมีนาคม ปี 2548 เพื่อประเมินหาค่าสัดส่วนของการคลอดในโรงพยาบาลต่อการคลอดทั้งหมดในพื้นที่ สัดส่วนการดูแลภาวะแทรกซ้อนในโรงพยาบาลต่อภาวะแทรกซ้อนทั้งหมดจากการคาดการณ์ในพื้นที่ อัตราการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องต่อการคลอดทั้งหมดในโรงพยาบาล และอัตราการตายเฉพาะโรค ตลอดจนการใช้บริการของการดูแลภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์แบบพื้นฐานและเบ็ดเสร็จในการรักษาภาวะแทรกซ้อนในโรงพยาบาลโดยการรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มเวชระเบียนของหญิงตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยภาวะแท้งที่ต้องทำหัตถการ ตั้งครรภ์นอกมดลูก ครรภ์ไข่ปลาอุก ตกเลือดก่อนคลอด ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ติดเชื้อในน้ำคร่ำก่อนคลอด คลอดติดขัดที่ต้องช่วยคลอดทางช่องคลอด ตกเลือดหลังคลอด รกค้าง และติดเชื้ออวัยวะสืบพันธุ์หลังคลอด คุณภาพของการบันทึกข้อมูลของโรงพยาบาลตรวจสอบโดยวิธี Lot Quality Assurance Sampling (LQAS) เพื่อกำหนดจำนวนแฟ้มเวชระเบียนที่จะถูกสุ่ม และสุ่มเลือกโรงพยาบาลตามขนาดจำนวนเตียงของโรงพยาบาล

ส่วนการศึกษาที่ 2 เป็นการศึกษาข้อมูลจากแฟ้มเวชระเบียนของหญิงที่เข้ามารับการบริการทางสูติศาสตร์ทุกรายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เพื่อประเมินการเกิดและการดูแลภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ต่อไปนี้ คือ ภาวะตกเลือดก่อนคลอด ครรภ์เป็นพิษหรือ/และร่วมกับภาวะชัก การคลอดติดขัด ภาวะตกเลือดหลังคลอด การติดเชื้อหลังคลอด ตั้งครรภ์นอกมดลูก และภาวะแทรกซ้อนจากการแท้ง ที่เป็นสาเหตุการตายของมารดาที่พบบ่อยในโรงพยาบาลที่เป็นศูนย์รับการส่งต่อในแต่ละจังหวัด โดยมีหน่วยการศึกษาเป็นจำนวนของผู้เข้ามารับบริการ ขนาดตัวอย่างตัวอย่างคำนวณจากอัตราภาวะแทรกซ้อนฉุกเฉินทางสูติศาสตร์เท่ากับร้อยละ 20 (0.2) และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับร้อยละ 20 ของอัตราภาวะแทรกซ้อนที่พบ (0.04) ดังนั้นจำนวนหญิงที่เข้ามารับการบริการทางสูติศาสตร์ในแต่ละโรงพยาบาลอย่างน้อย 385 ราย

ความครอบคลุม การใช้ และคุณภาพการบริการดูแลภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ อัตราภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นขณะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด ตลอดจนการดูแลรักษาในโรงพยาบาลจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ วิเคราะห์และนำเสนอเป็นค่าร้อยละและช่วงความเชื่อมั่น และการกระจายของภาวะแทรกซ้อนนำเสนอในรูปการกระจายตามภูมิศาสตร์ (Geographic Information System)

ผลการศึกษา

ความครอบคลุมของการบริการภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ (availability) พบว่าใน 5 จังหวัดภาคใต้ที่ศึกษามีโรงพยาบาลรัฐบาล 56 โรงพยาบาล โดยมีจำนวนประชากร 3,263,665 คน โรงพยาบาลที่สามารถให้การบริการการดูแลภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์แบบพื้นฐานจำนวน 55 โรงพยาบาล และแบบเบ็ดเสร็จจำนวน 12 โรงพยาบาล จัดเป็นแบบพื้นฐานเท่ากับ 8.4 ต่อประชากร 500,000 คน และแบบเบ็ดเสร็จเท่ากับ 1.8 ต่อประชากร 500,000 คน ตามเกณฑ์ของ UN process indicators โดยมีระบบการส่งต่อที่ชัดเจนภายในจังหวัดและระยะเวลาในการเดินทางในการส่งต่อส่วนใหญ่ภายใน 1 ชั่วโมง ยกเว้นบางโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เขตรอยต่อสามารถส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่ใกล้และสะดวกถึงแม้ว่าจะอยู่ข้ามจังหวัดได้ จำนวนของแพทย์ที่ทำงานในโรงพยาบาลแตกต่างกันตั้งแต่ 1-22 คน ขึ้นอยู่กับขนาดของโรงพยาบาลและลักษณะของพื้นที่ โรงพยาบาลจังหวัดจะมีสูติแพทย์ทำงานประจำทุกโรงพยาบาล ส่วนโรงพยาบาลอำเภอส่วนใหญ่จะเป็นแพทย์ทั่วไปมีส่วนน้อยที่มีสูติแพทย์ โดยปกติทุกโรงพยาบาลจะมีแพทย์ประจำในโรงพยาบาล แต่ในช่วงเวลาที่สำรวจมี 1 โรงพยาบาลที่ไม่มีแพทย์ทำงานประจำแต่มีแพทย์มาจากโรงพยาบาลใกล้เคียงมาช่วยทำงาน ทำให้ไม่สามารถให้การบริการตามเกณฑ์ของการดูแลภาวะฉุกเฉินแบบพื้นฐานได้ โรงพยาบาลส่วนใหญ่มีพยาบาลทำงานประจำที่ห้องคลอดประมาณ 2-3 คนและในหอผู้ป่วยประมาณ 2-6 คน

จากข้อมูลการใช้บริการของโรงพยาบาลช่วงเดือน ตุลาคม ปี 2547 ถึงเดือนมีนาคม ปี 2548 มีการคลอดในโรงพยาบาลทั้งหมด 26,254 รายและคลอดในพื้นที่เท่ากับ 29,347 ราย จึงมีการคลอดภายในโรงพยาบาลต่อการคลอดในพื้นที่ทั้งหมด (proportion of births in hospitals) เท่ากับร้อยละ 89.5 (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เท่ากับ 88.4-90.5) โดยจังหวัดที่ต่ำที่สุดเท่ากับร้อยละ 80.8 ซึ่งตามเกณฑ์ของ UN process indicators ควรมากกว่าร้อยละ 15 และอัตราของผู้ที่มีภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ที่สำคัญ ได้แก่ ตั้งครรภ์นอกมดลูก ความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์ ตกเลือดก่อนและหลังคลอด คลอดติดขัด/มดลูกแตก ภาวะน้ำคร่ำอุดตันในกระแสเลือด รกค้าง การติดเชื้อในน้ำคร่ำ/อวัยวะสืบพันธุ์ ต่อการคลอดในพื้นที่ทั้งหมด (Met needs) เท่ากับร้อยละ 136 ตามเกณฑ์ของ UN process indicators ควรเท่ากับร้อยละ 100 ส่วนคุณภาพการบริการตามเกณฑ์ของ UN process indicator จากอัตราการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเท่ากับร้อยละ 17.8 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์เล็กน้อย และจากอัตรามารดาเสียชีวิตจากการตกเลือดหลังคลอดเท่ากับร้อยละ 0.8 และจากความดันโลหิตสูงขณะตั้งครรภ์เท่ากับร้อยละ 0.1 ซึ่งน้อยกว่าเกณฑ์

อัตราภาวะแทรกซ้อนโดยตรงทางสูติศาสตร์ที่เกิดขึ้นทั้งหมดขณะตั้งครรภ์ ต่อการคลอดทั้งหมด ได้แก่ แท้ง (ร้อยละ 6.6) ชีด (ร้อยละ 2.4) ภาวะพิษแห่งครรภ์ (ร้อยละ 2.1) hyperemesis gravidarum (ร้อยละ 1.6) และตกเลือดก่อนคลอด (ร้อยละ 0.7) ที่เกิดขึ้นขณะคลอด ได้แก่ คลอดติดขัด (ร้อยละ 6.5) คลอดก่อนกำหนด (ร้อยละ 3.6) และทารกขาดออกซิเจนในครรภ์ (ร้อยละ 1.5) ส่วนเกิดขึ้นหลังคลอด ได้แก่ ตกเลือดหลังคลอด (ร้อยละ 1.1) รกค้าง (ร้อยละ 0.7) และติดเชื้อในอวัยวะสืบพันธุ์สตรี (ร้อยละ 0.4) มีการใช้ยาและหัตถการตามเกณฑ์ของ UN process indicator อย่างทั่วถึง เรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ ยาฉีดให้มดลูกหดรัดตัว (ร้อยละ 64.4) ขูดมดลูก (ร้อยละ 31.5) หัตถการช่วยคลอดทางช่องคลอด (ร้อยละ 28.2) ผ่าตัดคลอดทางหน้าท้อง (ร้อยละ 11.2) การให้เลือด (ร้อยละ 11.4) ยากันชัก (ร้อยละ 8.4) ล้วงรก (ร้อยละ 5.3) และการใช้ยาปฏิชีวนะชนิดฉีด (ร้อยละ 3.8) จำนวนภาวะแทรกซ้อนที่ได้โดยรวมที่ได้จากการบันทึกข้อมูลของแต่ละโรงพยาบาลในกรณีที่ระบุว่ามีภาวะแทรกซ้อนอาจมากกว่าความเป็นจริง เพราะเข้ารับการรักษามากกว่าหนึ่งครั้ง หรือนับซ้ำเมื่อมีการส่งต่อ และจากการตรวจสอบคุณภาพของการบันทึกข้อมูลแบบ LQAS ในกรณีที่ระบุว่าปกติสามารถพบภาวะแทรกซ้อนได้ร้อยละ 20.8 ถ้ารวมภาวะชีด และร้อยละ 13.7 ถ้าไม่รวมภาวะชีด ทำให้จำนวนภาวะแทรกซ้อนที่บันทึกน้อยกว่าความเป็นจริง

จากการรวบรวมข้อมูลของหญิงตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอดที่เข้ารับการรักษาทุกรายในโรงพยาบาลที่เป็นศูนย์รับการส่งต่อจำนวน 7 โรงพยาบาล ใน 5 จังหวัด ได้แก่ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ โรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลสงขลา โรงพยาบาลสตูล โรงพยาบาลยะลา โรงพยาบาลปัตตานี และโรงพยาบาลสุไหงโกลก ตั้งแต่เดือนมกราคม ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2548 พบภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการแท้ง ตั้งครรภ์นอกมดลูก ตกเลือดก่อนคลอด, severe preeclampsia/ecclampsia, คลอดติดขัด ตกเลือดหลังคลอด และการติดเชื้ออวัยวะสืบพันธุ์หลังคลอด จำนวน 917 รายคิดเป็นร้อยละ 22.7 แต่ครบตามเกณฑ์วินิจฉัยพบเพียงจำนวน 836 รายคิดเป็นร้อยละ 20.7 โดยจัดลำดับอัตราการพบภาวะแทรกซ้อนจากมากไปน้อย ดังนี้ ภาวะแท้ง (ร้อยละ 7.9) การคลอดติดขัด (ร้อยละ 6.2) ตกเลือดหลังคลอด (ร้อยละ 2.1) severe preeclampsia/eclampsia (ร้อยละ 1.5) การติดเชื้ออวัยวะสืบพันธุ์หลังคลอด (ร้อยละ 1.2) ตั้งครรภ์นอกมดลูก (ร้อยละ 0.9) และตกเลือดก่อนคลอด (ร้อยละ 0.9) เมื่อพิจารณาจากความครบถ้วนในการดูแลรักษาสามารถเรียงตามลำดับ ดังนี้ การคลอดติดขัด ท้องนอกมดลูก ตกเลือดหลังคลอด severe preeclampsia/eclampsia แท้ง ตกเลือดก่อนคลอด และการติดเชื้อหลังคลอด ซึ่งขึ้นอยู่กับความแตกต่างของความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนนั้น การดูแลรักษาที่พบน้อยที่สุดในแต่ละกลุ่มภาวะแทรกซ้อนสำหรับการคลอดติดขัดคือการใช้ยาปฏิชีวนะเพื่อป้องกันในการผ่าตัดคลอดทางหน้าท้องเท่ากับร้อยละ 72 สำหรับภาวะท้องนอกมดลูกคือการมีผลยืนยันทางพยาธิวิทยาเท่ากับร้อยละ 76 สำหรับตกเลือดหลังคลอดคือการบันทึกปริมาณปัสสาวะเท่ากับร้อยละ 68 สำหรับ severe preeclampsia/eclampsia คือการเฝ้าระวังและบันทึกอัตราการหายใจแล tendon reflex หลังจากให้ MgSo4เท่ากับร้อยละ 64 สำหรับการแท้งคือการบันทึกว่าสารคัดหลั่งมีกลิ่นเหม็นเท่ากับร้อยละ 6 สำหรับตกเลือดก่อนคลอดคือการบันทึกชีพจรอย่างน้อยทุก 1 ชั่วโมงเป็นเวลา 1 วันหลังจากวินิจฉัยว่าตกเลือดอย่างรุนแรงเท่ากับร้อยละ 36 และสำหรับการติดเชื้อหลังคลอดคือการตรวจการเพาะเชื้อในเลือดเท่ากับร้อยละ 23

สรุป

ถึงแม้ว่าความครอบคลุม การใช้ และคุณภาพตามเกณฑ์ของ UN process indicator อยู่ในเกณฑ์ดี แต่อัตราภาวะแทรกซ้อนทางสูติศาสตร์ที่เกิดขึ้นกับหญิงตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ สงขลา สตูล ยะลา ปัตตานี และนราธิวาส ยังค่อนข้างสูง มีปัญหาทั้งการสรุปภาวะแทรกซ้อนมากกว่าและน้อยกว่าความเป็นจริง โดยการระบุจำนวนภาวะแทรกซ้อนจะมากกว่าความเป็นจริงในกรณีที่มีการส่งต่อหรือเข้ารับการรักษามากกว่าหนึ่งครั้ง และระบุว่าไม่มีภาวะแทรกซ้อนทั้งที่จริงๆมีภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นควรมีการปรับปรุงและพัฒนาการบันทึกข้อมูลภาวะแทรกซ้อนอย่างถูกต้องและเป็นระบบ ส่วนการวินิจฉัยและดูแลรักษาภาวะฉุกเฉินทางสูติศาสตร์ ได้แก่ ภาวะแท้ง ตั้งครรภ์นอกมดลูก ตกเลือดก่อนคลอด, severe preeclampsia/ecclampsia, คลอดติดขัด ตกเลือดหลังคลอด และการติดเชื้ออวัยวะสืบพันธุ์หลังคลอด ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี แต่มีการดูแลบางอย่างที่ควรครอบคลุมทั้งหมดในภาวะแทรกซ้อนบางชนิด แต่ยังพลาดไป เช่น ไม่มีบันทึกการให้สารน้ำทางหลอดเลือด ระดับความเข้มข้นของเลือด และเตรียมเลือดในภาวะตกเลือดทั้งก่อนและหลังคลอด หรือ ไม่ได้รับ MgSo4 ยาลดความดันเมื่อความดันโลหิตสูงมากกว่าหรือเท่ากับ 160/110 มิลลิเมตรปรอท และการบันทึกอัตราการหายใจแล tendon reflex หลังจากให้ MgSo4 ใน severe preeclampsia/eclampsia เป็นต้น การรณรงค์ให้เห็นความสำคัญของเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ รวมถึงความจำเป็นในการดูแลรักษาให้ได้มาตรฐานเพื่อป้องกันการเกิดผลเสียต่อผู้ป่วยมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

Abstract

Objectives

This project aimed to assess the availability, utilization and quality of emergency obstetric care (EmOC) and to evaluate the incidence of common obstetric complications in the 7 referral hospitals in the lower 5 southern provinces, Thailand.

Materials and Methods

This descriptive project was divided into 2 studies. The first study used the hospital data and report which was divided into 2 parts. The first part evaluated the availability of EmOC hospital and study unit was 56 hospitals in 5 provinces. Data on population and services based on UN process indicators were surveyed in February 2005. The second part evaluated the utilization and quality of hospitals in EmOC services and study unit was the number of obstetric women admitted in these 56 hospitals during study period of October 2004 and March 2005 to assess the proportion of births in hospitals, met needs, cesarean section rate and case fatality rate as well as to identify rate of using the services of basic and comprehensive EmOC from medical records of women having abortion needed therapeutic procedure, ectopic/molar pregnancy, antepartum hemorrhage, pregnancy induced hypertension, amniotic fluid infection, operative vaginal delivery, postpartum hemorrhage, retained placenta and postpartum genital tract infection. The quality of hospital complicated obstetric report was checked using Lot Quality Assurance Sampling (LQAS) to calculate the number of sampling medical records reported as without any complications and the hospitals were randomly sampled by stratification of level of hospital beds.

The second study used the data from medical records of all obstetric women who admitted in 7 referral hospitals to evaluate the incidence and management of common obstetric complications namely antepartum hemorrhage, severe preeclampsia/eclampsia, obstructed labor, postpartum hemorrhage, postpartum genital tract infection, ectopic pregnancy and abortion which were the most common cause of maternal death. The study unit was the number of admitted obstetric women calculated using the proportion of obstetric complications of 20% with the acceptable error of 20% of complications (0.04) then the sample of medical record needed was at least 385 women in each hospital.

The availability, utilization and quality of EmOC; rate of obstetric complications during pregnancy, labor and postpartum; and management of individual complications were analyzed and presented by percentage and 95% confidence interval as well as the distribution of complications by geographic information system (GIS).

Results

In the lower 5 provinces in southern Thailand, there were 56 government hospitals and the population was 3,263,665. The number of hospitals which was available for basic and comprehensive EOC services were 55 and 12 hospitals, respectively. There were 8.4 basic EmOC hospitals / 500,000

population and 1.8 comprehensive EmOC hospitals / 500,000 population as UN process indicators. The referral system within the province is clearly clarified and the time for transportation was within an hour except some hospitals located near border of province could refer to the near hospital despite within or without the province. Number of doctors varied from 1 to 22 depending on the level of hospital and the location of hospital. All provincial hospitals or higher and few district hospitals have the obstetricians. Usually, there are doctors working in all hospitals except during this survey there was a hospital which had no any full-time doctor occupied but a doctor from neighbor hospital came to part-time work thus this hospital was not qualified for basic EmOC. Most hospitals had 2-3 midwives in labor room and 2-6 in postpartum ward.

From data on utilization during October 2004 and March 2005, there were 26,254 births in hospitals and 29,347 all births then the proportion of births in hospitals was 89.5% with a 95% confidence interval of 88.4 and 90.5. The lowest proportion of births by each province was 80.8%. The recommended UN process indicator is at least 15%. Met need (rate of major obstetric conditions including ectopic pregnancy, pregnancy induced hypertension, antepartum and postpartum hemorrhage, obstructed labor/uterine rupture, amniotic fluid embolism, retained placenta, amniotic fluid infection and postpartum genital tract infection per the expected number of complications with 15% of all births) was 136% with the recommended of 100%. Quality of EmOC classified as cesarean section rate which was 17.8% (the recommended 5-15%) and case fatality rate which was 0.8% in death from postpartum hemorrhage and 0.1% from pregnancy induced hypertension which was lower than the recommended of less than1%.

Rate of obstetric complications per number of births occurring during pregnancy were abortion (6.6%), anemia (2.4%), pregnancy induced hypertension (2.1%), hyperemesis gravidarum (1.6%) and antepartum hemorrhage (0.7%); occurring during labor were obstructed labor (6.5%), preterm births (3.6%) and fetal distress (1.5%) and occurring postpartum were postpartum hemorrhage (1.1%), retained placenta (0.7%) and genital tract infection (0.4). Drugs, blood transfusion and obstetric procedures with respect to UN process indicators were used and ranked as oxytocic drugs (64.4%), curettage (31.5%), operative vaginal delivery (28.2%), cesarean section (11.2%), blood transfusion (11.4%), intravenous anticonvulsants (8.4%), removal of placenta (5.3%) and intravenous antibiotics (3.8%). Most of obstetric complications in this study were the direct obstetric conditions recorded by each hospital report which was over-reported due to admission more than once in the same hospital or the repeat counting in the referred obstetric cases. Lot Quality Assurance Sampling (LQAS) was used to evaluate the quality of hospital reports. It found that the medical records reported without any complications were shown the detected complications in 20.8% if the anemia counted and in 13.7% if the anemia not being counted. This resulted in the under-reported complications.

Of all Obstetric women who admitted in 7 referred hospitals in the lower 5 southern provinces namely Songklanagarind, Hat Yai, Songkhla, Satun, Yala, Pattani and Su-ngai Kolok during January and March 2005, 917 women (22.7%) were diagnosed complications namely abortion, ectopic pregnancy,

antepartum hemorrhage, severe preeclampsia/ecclampsia, obstructed labor, postpartum hemorrhage and genital tract infection at postpartum but it was reduced to 836 women (20.7%) when considering the correct definition of diagnosis. Those complications were ranked as abortion (7.9%), obstructed labor (6.2%), postpartum hemorrhage (2.1%), severe preeclampsia/eclampsia (1.5%), postpartum genital tract infection at postpartum (1.2%), ectopic pregnancy (0.9%) and antepartum hemorrhage (0.9%), respectively. According to the criteria-based management, obstructed labor, ectopic pregnancy, postpartum hemorrhage, severe preeclampsia/eclampsia, abortion, antepartum hemorrhage and genital tract infection were ordering. The completeness of management depended on the severity of complications. The lowest rate of management in obstructed labor was using antibiotic prophylaxis in cesarean section (72%), in ectopic pregnancy was confirmation of pathology (76%), in postpartum hemorrhage was recording urine output (68%), in severe preeclampsia/eclampsia was recording respiratory rate and tendon reflex after administering MgSo4 (64%), in abortion was recording foul-smell discharge (6%), antepartum hemorrhage was recoding blood pressure every 1 hour for a day after diagnosis of severe hemorrhage (36) and in genital tract infection was blood culture for bacterial organisms (23%).

Conclusions

Although the availability, utilization and quality of EmOC based on UN process indicators was good, rate of women with emergency obstetric complications in the area of 5 lower southern provinces of Thailand namely Songkhla, Satun, Yala, Pattani and Narathiwat was still high. The problems of over- and under- reporting complications were faced. The reporting of complications noted was over-reported due to referral and repetitive admitted cases, in contrast, the reporting of women without complications was under-reported. Development and improvement of good hospital reporting system is essential. The diagnosis and management of specific common obstetric complications including abortion, ectopic pregnancy, antepartum hemorrhage, severe preeclampsia/ecclampsia, obstructed labor, postpartum hemorrhage and postpartum genital tract infection were acceptable; however, some managements in some complications were not covered to 100% such as no recording of administration of intravenous solution, hemoglobin or hematocrit evaluation and typing or cross-matching in antepartum and postpartum hemorrhage or MgSo4 not given, antihypertensive drugs not given when blood pressure 160/110 mmH. Or more and no recording respiratory rate and tendon reflex after administering MgSo4 in severe preeclampsia/eclampsia. The importance of correct diagnosis and management is needed to emphasize to prevent bad outcome to obstetric women.