



## รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

### โครงการวิจัยเรื่อง

**"การประเมินอุบัติการณ์และคุณภาพการให้รหัสโรคของ  
ภาวะแทรกซ้อนทางสูติกรรม"**

=

โดย

**รศ.พญ.ทิพวรรณ เติบสีอกระกุล และคณะ**

สิงหาคม 2549

## Abstract

**Objectives:** To evaluate the effect of audit and feedback through a seminar to the change of quality of diagnosis summary and coding in women with obstetric conditions in reference to the International Classification of Diseases, Tenth Revision (ICD-10), to determine factors associated with the errors of summary and coding audit and to assess the incidence of abnormal obstetric conditions.

**Design:** Experimental study (Before and after design)

**Materials and methods:** This study was conducted in all 10 government hospitals in Pattalung province, southern Thailand. The medical records of all women with obstetric conditions admitted during 1 October 2004 and 31 December 2004 were collected and analyzed for the baseline information of diagnosis summary and coding. The seminar of audit and feedback was launched in September 2005 then the data after seminar were collected during 1 October 2005 – 31 December 2005. There were 1,629 medical records before the seminar and 1,337 medical records after the seminar. The criteria of summary and coding audit used the coding and medical record audit guidelines 2004 and standard coding guidelines 2001, Ministry of Public Health, Thailand. The change of the errors of summary and coding compared before and after the seminar was analyzed by chi-square test. The factors associated with the errors of summary and coding were identified by multiple logistics regression and the incidence of common abnormal obstetric conditions was described by percentage.

**Results:** The errors of diagnosis summary were 30.8% before a seminar and 28.0% after the seminar. In normal obstetric conditions, the error of diagnosis summary was low and did not change significantly after the seminar (2.4% before and 2.0% after the seminar). In abnormal obstetric conditions, the errors were significantly reduced from 65.5% to 56.0% ( $p < 0.001$ ). The cause of summary error was non-specific principal diagnosis. The errors of coding before and after the seminar were 59.2% and 36.3%, respectively. The errors of coding were significantly reduced from 40.7% to 13.0% in normal obstetric conditions and from 81.8% to 61.2% in abnormal obstetric conditions ( $p < 0.001$ ). The most common error of coding resulted from incorrect principal diagnosis.

The errors of diagnosis summary were associated with obstetric conditions and the level of hospital. Abnormal obstetric conditions increased the risk of summary error when compared to normal obstetric conditions (Odds Ratio 70.51, 95% CI 49.44-100.56). The risk of summary errors was reduced in the district hospitals compared to the provincial hospital (Odds Ratio 0.46, 95% CI 0.37-0.57). Factors associated with coding errors were the error of coding, abnormal obstetric conditions

and the district hospital. The audit and feedback through a seminar was effective reduction of the errors of diagnosis summary and coding significantly.

A total of 2,966 medical records before and after the seminar, there were 1,379 records with abnormal obstetric conditions (46.5%). The rank of six common abnormal conditions was obstructed labor due to any causes (7.8%), any types of abortions (5.8%), pregnancy with anemic conditions (4.5%), hyperemesis gravidarum (3.8%), birth asphyxia (2.6%) and premature rupture of membranes (2.3%), respectively.

**Conclusion:** The seminar of audit and feed back is one of methods which reduced both in the errors of diagnosis summary and coding but conduction only once was insufficient to reduce effectively. The development of continuous audit and monitoring is certainly needed for correctly reporting of diagnosis summary and coding.

## บทคัดย่อ

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษามลการนำเสนอข้อมูลแบบสะท้อนกลับต่อการเปลี่ยนแปลงคุณภาพการวินิจฉัยโรคและการลงรหัสโรคทางสถิติกรรมตามบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ หาปัจจัยที่มีผลต่อการลงรหัสโรค และประเมินอุบัติการณ์ความผิดปกติทางสถิติกรรม

### ระเบียบวิธีวิจัย

เก็บข้อมูลจากโรงพยาบาลในจังหวัดพัทลุง จำนวน 10 โรงพยาบาล ใช้การจัดกิจกรรมสัมมนาเพื่อนำเสนอข้อมูลแบบสะท้อนกลับเป็นเครื่องมือวิจัยเมื่อเดือนกันยายน 2548 และทำการเก็บข้อมูลสองช่วงเวลาก่อนการจัดสัมมนาตั้งแต่ 1 ตุลาคม - 31 ธันวาคม 2547 และหลังสัมมนาตั้งแต่ 1 ตุลาคม - 31 ธันวาคม 2548 มีจำนวนแพทย์เวชระเบียนของหญิงที่เข้ารับการรักษาทางโรงพยาบาลด้วยภาวะทางสถิติกรรมทั้งหมดรวม 2,966 แพทย์ โดยก่อนการสัมมนาจำนวน 1,629 แพทย์ และหลังการสัมมนาจำนวน 1,337 แพทย์ ประเมินคุณภาพของการสรุปการวินิจฉัยและลงรหัสโรคโดยใช้เกณฑ์การตรวจสอบของประเทศ พ.ศ. 2547 และหลักมาตรฐานการลงรหัสโรค ICD-10-TM พ.ศ. 2544 จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข การเปลี่ยนแปลงคุณภาพการวินิจฉัยโรคและการลงรหัสโรคเปรียบเทียบก่อนและหลังสัมมนาวิเคราะห์โดย Chi-square test สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อการสรุปการวินิจฉัยและการลงรหัสโรคใช้ multiple logistic regression ส่วนความผิดปกติทางสถิติกรรมนำเสนอเป็นคำร้อยละ

### ผลการศึกษา

ความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรคก่อนสัมมนาพบร้อยละ 30.8 และหลังสัมมนาพบร้อยละ 28.0 โดยความคลาดเคลื่อนในการวินิจฉัยโรคหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะผิดปกติมีความคลาดเคลื่อนน้อยมากและไม่มี ความแตกต่างระหว่างก่อนและสัมมนา (ร้อยละ 2.4 และร้อยละ 2.0 ตามลำดับ) แต่ในกรณีที่มีความผิดปกติทางสถิติกรรมพบความคลาดเคลื่อนลดลงจากร้อยละ 65.5 เป็นร้อยละ 56.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.001$ ) และชนิดของความคลาดเคลื่อนของการวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่เกิดจากการสรุปโรคไม่เฉพาะเจาะจง ในส่วนความคลาดเคลื่อนของการลงรหัสโรคก่อนและหลังสัมมนาพบร้อยละ 59.2 และ 36.3 ตามลำดับ โดยความคลาดเคลื่อนในการลงรหัสโรคหญิงตั้งครรภ์ที่ไม่มีภาวะผิดปกติก่อนสัมมนาพบร้อยละ 40.7 และหลังสัมมนาพบร้อยละ 13.0 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.001$ ) ส่วนในกรณีที่มีความผิดปกติทางสถิติกรรม ความคลาดเคลื่อนของการลงรหัสโรคก่อนสัมมนา (ร้อยละ 81.8) และหลังสัมมนา (ร้อยละ 61.2) พบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < 0.001$ ) โดยชนิดความคลาดเคลื่อนของการลงรหัสโรคส่วนใหญ่เกิดจากการให้รหัสหลักไม่ถูกต้อง

ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการสรุปการวินิจฉัยและการลงรหัสโรค พบว่าความคลาดเคลื่อนของการสรุปการวินิจฉัยโรคขึ้นอยู่กับภาวะทางสถิติกรรม โดยในรายที่มีความผิดปกติทางสถิติกรรมจะเพิ่มความเสี่ยงในการสรุปการวินิจฉัยโรคคลาดเคลื่อนเพิ่มขึ้นอย่างมาก (Odds Ratio 70.51, 95% CI 49.44-100.56) เมื่อเทียบกับในรายที่ไม่มี ความผิดปกติทางสถิติกรรม และชนิดของโรงพยาบาล โดยความคลาดเคลื่อนในการสรุปการวินิจฉัยโรคลดลงในโรงพยาบาลชุมชนเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลจังหวัด (Odds Ratio 0.46, 95% CI 0.37-0.57) ส่วนปัจจัยที่มีผลต่อการลงรหัสโรคคลาดเคลื่อนเพิ่มขึ้น ได้แก่ การสรุปการวินิจฉัยโรคที่คลาดเคลื่อน ความผิดปกติทางสถิติ

กรรม และโรงพยาบาลชุมชน ส่วนการนำเสนอข้อมูลสะท้อนกลับผ่านทาง การสัมมนา มีผลในการลดความคลาดเคลื่อนของการสรุปการวินิจฉัย และการลงรหัสโรคที่คลาดเคลื่อน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากจำนวนแฟ้มเวชระเบียนของหญิงที่เข้ารับการรักษาด้วยภาวะทางสูติกรรมทั้งก่อนและหลังสัมมนา รวม 2,966 แฟ้ม มีความผิดปกติทางสูติกรรมจำนวน 1,379 แฟ้มต่อจำนวนหญิงที่เข้ารับการรักษาทันหมด คิดเป็นร้อยละ 46.5 โดยความผิดปกติที่พบบ่อยใน 6 อันดับแรก ได้แก่ การคลอดติดขัด (ร้อยละ 7.8) ภาวะแท้ง (ร้อยละ 5.8) ภาวะซีด (ร้อยละ 4.5) การแพ้ท้องอย่างรุนแรง (ร้อยละ 3.8) ทารกมีภาวะเครียด (ร้อยละ 2.6) และภาวะน้ำเดินก่อนการเจ็บครรภ์ (ร้อยละ 2.3) ตามลำดับ

### สรุป

การนำเสนอข้อมูลแบบสะท้อนกลับเป็นวิธีการหนึ่งที่ทำให้ความคลาดเคลื่อนของการวินิจฉัยโรคและการลงรหัสโรคลดลง แต่การดำเนินการเพียงครั้งเดียวอาจยังไม่เพียงพอ ควรมีการพัฒนากระบวนการประเมินและติดตามคุณภาพเป็นระยะ เพื่อให้การลงข้อมูลที่มีผลต่อการวินิจฉัยโรคและการลงรหัสโรคมีความถูกต้องและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้สูงสุด