

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิต ระหว่างผู้ป่วยวัณโรคปอด ชนิด ผู้ป่วยใหม่และผู้ป่วยที่เกิดโรคกลับ ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยวัณโรคปอดชนิดผู้ป่วยใหม่ และผู้ป่วยที่เกิดโรคกลับ ที่เข้ารับการรักษาจากโรงพยาบาลที่อยู่ในเขตรับผิดชอบของสำนักงาน ป้องกันควบคุมโรค เขต 10 ระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ. 2549 ถึง เดือนธันวาคม พ.ศ.2549 จำนวน 1,005 ราย ได้ผลสรุปดังนี้

5.1 สรุปผลข้อมูลทั่วไป

จากผู้ป่วยวัณโรคปอด 1,005 ราย พบว่าผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างการรักษา จำนวน 185 ราย (ร้อยละ 18) โดยผู้ป่วยทั้งหมดส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 72) เป็นคนในพื้นที่ราบ (ร้อยละ 97) ประกอบอาชีพเกษตรกรรมหรือรับจ้าง (ร้อยละ 61) อายุเมื่อเริ่มรักษาเฉลี่ย 53 ปี น้ำหนักตัวเมื่อเริ่มรักษาเฉลี่ย 46 กิโลกรัม ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยชนิดผู้ป่วยใหม่ (ร้อยละ 97) รักษาด้วยสูตรยามาตรฐาน ระบบที่ 1 (ร้อยละ 92) มีพี่เลี้ยงกำกับการรับประทานยา (ร้อยละ 93) ไม่มีโรคที่เป็นร่วม (ร้อยละ 70) และผลตรวจเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นเปลี่ยนเป็นลบ (ร้อยละ 65)

ผู้ป่วยวัณโรคปอดติดเชื้อ HIV ร่วมด้วยมากที่สุด (ร้อยละ 48) รองลงมาคือ ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และปอดอุดกั้นเรื้อรัง สาเหตุการเสียชีวิตระหว่างการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอด ตามที่ระบุในใบมรณบัตร ได้แก่ โรควัณโรค (ร้อยละ 34) รองลงมาคือ ชราภาพ ภูมิคุ้มกันบกพร่อง และโรคเกี่ยวกับระบบทางเดินหายใจหรือหัวใจ

5.2 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตระหว่างการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอด กรณีศึกษาผู้ป่วยที่เสียชีวิตตามนิยามของกระทรวงสาธารณสุข

ปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตระหว่างการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอด ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกหลายตัวแปร (Multivariate logistic regression) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ อายุเมื่อเริ่มการรักษามากกว่าหรือเท่ากับ 55 ปี (Odds ratio (OR) = 1.9, 95% Confidence Interval (CI) 1.3 - 2.7) น้ำหนักตัวเมื่อเริ่มรักษาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 กิโลกรัม (OR = 1.9, 95%CI 1.3 - 2.7) การมีโรคที่เป็นร่วม (OR = 2.3, 95%CI 1.6 - 3.3) และผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นเป็นบวกหรือประเมินไม่ได้ (OR = 7.0, 95%CI 4.8 - 10.0)

ในส่วนของการทดสอบภาวะรูปดี พบว่าการแบ่งกลุ่มตามค่าความเสี่ยงที่ใกล้เคียงกัน สามารถแบ่งได้ 7 กลุ่ม ซึ่งการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการสังเกตกับที่ได้จากการพยากรณ์ด้วยตัวแบบ หลังจากการจัดการจำแนกออกเป็น 7 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และพบว่าผู้ป่วยวัณโรคปอด กรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิตตามนิยามของกระทรวงสาธารณสุข ในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงทั้งหมด มีโอกาสเสียชีวิต 24 เท่า ของกลุ่มที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงใดๆ

5.3 สรุปผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตระหว่างการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอด

กรณีเสียชีวิตจากวัณโรค

ปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตระหว่างการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอด กรณีเสียชีวิตจากวัณโรค ด้วยการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกหลายตัวแปร (Multivariate logistic regression) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ได้แก่ การมีโรคที่เป็นร่วม (OR = 2.0, 95%CI 1.2 – 3.5) และผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นเป็นบวกหรือประเมินไม่ได้ (OR = 8.7, 95%CI 4.8 – 15.9)

ในส่วนของการทดสอบภาวะรูปดี พบว่าการแบ่งกลุ่มตามค่าความเสี่ยงที่ใกล้เคียงกัน สามารถแบ่งได้ 4 กลุ่ม ซึ่งการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้จากการสังเกตกับที่ได้จากการพยากรณ์ด้วยตัวแบบ หลังจากการจัดการจำแนกออกเป็น 4 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และพบว่าผู้ป่วยวัณโรคปอด กรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิตตามนิยามของกระทรวงสาธารณสุข ในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงทั้งหมด มีโอกาสเสียชีวิต 20 เท่า ของกลุ่มที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงใดๆ

5.4 อภิปรายผลการศึกษา

จากผลการศึกษาพบปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตระหว่างการรักษา กรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิตตามนิยามของกระทรวงสาธารณสุข 4 ปัจจัย ได้แก่ อายุเมื่อเริ่มการรักษามากกว่าหรือเท่ากับ 55 ปี น้ำหนักตัวเมื่อเริ่มรักษาน้อยกว่าหรือเท่ากับ 45 กิโลกรัม การมีโรคที่เป็นร่วมและผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นเป็นบวกหรือประเมินไม่ได้ โดยปัจจัยที่พบส่วนใหญ่สอดคล้องกับรายงานการวิจัยอื่นที่ได้มีการรายงานไว้ก่อนหน้านี้ (Anunnatsiri S, 2005 Santha T, 2002 Mathew TA, 2006 Maria, 2007 Tuula V, 2007 และ Monica H, 2007)

ผู้ป่วยที่สูงอายุ ควรได้รับการดูแลและเอาใจใส่เป็นพิเศษ เช่น การให้กำลังใจอย่างใกล้ชิด เป็นต้น ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยที่มีอายุเมื่อเริ่มการรักษาตั้งแต่ 55 ปีขึ้นไป มีโอกาสเสียชีวิตเป็น 2 เท่า ของผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 55 ปี ทั้งนี้อาจมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ปัจจัยทางด้านสภาพร่างกาย ผู้สูงอายุจะมีสภาพร่างกายที่ไม่สมบูรณ์ ระบบภูมิคุ้มกันต่างๆ ของร่างกายทำงานได้ไม่เต็มที่ อาจส่งผลทำให้เกิดอาการแพ้ยาได้ ปัจจัยทางด้านครอบครัวที่ผู้สูงอายุบางรายถูกทอดทิ้งให้อยู่เพียงลำพังไม่มีผู้ดูแล ซึ่งอาจจะทำให้หลงลืมการกินยา หรือมาเข้ารับการรักษาช้าและปัจจัย

ทางด้านเศรษฐกิจ เช่น ผู้สูงอายุไม่มีรายได้ ทำให้ไม่ยอมมาเข้ารับการรักษา โดยผลการศึกษาค้นคว้า สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตจากวัณโรคของ Monica H, Rebeca S และ Sandra A (Monica H, 2007) โดยทำการศึกษาผู้ป่วยวัณโรค ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของ รัฐเซาเปาลู (Sao Paulo) ประเทศบราซิล จากรายงานผู้ป่วยวัณโรคปี พ.ศ. 2544 จำนวน 48 ราย ผล การศึกษาพบว่าปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการเสียชีวิตจากวัณโรค คือ เพศชาย อายุมากกว่า 50 ปี การศึกษาน้อยกว่า 3 ปี โรคพิษสุราเรื้อรัง และการว่างงาน

ผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวเมื่อเริ่มรักษาน้อยกว่า 45 กิโลกรัม มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่า ผู้ป่วยที่มีน้ำหนักตัวเมื่อเริ่มรักษามากกว่า 45 กิโลกรัมถึง 2 เท่า โดยสาเหตุที่ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวน้อย อาจเนื่องมาจากการเป็นโรคนาน ทำให้รับประทานอาหารได้น้อย ซึ่งไม่เพียงพอต่อการทำงาน ของร่างกาย ดังนั้นผู้ป่วยควรได้รับการดูแลในเรื่องของการได้รับสารอาหารที่มีความจำเป็นต่อ ร่างกายอย่างเพียงพอ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Santra T และคณะ (Santha T, 2002) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยวัณโรค ในเขตภาคใต้ของประเทศ อินเดีย จำนวน 676 ราย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเสียชีวิต คือ น้ำหนักของผู้ป่วย ชนิดผู้ป่วยวัณโรค และการเป็นวัณโรคคือยาหลายขนาน

การดูแลผู้ป่วยที่มีโรคเป็นร่วม โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV ซึ่งเมื่อเลือดขาวจะถูกทำลาย ทำให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายทำงานลดน้อยลง ทำงานได้ไม่เต็มที่ ส่งผลให้เชื้อโรคฉวยโอกาส แทรกซ้อนเข้าสู่ร่างกายได้ง่ายขึ้น ทำให้เชื้อวัณโรคสามารถลุกลามได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ผู้ป่วยอาจได้รับ ผลข้างเคียงจากการรักษาและได้รับผลกระทบทางด้านจิตใจ ก่อให้เกิดความท้อแท้ ส่งผลให้สภาพ ร่างกายทรุดโทรมหนักขึ้นและเสี่ยงต่อการเสียชีวิตในที่สุด ทั้งนี้ควรดูแลผู้ป่วยที่เป็นโรคร่วมชนิด เรื้อรัง รักษาหายยาก เช่น โรคเบาหวาน ผู้ป่วยต้องควบคุมระดับน้ำตาลให้ได้ ซึ่งถ้าควบคุมไม่ได้ แล้วการรักษาวัณโรคก็จะทำได้ยาก ซึ่งผลการศึกษานี้สอดคล้องกับงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อ การเสียชีวิต ในผู้ป่วยวัณโรคปอดในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดย Anunnatsiri S และคณะ (Anunnatsiri S, 2005) ที่ทำการศึกษาในผู้ป่วยวัณโรคปอดชนิดเสมหะพบ เชื้อ อายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไป ที่มารักษาที่โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2542 ถึง ปี พ.ศ. 2544 จำนวน 226 ราย ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการรักษาเสียชีวิต คือ อายุ การติดเชื้อเอชไอวี และประวัติการเคยรักษาวัณโรค ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้ป่วยกลุ่มนี้ ควรได้รับการดูแลเป็นพิเศษ เช่น การสังเกตอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นมาจากโรคที่เป็นร่วม เพื่อจะได้ รักษาอาการข้างเคียงได้ทันท่วงที

ผู้ป่วยที่ผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นเป็นบวก มีโอกาสเสี่ยงต่อการเสียชีวิต สูง ที่พบในการศึกษาค้นคว้า อาจมีสาเหตุเนื่องมาจากผู้ป่วยที่ยังคงมีผลเสมหะเป็นบวก เมื่อสิ้นสุด

การรักษาระยะเข้มข้น โอกาสในการรักษาหายมีน้อย ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จึงควรต้องได้รับการรักษาแบบใกล้ชิด เช่น ควรจะมีการกำกับการกินยาอย่างสม่ำเสมอ เป็นต้น

การรักษาแบบมีพี่เลี้ยง เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะมีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วยวัณโรค อย่างไรก็ตามในการศึกษารั้งนี้ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการรักษาแบบมีพี่เลี้ยงขาดความสมบูรณ์ จึงไม่นำเข้าสู่การวิเคราะห์

สิ่งสำคัญที่ทำให้อัตราการเสียชีวิตที่มีการรายงานไว้สูงนั้น ส่วนหนึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการขาดความถูกต้องของข้อมูลการเสียชีวิตระหว่างการรักษาที่ไม่ได้คำนึงถึงสาเหตุการเสียชีวิตที่แท้จริง ดังนั้นเพื่อความถูกต้องของผลการศึกษา ผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษาเฉพาะผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากวัณโรค โดยรวบรวมข้อมูลสาเหตุการเสียชีวิตที่แท้จริง จากข้อมูลที่แสดงในใบมรณบัตร และได้พบปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตระหว่างการรักษา กรณีที่ผู้ป่วยเสียชีวิตจากวัณโรค 2 ปัจจัย ได้แก่ การมีโรคที่เป็นร่วมและผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นเป็นบวกหรือประเมินไม่ได้ ซึ่งยังคงสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิต กรณีผู้ป่วยเสียชีวิตตามนิยามของกระทรวงสาธารณสุข นั้นแสดงให้เห็นว่า การที่ผู้ป่วยมีโรคที่เป็นร่วมหรือมีผลเสมหะเมื่อสิ้นสุดการรักษาระยะเข้มข้นเป็นบวก เป็นปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องต้องให้ความสำคัญ และดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นพิเศษ

5.5 อภิปรายวิธีการทางสถิติที่ใช้

การศึกษารั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก เนื่องจากต้องการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการเสียชีวิตของผู้ป่วย โดยมีตัวแปรตาม เป็นตัวแปรเชิงกลุ่ม คือ การเสียชีวิตหรือไม่ อย่างไรก็ตามหากทำการศึกษาในกรณีที่มีข้อมูลสูญหาย เช่น ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีวิตภายหลัง 2 ปี ของการรักษา จะพบว่า ลักษณะข้อมูลเช่นนี้จำเป็นต้องอาศัยการวิเคราะห์การอยู่รอด (Survival analysis) โดยตัวแปรที่สนใจศึกษา คือ ระยะเวลาการอยู่รอด (Survival time) ซึ่งเป็นเวลาที่เกิดเหตุการณ์ที่สนใจ ในผู้ป่วยที่ติดตามนับจากวันที่เริ่มต้นการศึกษา ในกรณีที่เมื่อถึงจุดสิ้นสุดการศึกษา ถ้ายังไม่เกิดเหตุการณ์ที่สนใจในผู้ป่วยที่ติดตาม หรือผู้ป่วยออกจากการศึกษาโดยไม่ทราบสาเหตุ แสดงว่าเกิดข้อมูลสูญหาย (Censored observation)

ผู้ที่ศึกษาต่อไป ควรพิจารณาวิธีการทางสถิติที่เหมาะสม ให้สอดคล้องกับลักษณะปัญหา และข้อมูล เพื่อสามารถตอบคำถามการวิจัยได้อย่างถูกต้อง

5.6 ข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้ ทำให้ทราบปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตระหว่างการรักษาของผู้ป่วยวัณโรคปอด ซึ่งผู้เกี่ยวข้องควรให้การดูแลผู้ป่วยที่สูงอายุ มีน้ำหนักตัวน้อย ให้ได้รับสารอาหารที่เพียงพอ เพื่อให้ผู้ป่วยมีสภาพร่างกายที่แข็งแรง อีกทั้งควรให้การดูแลผู้ป่วยที่มีโรคเป็นร่วม โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ติดเชื้อ HIV เป็นพิเศษ เช่นการให้กำลังใจ การดูแลเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีความท้อแท้ใจจากสภาวะโรคแทรกซ้อนที่เป็นอยู่

การบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับพี่เลี้ยงกำกับกำกับการรับประทานยา ควรมีการตรวจสอบการทำหน้าของพี่เลี้ยงที่กำกับกำกับการรับประทานยาว่าได้กระทำอย่างสม่ำเสมอหรือไม่ เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องมากยิ่งขึ้น

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นผลการศึกษาปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิต “ระหว่างการรักษาวัณโรค” ตามนิยามที่กำหนดให้ นับรวมการเสียชีวิตระหว่างการรักษาวัณโรค “โดยไม่คำนึงถึงสาเหตุการเสียชีวิตที่แท้จริง” ของกระทรวงสาธารณสุขของไทย ผลการศึกษาจึงไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าเป็นการเสียชีวิตจากวัณโรคโดยตรงหรือไม่ ดังนั้นเพื่อให้ทราบอัตราการเสียชีวิตระหว่างการรักษาวัณโรคที่ถูกต้องและทราบปัจจัยเสี่ยงของการเสียชีวิตระหว่างการรักษาวัณโรค “ที่แท้จริง” จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับสาเหตุการเสียชีวิตที่แท้จริง เพื่อไม่ก่อให้เกิดความเข้าใจผิดและส่งผลต่อการวางแผนเกี่ยวกับการรักษาวัณโรคของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเป็นสาเหตุที่ทำให้การรายงานผลการรักษาหายของประเทศไทยต่ำกว่าเป้าหมายขององค์การอนามัยโลกได้