



บทความวิจัย

Research Article

คุณภาพของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิดด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

ศศิรา วรรณสถิตย์* สุกัญญา จงถาวรสถิตย์** พรณรงค์ โชติวรรณ*** ไชยสิทธิ์ วัชรดิลล***

*หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต(การจัดการเวชสารสนเทศ)คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

****ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

บทคัดย่อ

วันรับบทความ: 25 สิงหาคม 2565

วันแก้ไขบทความ: 25 พฤศจิกายน 2565

วันตอบรับบทความ: 28 พฤศจิกายน 2565

วัตถุประสงค์: ศึกษาคุณภาพของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิดด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด โดยศึกษาความถูกต้อง และความสอดคล้องของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด (underlying cause of death) ด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) กับใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary) และความถูกต้องของการให้รหัส (coding) สาเหตุการตายใน ทร.4/1 และใน discharge summary

วิธีดำเนินการวิจัย: การวิจัยเชิงปริมาณ เก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับไว้รักษาในศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน และเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด จำนวนทั้งหมด 382 ราย จาก ทร.4/1 จำนวน 382 ราย และ discharge summary จำนวน 91 ราย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ ความถี่ ร้อยละ และสถิติ Kappa

ผลการวิจัย: การสรุปสาเหตุการตายในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) สรุปถูกต้องมากกว่าในใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary) โดยถูกต้องร้อยละ 76.4 และไม่ถูกต้องร้อยละ 23.56 แต่ใน discharge summary ถูกต้องร้อยละ 48.35 และไม่ถูกต้องร้อยละ 51.65 ส่วนใหญ่สรุปไม่ถูกต้อง คือ สรุปสาเหตุการตายไม่มีการติดเชื้อ (infection) ตามกฎการบันทึกสาเหตุการตายต้นกำเนิด แต่ถูกสรุปสาเหตุการตายเป็นติดเชื้อในกระแสเลือด เมื่อวิเคราะห์ความสอดคล้อง พบว่า สรุปสอดคล้องกันร้อยละ 60.44 ค่าสถิติ Kappa เท่ากับ 0.49 (ความสอดคล้องระดับปานกลาง) และการให้รหัสสาเหตุการตายใน ทร.4/1 ถูกต้อง ร้อยละ 99.48 ใน discharge summary ถูกต้องร้อยละ 99.15



บทความวิจัย

Research Article

คุณภาพของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิดด้วยภาวะติดเชื้อมี กระแสเลือด

ศศิรา วรรณสถิตย์* สุกัญญา จงถาวรสถิตย์** พรณรงค์ โชติวรรณ*** ไชยสิทธิ์ วัชรดิกล****

*หลักสูตรการจัดการมหาบัณฑิต(การจัดการเวชสารสนเทศ)คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

**ภาควิชาสังคมศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

***คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

****ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

วันรับบทความ: 25 สิงหาคม 2565

วันแก้ไขบทความ: 25 พฤศจิกายน 2565

วันตอบรับบทความ: 28 พฤศจิกายน 2565

บทคัดย่อ (ต่อ)

สรุป: การสรุปสาเหตุการตายในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) และในใบสรุปการจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary) พบว่า ส่วนใหญ่ยังสรุปไม่ถูกต้องตามเกณฑ์ของการบันทึกสาเหตุการตายต้นกำเนิด หน่วยงานควรจัดอบรมเพื่อเพิ่มพูนความรู้ในการสรุปสาเหตุการตายให้แก่บุคลากรผู้เกี่ยวข้อง เพื่อที่จะทำให้การสรุปการตายของโรงพยาบาลมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ: สาเหตุการตาย แพ้มเวชระเบียน ภาวะติดเชื้อมีกระแสเลือด ใบสรุปการจำหน่ายผู้ป่วย หนังสือรับรองการตาย



Quality of the underlying cause of death summary with septicemia

Sasira Wannasathit* Sukanya Chongthawonsatid** Pornarong Chotiwan*** Chaisit Wachiradilok****

*Master of Management Program (Medical Informatics Management), Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

**Department of Social Sciences, Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

***Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

****Panyananthaphikkhu Chonprathan Medical Center (PCMC) at Srinakharinwirot University

Abstract

Received: August 25, 2022

Revised: November 25, 2022

Accepted: November 28, 2022

Objectives: This study aimed to investigate the quality of the underlying cause of death summary with septicemia. This study focused on the correctness and consistency of the summary of underlying cause of death with septicemia in the medical death certificates (Thor Ror.4/1) and in the discharge summaries and the correct coding for the cause of death in the medical death certificates (Thor Ror.4/1) and in the discharge summaries.

Materials and Methods: The study was conducted using a quantitative research design. The data were collected from the patients admitted to Panyananthaphikkhu Chonprathan Medical Center (PCMC) whose underlying cause of death was septicemia, 382 cases from the Thor Ror. 4/1 and 91 cases from the discharge summaries. The data were analyzed using frequency, percentage and Kappa statistics.

Results: The results of this study pointed out that the cause of death summaries in the Thor Ror.4/1 were more correct than those of in the discharge summary as correct summaries were found 76.4% and incorrect summaries were found 23.56%. In the discharge summary, correct summaries were found 48.35% and incorrect summaries were found 51.65%. Most of them were incorrect since no infection was indicated in the cause of death according to the rule of the underlying cause of death summary, but the cause of death was summarized to be septicemia instead. According to the consistency analysis, it was found that 60.44% of all were consistently summarized, and the Kappa statistics value was 0.49 (moderate consistency). With regard to the coding of the cause of death, 99.48% were correct in the Thor Ror.4/1 and 99.15% were correct in the discharged summaries.



บทความวิจัย

Research Article

Quality of the underlying cause of death summary with septicemia

Sasira Wannasathit* Sukanya Chongthawonsatid** Pornarong Chotiwan*** Chaisit Wachiradilok****

*Master of Management Program (Medical Informatics Management), Faculty of Social Sciences and Humanities,
Mahidol University

**Department of Social Sciences, Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University

***Faculty of Medicine, Chulalongkorn University

****Panyanantaphikkhu Chonprathan Medical Center (PCMC) at Srinakharinwirot University

Abstract (Cont.)

Received: August 25, 2022

Revised: November 25, 2022

Accepted: November 28, 2022

Conclusion: Most of the underlying cause of death summaries in the Thor Ror.4/1 and in the discharge summaries were not correct according to the rule of the underlying cause of death summary. PCMC should provide training to staff in order to enhance their knowledge about how to summarize the cause of death correctly to ensure the hospital cause of death summaries are more efficient.

Keywords: cause of death, medical record, septicemia, sepsis, discharge summary, death certificate

บทนำ

สาเหตุการตาย (cause of death) มีความสำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุข การสรุปสาเหตุการตายที่ไม่ถูกต้อง ส่งผลต่อข้อมูลทางสถิติรายงานสาเหตุการตาย และการนำข้อมูลไปวางแผนพัฒนาประเทศ การป้องกันแก้ไขสาเหตุจากโรคหรือการบาดเจ็บที่เป็นจุดเริ่มต้นของความเจ็บป่วยที่นำไปสู่การเสียชีวิต¹ ปัญหาการสรุปสาเหตุการตายที่ไม่ถูกต้องมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะสาเหตุการตายของโรคติดเชื้อในกระแสเลือด เพิ่มจากร้อยละ 36.30 ใน พ.ศ. 2549 เป็นร้อยละ 45.50 ใน พ.ศ. 2553² การศึกษาที่ผ่านมา พบว่า แพทย์จำนวนมากไม่เข้าใจการสรุปสาเหตุการตายและบันทึกภาวะที่ไม่ใช่โรค ลงในหนังสือรับรองการตาย เช่น หัวใจล้มเหลว ระบบไหลเวียนโลหิตล้มเหลว หัวใจหยุดเต้น เป็นต้น³ การลงลำดับโรคผิดหรือนำโรคที่น่าจะเป็นสาเหตุการตายไปเป็นโรคร่วม (co-existing disease) โดยเฉพาะการสรุปสาเหตุการตายด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (septicemia) ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีภาวะติดเชื้อ (sepsis) ที่อวัยวะใดอวัยวะหนึ่งมาก่อน จึงจะสรุปสาเหตุการตายด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดได้ ความผิดพลาดส่วนใหญ่เกิดจากการสรุปการวินิจฉัยโรค ที่จะนำมาสู่สาเหตุการตาย โดยไม่มีการติดเชื้อ (infection) นำมาก่อน ทั้งในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) และในใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วย (Discharge summary)^{3,4,5,6,7}

ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พบว่า ในปี พ.ศ. 2560 การสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิดด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นอันดับที่สองรองจากปอดอักเสบ (pneumonia) และยังไม่มีการศึกษา

ความถูกต้องของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด (underlying cause of death) จากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาคุณภาพของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิดด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาการสรุปสาเหตุการตายที่ถูกต้องตามกฎหมายบันทึกสาเหตุการตาย และได้มาตรฐานต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

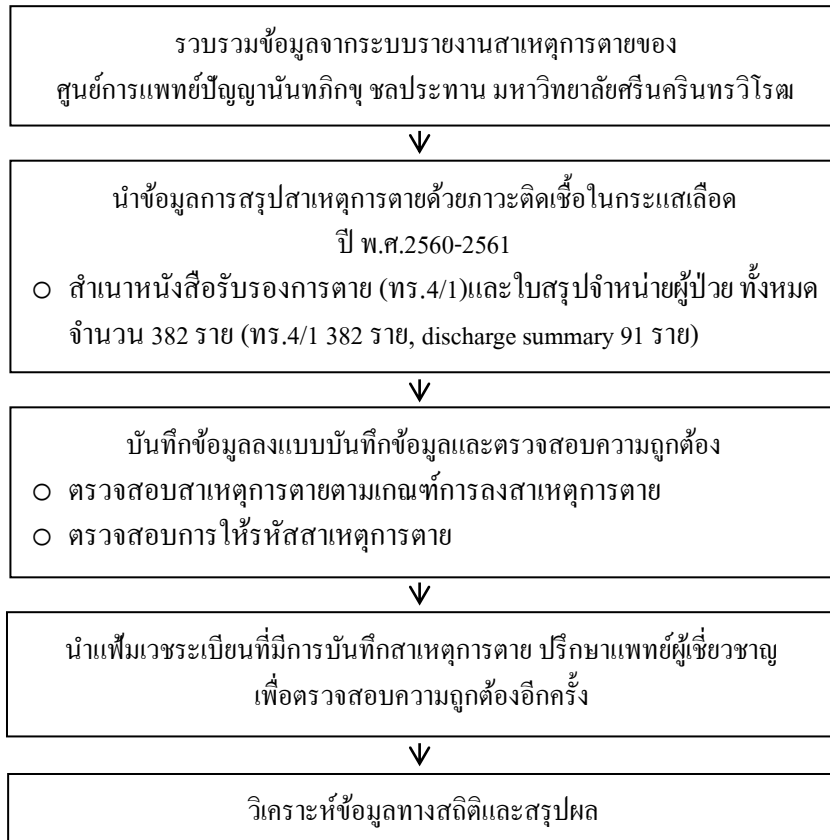
1. เพื่อศึกษาความถูกต้องของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด (underlying cause of death) ด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) และใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary)
2. เพื่อศึกษาความสอดคล้องของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด (underlying cause of death) ด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในระหว่างหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) กับใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary)
3. เพื่อศึกษาความถูกต้องของการให้รหัส (coding) สาเหตุการตายตามหลักการให้รหัสสาเหตุการตายในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) และใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary)

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเชิงปริมาณ (quantitative research) ศึกษาความถูกต้อง และความสอดคล้องของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด (underlying cause of death) ด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) กับใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary) และศึกษาความถูกต้องของ

การให้รหัส (coding) สาเหตุการตายใน ทร.4/1 และใน discharge summary โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากระบบรายงานสาเหตุการตายของศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2560 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2561 มีข้อมูลผู้ป่วยที่เสียชีวิตจำนวนทั้งหมด 382 ราย จำแนกตามเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1) สำเนาหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) เป็นแบบฟอร์มที่ใช้บันทึกสาเหตุการตายใช้ประกอบการแจ้งตายและขอใบมรณบัตรจำนวน 382 ราย และ 2) ใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary) ในแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยในที่เสียชีวิตจำนวน 91 ราย นำข้อมูลมาตรวจสอบความถูกต้องการสรุปสาเหตุการตายและการให้รหัสสาเหตุการตาย และนำแฟ้มเวชระเบียนดังกล่าวปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ซึ่งมีประสบการณ์ด้านการสรุปสาเหตุการตายมากกว่า 5 ปี ได้แก่ แพทย์สาขาอายุรกรรม ศัลยกรรม สูตินรีเวชกรรม และกุมารเวชกรรมที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยหรือแพทย์ผู้รับผิดชอบสรุปแฟ้มเวชระเบียนเพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้งการตรวจสอบความถูกต้องการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิดพิจารณาตามหลักการบันทึกสาเหตุการตายต้นกำเนิด ซึ่งกำหนดให้แบบบันทึกสามารถบันทึก

สาเหตุได้ 4 บรรทัด คือ (a)(b)(c) และ (d) และต้องบันทึกอย่างน้อยหนึ่งบรรทัด ขั้นตอนการบันทึกเริ่มจากโรคหรืออาการที่ใกล้ตายมากที่สุดจะบันทึกในบรรทัด (a) และบรรทัดถัด ๆ ลงมา จะเป็นโรคหรืออาการที่เกิดขึ้นนานกว่าบรรทัด (a) จนถึงบรรทัดสุดท้าย (d) จึงเป็นเหตุต้นกำเนิดจนถึงวันเสียชีวิต การบันทึกไม่จำเป็นต้องบันทึกให้ครบทั้งสี่บรรทัด แต่บรรทัดล่างสุดจะเป็นสาเหตุตายต้นกำเนิดและอาการอื่น ๆ ที่ไม่ได้อยู่ใน 4 บรรทัดดังกล่าว แต่อาจเกี่ยวข้องกับการตายเช่นทำให้ตายเร็วขึ้นให้บันทึกในช่อง II (other significant conditions) แต่ทุกช่องต้องไม่บันทึกลักษณะที่เกิดก่อนตาย (mode of death) เช่น heart failure, respiratory failure, cardiac arrest เป็นต้น^{3,4,5} นอกจากนี้ การตรวจสอบความถูกต้องของการให้รหัสสาเหตุการตาย พิจารณาตามหลักการ International Classification of Diseases and Related Health Problem 10th (ICD-10)^{7,8,9} ผู้ลงรหัส ICD 10 เป็นเจ้าหน้าที่เวชสถิติการศึกษาครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน สาขาสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล รหัส 2020/011(B1) และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ รหัส EC 004/63



แผนภาพที่ 1 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้แบบบันทึกข้อมูล (case record form) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) นำมาปรับให้สมบูรณ์ก่อนมาใช้จริง แบบบันทึกข้อมูลดังกล่าวมี 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่เข้ารับไว้รักษาและเสียชีวิต ได้แก่ เพศ อายุขณะเสียชีวิต แผนกที่เข้ารับการรักษา

ส่วนที่ 2 การสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด ใน ทร.4/1 และ Discharge summary

1. โรคที่เป็นสาเหตุการตายต้นกำเนิด (underlying cause of death)

a) (due to)

b) (due to)

c) (due to)

d) (due to)

2. โรคหรือภาวะอื่นที่เป็นเหตุอุดหนุน

3. ผลการตรวจสอบความถูกต้องของสาเหตุการตายต้นกำเนิด ได้แก่ ถูกต้อง และไม่ถูกต้อง ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่าไม่ถูกต้อง จะแบ่งตามลักษณะความผิดพลาด คือ 1) ไม่ถูกต้องเพราะมี infection ก่อน septicemia 2) ไม่ถูกต้องเพราะเลือกสาเหตุการตายผิดหลักเกณฑ์ และ 3) พบสาเหตุการตายที่ควรเป็น

4. ผลการตรวจสอบความสอดคล้อง การบันทึกสาเหตุการตายต้นกำเนิดใน ทร.4/1 กับ discharge summary ได้แก่ สอดคล้อง และไม่สอดคล้อง

5. ผลการตรวจสอบความถูกต้องของการให้รหัสสาเหตุการตาย ได้แก่ ถูกต้อง และไม่ถูกต้อง ในกรณีที่ตรวจสอบแล้วพบว่าไม่ถูกต้อง จะแบ่งตามลักษณะความผิดพลาด คือ 1) ให้รหัสโรคผิด 2) ให้รหัสโรคไม่ครบ และ 3) รวมรหัสสาเหตุการตายผิด

การวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ และสถิติวิเคราะห์ความสอดคล้อง การบันทึกสาเหตุการตายต้นกำเนิดในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) กับใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วยใน (discharge summary) ใช้สถิติ Kappa

ผลการวิจัย

จากการทบทวนแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยในของผู้ป่วยที่เข้าพักรักษาและเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ระหว่างปี พ.ศ.2560 - พ.ศ. 2561 พบว่ามีการบันทึกข้อมูลในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) จำนวน 382 ราย และบันทึกในใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วยใน (discharge summary) จำนวน 91 ราย

การบันทึกสาเหตุการตายใน ทร.4/1 ดำเนินการโดยแพทย์จบใหม่ และใน discharge summary ดำเนินการโดยแพทย์ผู้รับผิดชอบผลการวิเคราะห์ความถูกต้องและความสอดคล้องของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด ใน ทร.4/1 และ discharge summary พบว่า ใน ทร.4/1 สรุปถูกต้องร้อยละ 76.44 และสรุปไม่ถูกต้องร้อยละ 23.56 การสรุปไม่ถูกต้องดังกล่าว มีการสรุปสาเหตุการตายไม่มีการติดเชื้อ ใน a, b, c, d ร้อยละ 19.11 สรุปมีการติดเชื้อ หลัง septicemia ร้อยละ 3.40 และสรุปมีการติดเชื้อ เป็นโรคหรือภาวะอื่นที่เป็นเหตุหนุนหรือเหตุเสริม ร้อยละ 1.05 ส่วนใน discharge summary พบว่า สรุปถูกต้อง ร้อยละ 48.35 สรุปไม่ถูกต้อง ร้อยละ 51.64 การสรุปไม่ถูกต้องดังกล่าว มีการสรุปสาเหตุการตายไม่มีการติดเชื้อ ใน a, b, c, d ร้อยละ 36.26 สรุปมีการติดเชื้อ หลัง septicemia ร้อยละ 7.69 และสรุปมีการติดเชื้อ เป็นโรคหรือภาวะอื่นที่เป็นเหตุหนุนหรือเหตุเสริม ร้อยละ 7.69 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละความถูกต้องของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด (underlying cause of death) ในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) และใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วยใน (discharge summary)

สรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด (underlying cause of death)	ทร.4/1		Discharge summary	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
สรุปถูกต้อง (มี infection ก่อน septicemia)	292	76.44	44	48.35
สรุปไม่ถูกต้อง	90	23.56	47	51.64
- มี infection หลัง septicemia	13	3.40	7	7.69
- ไม่มี infection ใน a, b, c, d	73	19.11	33	36.26
- มี infection เป็นโรคหรือภาวะอื่นที่เป็นเหตุหนุนหรือเหตุเสริม	4	1.05	7	7.69
รวม	382	100.00	91	100.00

การวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด (underlying cause of death) ในทร.4/1 และใน discharge summary พบว่า สรุปสอดคล้องกันร้อยละ 60.44 และค่าสถิติ Kappa เท่ากับ 0.49 คือ มีความสอดคล้องปานกลาง ($p < 0.05$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความสอดคล้องของการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิด (underlying cause of death) ในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) และใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary)

ทร.4/1	Discharge summary		รวม	ค่าสถิติ Kappa	p-value
	สรุปถูกต้อง (ราย)	ไม่ถูกต้อง (ราย)			
สรุปถูกต้อง	36	28	64	0.49	0.020
สรุปไม่ถูกต้อง	8	19	27		
รวม	44	47	91		

ผลการตรวจสอบความถูกต้องของการให้รหัสสาเหตุการตายใน ทร.4/1 และใน discharge summary โดยเจ้าหน้าที่เวชสถิติเป็นผู้ให้รหัส ICD-10 ตามที่แพทย์ได้บันทึกสาเหตุการตายไว้ พบว่า ใน ทร.4/1 ให้รหัสโรคถูกต้องร้อยละ 99.48 ให้รหัสโรคผิดร้อยละ 0.26 และให้รหัสโรคไม่ครบร้อยละ 0.26 ส่วนใน discharge summary พบว่า ให้รหัสโรคถูกต้องร้อยละ 98.90 ให้รหัสโรคผิดร้อยละ 1.10 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละความถูกต้องของการให้รหัสสาเหตุการตาย ในหนังสือรับรองการตาย (ทร.4/1) และในใบสรุปจำหน่ายผู้ป่วย (discharge summary)

ความถูกต้องของการให้รหัสสาเหตุการตาย	ให้รหัสไม่ถูกต้อง				ให้รหัสถูกต้อง	
	ให้รหัสโรคผิด		ให้รหัสโรคไม่ครบ		จำนวน (ราย)	ร้อยละ
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ	จำนวน (ราย)	ร้อยละ		
ทร.4/1	1	0.26	1	0.26	380	99.48
Discharge summary	1	1.10	-	-	90	98.90

วิจารณ์

การสรุปสาเหตุการตายของศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒพบว่า ใน ทร.4/1 มีจำนวน

382 ราย แต่ใน discharge summary มีการสรุปเพียง 91 ราย อีกทั้งการสรุปสาเหตุการตายใน ทร.4/1 สรุปถูกต้องมากกว่าใน discharge summary นั่นคือใน ทร.4/1 สรุปถูกต้องร้อยละ 76.44 สรุปไม่ถูกต้อง

ร้อยละ 23.56 แต่ใน discharge summary สรุปถูกต้อง ร้อยละ 48.35 และสรุปไม่ถูกต้องร้อยละ 51.65 สอดคล้องกับการวิจัยของชูจิตร นาชีวะ ในการพัฒนาคุณภาพข้อมูลสาเหตุการตายโดยแพทย์ ในสถานพยาบาลในจังหวัดนครราชสีมา พบว่ามีการสรุปการตายเพราะโลหิตเป็นพิษ โดยไม่บอกแหล่งกำเนิดของการติดเชื้อถึง ร้อยละ 13.3 ของการตายในโรงพยาบาล¹⁰ และเนื่องจากการสรุปใน ทร.4/1 เป็นการสรุปสาเหตุการตายทันทีที่ผู้ป่วยเสียชีวิต โดยแพทย์เจ้าของไข้จะเป็นผู้เขียนลงความเห็นสรุปสาเหตุการตาย เพื่อให้ญาตินำไปออกใบมรณบัตร และสามารถนำศพออกจากโรงพยาบาลได้ ส่วนการสรุปสาเหตุการตายใน discharge summary นั้น แพทย์มาทำการสรุปสาเหตุการตายภายหลังหรือเป็นแพทย์คนละคนกัน ความเห็นอาจไม่ตรงกัน มีผลต่อความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล ผู้ป่วย การวินิจฉัย การเชื่อมโยงสาเหตุการตาย ต้นกำเนิด (underlying cause of death) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เพ็ญพร คุณขาวและคณะ พบว่า การสรุปสาเหตุ การตายของแพทย์ในรูปแบบฟอร์ม สรุปสาเหตุการตายของเวชระเบียนผู้ป่วยในกับ หนังสือรับรองการตายต่างกัน โดยมีสาเหตุปัจจัยที่สำคัญ คือ แพทย์ผู้เขียนสรุปสาเหตุการตายในแบบฟอร์มสรุปสาเหตุการตายของเวชระเบียนผู้ป่วยในกับหนังสือรับรองการตายไม่ใช่แพทย์คนเดียวกัน¹¹ อีกทั้งความถูกต้องของการสรุปสาเหตุการตาย ขึ้นกับความรู้ความเข้าใจของแพทย์ในการสรุปสาเหตุการตาย กลุ่มที่สรุปไม่ถูกต้องส่วนใหญ่เป็นการสรุปสาเหตุการตายที่ไม่มีการติดเชื้อ ใน a, b, c, d แต่สรุปเป็นโรคติดเชื้อในกระแสเลือด^{3,4} นั่นคือ แพทย์บันทึกรูปแบบการตายหรือภาวะที่ไม่ใช่

โรคแทน เช่น ในกรณีที่มีเหตุหรือโรคตั้งต้นที่ส่งผลให้เกิดภาวะติดเชื้อ เช่น โรคปอดบวม โรคกรวยไตอักเสบ เป็นต้น เนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นรูปแบบการตายไม่ใช่สาเหตุการตายที่แท้จริง ยกเว้นในรายที่หาสาเหตุของการติดเชื้อในกระแสเลือดไม่ได้ และเป็นผู้ป่วยที่มีภูมิคุ้มกันผิดปกติอยู่ก่อนแล้ว อาจให้ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดเป็นสาเหตุการตายได้ และการสรุปสาเหตุการตายต้นกำเนิดด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ยังคงมีความผิดพลาดสูง^{10, 11, 12, 13} และไม่เป็นไปตามหลักการเลือกสาเหตุการตายต้นกำเนิดนั้นต้องนำโรคที่เกิดก่อนที่อยู่บรรทัดล่างสุดเป็นสาเหตุการตายตามคู่มือการบันทึกหนังสือรับรองการตาย และเกณฑ์ของบัญชีจำแนกโรคระหว่างประเทศ^{3,4, 5, 6} นอกจากนี้ ผลการวิจัยพบว่าการวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างการบันทึกสาเหตุการตายใน ทร.4/1 กับ discharge summary วิเคราะห์ด้วยสถิติ Kappa พบว่ามีความสอดคล้องร้อยละ 60.44 อยู่ในระดับปานกลาง (Kappa=0.49) จะเห็นได้ว่า การสรุปสาเหตุการตายไม่ค่อยสอดคล้องกันระหว่าง ทร.4/1 กับ discharge summary และความถูกต้องของการให้รหัสสาเหตุการตายตามหลักการให้รหัสสาเหตุการตายของ WHO^{7,8,9} ในทร.4/1 และใน discharge summary พบว่า ใน ทร.4/1 ให้รหัสถูกต้องถึงร้อยละ 99.48 เนื่องจากผู้ให้รหัส (coder) ผ่านการอบรมและมีประสบการณ์ในการให้รหัสเป็นอย่างดี^{4, 13}

ที่ผ่านมาสุนัยการแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน ได้มอบหมายให้แพทย์จบใหม่แต่ละสาขาเป็นผู้ทำการสรุปสาเหตุการตายใน ทร.4/1 เป็นส่วนใหญ่ ซึ่งยังไม่เคยมีการจัดอบรมให้ความรู้หลักการสรุปสาเหตุการตายภายในโรงพยาบาล

ทำให้ความรู้ความเข้าใจหลักเกณฑ์การสรุปสาเหตุการตายยังไม่ถูกต้อง แต่ปัจจุบันในโรงเรียนแพทย์มีการเรียนการสอนเกี่ยวกับหลักการสรุปสาเหตุการตาย และฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรก่อนสำเร็จการศึกษา และเมื่อปฏิบัติงานจริงหน่วยแพทยศาสตร์ของโรงพยาบาลได้จัดหลักสูตรดังกล่าวเพิ่มเติม¹³ นอกจากนี้พบว่า ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน ไม่มีการสรุปสาเหตุการตายใน discharge summary ควบคู่กับ ทร.4/1 เมื่อผู้ป่วยเสียชีวิตมีการสรุปสาเหตุการตายทั้งใน discharge summary ควบคู่กับ ทร.4/1 เพียงร้อยละ 23.82 เท่านั้น เนื่องจากมีแพทย์บางสาขาที่เป็นผู้ทบทวนเวชระเบียนผู้ป่วยในและสรุปสาเหตุการตายใน discharge summary เป็นจำนวนน้อย และข้อมูลอาจสูญหายหรือไม่ได้บันทึก ดังนั้น โรงพยาบาลควรให้แพทย์สรุปสาเหตุการตายทั้งใน ทร.4/1 ควบคู่กับ discharge summary เพื่อการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนในแฟ้มเวชระเบียน พร้อมทั้งควรฝึกอบรมเกี่ยวกับการสรุปสาเหตุการตายให้กับแพทย์ผู้รับผิดชอบ อย่างน้อย 3-6 ชั่วโมง เพื่อให้ทราบถึงหลักเกณฑ์การสรุปสาเหตุการตาย และสรุปได้ถูกต้องยิ่งขึ้น รวมถึงเมื่อมีการปรับหลักเกณฑ์ ควรมีการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน¹⁴ ในการพัฒนาระบบการสรุปสาเหตุการตาย โรงพยาบาลควรจัดให้มีการพัฒนาการตรวจสอบคุณภาพการสรุปสาเหตุการตายรวมถึงการให้รหัสโรค ทุกไตรมาส วิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดพลาด และป้องกันความผิดพลาดที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ควรสรุปผลและการนำเสนอรายงานข้อมูลที่ได้ในที่ประชุมของโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้มี

การจัดการความรู้ให้กับบุคคลหรือองค์กรภายนอกเข้ามาประเมินคุณภาพเพื่อให้มีการกระตุ้นการสร้างบรรยากาศในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับจังหวัดหรือจากหน่วยงานอื่นที่มี ส่วนเกี่ยวข้องในการสรุปสาเหตุการตาย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญที่ให้คำแนะนำคำปรึกษา และหัวหน้างานเจ้าหน้าที่ทุกท่านงานเวชระเบียน ฝ่ายสารสนเทศ ศูนย์การแพทย์ปัญญานันทภิกขุ ชลประทาน มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Melamed A, Sorvillo FJ. The burden of sepsis-associated mortality in the United States from 1999 to 2005: an analysis of multiple-cause-of-death data. Crit Care 2009; 13(1): R28. doi: 10.1186/cc7733.
2. สูดจิต เฝ้าไทย. การจัดการความรู้ในการสร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต.[วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2556.
3. พรณรงค์ โชติวรรณ. คู่มือการบันทึกหนังสือรับรองการตาย (ปรับปรุงปี 2017). นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2560.

4. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการรับรองสาเหตุการตาย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.
5. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการพัฒนาคุณภาพสาเหตุการตาย. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2556.
6. เขียวรักษ์ ประปักษ์ขาม. โครงการพัฒนาคุณภาพสาเหตุการตายในประเทศไทย พ.ศ. 2548-2551. กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์; 2552.
7. อรดี อินทร์คง. นักสืบความตาย. นนทบุรี: ทีคิวพี จำกัด; 2553.
8. World Health Organization. International statistical classification of diseases and related health problems 10th revision) volume 2 instructions manual [Internet]. 2016[cited 2022 Apr 15]. Available from: https://icd.who.int/browse10/Content/statichtml/ICD10Volume2_en_2016.pdf.
9. กองยุทธศาสตร์และแผนงานกระทรวงสาธารณสุข. แนวทางมาตรฐานการให้รหัสโรคฉบับ 2017. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข; 2560.
10. ชูจิตร นาชีวะ. การพัฒนาคุณภาพข้อมูลสาเหตุการตายโดยแพทย์ในสถานพยาบาล จังหวัดนครราชสีมา. วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 2556; 11: 6-13.
11. เพ็ญพร คุณขาว, ปานทิพย์ สวัสดิ์มงคล, วันดีวันศรีสุชน, ปัทมา สันติวงศ์เดชา, วราภรณ์ ปานเงิน. ปัจจัยที่มีผลต่อการให้รหัสโรคที่เป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศิริราช. เวชบัณฑิตยสาร 2553; 3: 79-85.
12. บุญทริกา ทองสุข. คุณภาพของระบบรายงานสาเหตุการตายของโรงพยาบาลสมเด็จพระปิ่นเกล้า ปี พ.ศ. 2550 [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550.
13. สิรินทรา พุตระกูล. ความครบถ้วนและความสอดคล้องตรงกันของใบสรุปการจำหน่ายผู้ป่วยและการลงสาเหตุการตายในหนังสือรับรองการตายของผู้ที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ปี 2546 [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2546.
14. จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ, เขียวรัตน์ ประปักษ์ขาม, อรุณ จิรวัดน์กุล, วรรณษา เปาอินทร์. รายงานผลการศึกษสาเหตุการตายในประเทศไทยระยะที่ 1 จำนวน 5 จังหวัดขอนแก่น นครศรีธรรมราช นครสวรรค์ น่าน และระนอง และกรุงเทพมหานคร 4 เขต บางเขน สายไหม ดอนเมือง และหลักสี่. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2543.