KKU Journal for Public Health Research
Vol.17 No.3 July – September 2024

วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปีที่ 17 ฉบับที่ 3 เดือน กรกฎาคม – กันยายน 2567

นิพนธ์ต้นฉบับ

แนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น: ข้อมูลทะเบียนมะเร็งชุมชนจังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึงปี พ.ศ. 2563

กนกพร วัดระดม[1], สุพจน์ คำสะอาด[2], บัณฑิต ชุมวรฐายี[3], ฉลองพล สารทอง[4]*

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 16 มิถุนายน 2567
วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 24 กรกฎาคม 2567

** ผู้รับผิดชอบบทความ*
(1) นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาวิทยาการระบาด คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
(2) สาขาวิชาวิทยาการระบาดและชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
(3) ภาควิชาสูติศาสตร์และนรีเวชวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
(4) หน่วยมะเร็ง โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

บทคัดย่อ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา: มะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่พบมากเป็นอันดับสองทั่วโลก ในปี พ.ศ. 2563 พบการเสียชีวิตทั่วโลกด้วยมะเร็งทุกชนิด ประมาณ 10 ล้านราย โดยมีมะเร็งรังไข่เป็นอันดับ 7 ในประเทศไทยยังไม่มีรายงานแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาแนวโน้มและอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ในจังหวัดขอนแก่น ระหว่าง ปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบ Retrospective cohort study เก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง (พ.ศ. 2544 - พ.ศ. 2563) ในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ข้อมูลจากทะเบียนมะเร็งชุมชนจังหวัดขอนแก่น วิเคราะห์อัตรารอดชีพ โดย Kaplan-Meier นำเสนอค่ามัธยฐานและอัตรารอดชีพ พร้อมช่วงเชื่อมั่น 95% และหาแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงอัตรารอดชีพ ด้วยวิธี Joinpoint Regression

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว จำนวน 870 ราย เสียชีวิต 532 ราย คิดเป็นอัตราตาย 10.4 ต่อ 100 คน-ปี (95% CI: 9.6 ถึง 11.3) อัตรารอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ในระยะเวลา 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี หลังการวินิจฉัย พบร้อยละ 77.8 (95% CI: 74.9 ถึง 80.4), ร้อยละ 56.6 (95% CI: 53.3 ถึง 59.9) และร้อยละ 47.7 (95% CI: 44.3 ถึง 51.0) ตามลำดับ ค่ามัธยฐานการรอดชีพ 4.5 ปี (95% CI: 3.7 ถึง 5.5) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรที่เหลือในสมการสุดท้ายแล้ว พบว่า อายุ ระยะของโรคมะเร็งและการผ่าตัด มีผลต่อการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) และยังพบว่าแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว เพิ่มขึ้น โดยอัตรารอดชีพ 1 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1.4 ต่อปี (AAPC= +1.4, 95% CI: -3.4 ถึง 6.5) อัตรารอดชีพ 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.6 ต่อปี (AAPC= +2.6, 95% CI: -5.7 ถึง 11.5) และอัตรารอดชีพ 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2562 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 3.4 ต่อปี (AAPC= +3.4, 95% CI= -7.2 ถึง 15.1)

สรุป: แนวโน้มอัตรารอดชีพของมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ในจังหวัดขอนแก่น มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การศึกษาครั้งต่อไป ควรคำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ซึ่งอาจช่วยยืดชีวิตผู้ป่วยให้ยาวนานขึ้น

คำสำคัญ: *มะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว, อัตรารอดชีพ, ทะเบียนมะเร็ง*

KKU Journal for Public Health Research
Vol.17 No.3 July – September 2024

วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
ปีที่ 17 ฉบับที่ 3 เดือน กรกฎาคม – กันยายน 2567

Original Article

Trends in Survival of Epithelial Ovarian Cancer in Khon Kaen Province: Khon Kaen Population–Based Cancer Registry (KKPBCR) between 2001 and 2020

Kanokporn Wadradom[(1)], *Supot Kamsa-ard*[(2)]*, *Bandit Chumworathayi*[(3)], *Chalongpon Santong*[(4)]

Received Date: June 16, 2024
Accepted Date: July 24, 2024

** Corresponding author*
(1) Master of Public Health Student in Epidemiology, Faculty of Public Health, Khon Kaen University
(2) Department of Epidemiology and Biostatistics, Faculty of Public Health, Khon Kaen University
(3) Departments of Obstetrics and Gynecology, Faculty of Medicine, Khon Kaen university
(4) Cancer unit, Srinagarind Hospital, Faculty of Medicine, Khon Kaen university

Abstract

Background: Cancer is the second most common cause of death worldwide. There were approximately 10 million deaths (all sites) in 2020. Global deaths from ovarian cancer are found to be the 7th highest among female cancers. In Thailand, there has been no report on trends in survival rates of epithelial ovarian cancer.

Objective: To determine trends and survival of epithelial ovarian cancer in Khon Kaen province between 2001 and 2020.

Methods: The retrospective cohort study was conducted, and we retrieved data from Khon Kaen Population–Based Cancer Registry (KKPBCR) between 2001 and 2020. The survival rate was estimated using the Kaplan-Meier method. We reported the median survival time and survival rate with 95% confidence interval. To analyze the trend in survival of epithelial ovarian cancer, Joinpoint regression analysis was introduced.

Result: Of 870 epithelial ovarian cancers. There were 532 deaths and the mortality rate was 10.4 per 100 person-year (95%CI: 9.6 to 11.3). The median survival time after diagnosis was 4.5 years (95% CI: 3.7 to 5.5). The overall survival experience of 1-3-5 years were 77.8% (95% CI: 74.9 to 80.4), 56.6 (95% CI: 53.3 to 59.9) and 47.7 (95% CI: 44.3 to 51.0), respectively. After adjusting for the variable in the model, we found that age, stage of disease and surgery were significantly associated with survival time of epithelial ovarian cancer (p-value<0.05). Additionally, trends of survival has been increasing. The 1-year survival rate between 2001 and 2020 was increased 1.4 % (AAPC= +1.4, 95% CI: -3.4 to 6.5). The 3-year survival rate between 2001 and 2020 was increased 2.6 % (AAPC= +2.6, 95% CI= -5.7 to 11.5). And the 5-year survival rate between 2001 and 2019 was increased 3.4 % (AAPC= +3.4, 95% CI= -7.2 to 15.1)

Conclusion: This study demonstrates that trends in survival of epithelial ovarian cancer in Khon Kaen province is increasing. Future research should focus on factors affecting for survival of patient that might be extend survival time.

Keywords: *Epithelial Ovarian Cancer, Survival Rate, Cancer Registry*

บทนำ

มะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่พบมากเป็นอันดับสองทั่วโลก โดยพบประมาณปีละ 10 ล้านราย ในปี พ.ศ. 2563 ร้อยละ 70.0 ของผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและรายได้ปานกลาง ทำให้ต้องรับภาระค่าใช้จ่าย เกิดปัญหาเศรษฐกิจและสังคม (American Cancer Society, 2022) ข้อมูลจาก Global Cancer Observatory ในปี พ.ศ. 2563 พบอุบัติการณ์โรคมะเร็งทั่วโลก จำนวน 19,292,789 ราย พบการเสียชีวิต

จำนวน 9,958,133 ราย ความชุกของโรคมะเร็งทั่วโลก 5 ปีย้อนหลัง (ปี พ.ศ. 2559 - พ.ศ. 2563) จำนวน 50,550,287 ราย (Global Cancer Observatory, 2020) และในปี พ.ศ. 2563 พบอุบัติการณ์มะเร็งรังไข่ทั่วโลก เป็นอันดับที่ 8 ในมะเร็งเพศหญิงทั้งหมด จำนวน 266,358 ราย (Age Standardized Rate, ASR=6.6 ต่อแสนประชากร) เสียชีวิตด้วยมะเร็งรังไข่ทั่วโลกเป็นอันดับที่ 7 ในมะเร็งเพศหญิงทั้งหมด จำนวน 207,252 ราย (Age-standardized Mortality Rates, ASMR=4.2 ต่อแสนประชากร) ความชุกของโรคมะเร็งรังไข่ทั่วโลก 5 ปีย้อนหลัง (ปี พ.ศ. 2559-2563) จำนวน 823,315 ราย (Global Cancer Observatory, 2020) ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า อุบัติการณ์มะเร็งรังไข่ เป็นอันดับที่ 8 ในมะเร็งเพศหญิงทั้งหมด จำนวน 31,169 ราย (ASR=6.2 ต่อแสนประชากร) เสียชีวิตเป็นอันดับที่ 8 ของมะเร็งในเพศหญิงทั้งหมด จำนวน 20,012 ราย (ASMR=3.9 ต่อแสนประชากร) ความชุกของมะเร็งรังไข่ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 5 ปีย้อนหลัง (ปี พ.ศ. 2559 – พ.ศ. 2563) เป็นอันดับที่ 4 ของมะเร็งในเพศหญิงทั้งหมดจำนวน 78,724 ราย (Global Cancer Observatory, 2020)

มะเร็งรังไข่ในประเทศไทย ในปี พ.ศ. 2563 พบอุบัติการณ์เป็นอันดับที่ 6 ของมะเร็งในเพศหญิงทั้งหมด (ASR=7.9 ต่อแสนประชากร) และยังพบว่ามะเร็งรังไข่เสียชีวิตเป็นอันดับที่ 6 ของมะเร็งเพศหญิงในประเทศไทย (Global Cancer Observatory, 2020)

สถิติจากหนังสือ Cancer in Thailand (Vol. VI – X) ที่มีการใช้ข้อมูลทะเบียนมะเร็งระดับประชากรทั่วประเทศไทยและมีการรายงานฉบับต่างๆ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 – ปี พ.ศ. 2561 พบค่า ASR มะเร็งรังไข่ประเทศไทยและจังหวัดขอนแก่น เท่ากับ 5.6 และ 5.1 ต่อแสนประชากร (Khuhaprema et al., 2012), 6.2 และ 6.3 ต่อแสนประชากร (Khuhaprema et al., 2013), 6.0 และ 4.8 ต่อแสนประชากร (Imsamran et al., 2015), 5.7 และ 5.5 ต่อแสนประชากร (Imsamran et al., 2018), 6.0 และ 6.2 ต่อแสนประชากร (Rojanamatin et al., 2021) ตามลำดับ

สำหรับการศึกษาเกี่ยวกับอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ พบว่า การศึกษาอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ในภูมิภาคเอเชีย พบอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ 1 ปี คือ ร้อยละ 73.7 (95% CI: 68.7 ถึง 78.6) อัตรารอดชีพ 3 ปี คือ ร้อยละ 61.3 (95% CI: 55.4 ถึง 67.2) อัตรารอดชีพ 5 ปี คือ ร้อยละ 59.6 (95% CI: 56.1 ถึง 63.1) (Maleki et al., 2023) การศึกษาการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น ปี พ.ศ. 2548 ถึง ปี พ.ศ. 2558 อัตรารอดชีพ 1 ปี คือ ร้อยละ 75.9 (95% CI: 72.3 ถึง 79.0) อัตรารอดชีพ 3 ปี คือ ร้อยละ 47.1 (95% CI: 43.2 ถึง 50.9) และอัตรารอดชีพ 5 ปี คือ ร้อยละ 30.3 (95% CI=26.7 ถึง 33.9) และยังพบว่าค่ามัธยฐานการรอดชีพคือ 2.8 ปี (95% CI=2.4 ถึง 3.1) (อุดม พงษ์พิละ, 2561) สำหรับการศึกษาการเปรียบเทียบการรอดชีพมะเร็งรังไข่ พบว่า การศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ระยะที่ 1 ที่ได้รับการวินิจฉัยในปี พ.ศ. 2549 มีโอกาสเสี่ยงต่อการตายเป็น 0.5 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ระยะที่ 1 ที่ได้รับการวินิจฉัยในปี 2518 (Crude HR=0.5, 95% CI: 0.4 ถึง 0.6) (Wright et al., 2015) การศึกษาระยะของโรคมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว พบผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว Stage II, Stage III, Stage IV มีโอกาสเสี่ยงต่อการตายเป็น 3.1 เท่า (Adjusted HR=3.1, 95% CI: 2.6 ถึง 3.7), 7.2 เท่า (Adjusted HR=7.2, 95% CI: 6.3 ถึง 8.3) และ 9.7 เท่า (Adjusted HR=9.7, 95% CI: 8.4 ถึง 11.2) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว Stage I และการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดมีโอเสี่ยงต่อการตาย เป็น 0.4 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด (Adjusted HR=0.4, 95% CI: 0.3 ถึง 0.4) (Wang et al., 2017) การศึกษาการรอดชีพของผู้ป่วย

มะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับการรอดชีพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value= 0.001) นั่นคือ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรที่เหลือในสมการสุดท้ายแล้วพบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุ 70-79 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อการตายเป็น 2.1 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี (Adjusted HR=2.1, 95% CI: 1.3 ถึง 3.3) และปัจจัยที่มีความ สัมพันธ์กับการรอดชีพโดยรวมต่ำ หรือเพิ่ม โอกาสเสี่ยงสูงต่อการตายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ Stage IV (Adjusted HR=2.0, 95% CI: 1.6 ถึง 2.6), Stage III (Adjusted HR=1.98, 95% CI: 1.5 ถึง 2.6) เมื่อเปรียบเทียบกับ Stage I (อุดม พงษ์พิละ, 2561) สำหรับการศึกษาอุบัติการณ์และแนวโน้มการเสียชีวิตของมะเร็งรังไข่ในภาคกลางของสาธารณรัฐเซอร์เบีย พบว่า แนวโน้มอุบัติการณ์ที่เพิ่มขึ้นต่อปีสำหรับมะเร็งรังไข่ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2542 ถึง ปี พ.ศ. 2556 ที่รายงานค่าร้อยละการเปลี่ยนแปลงต่อปี (Annual percentage change, APC) เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.3 (APC= +0.3, 95% CI: 0.3 ถึง 0.8) แนวโน้มที่เพิ่มขึ้นของการเสียชีวิตจากมะเร็งรังไข่ได้รับการบันทึกอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ปี พ.ศ.2542 ถึงปี พ.ศ. 2550 โดยมี APC ร้อยละ 2.3 (APC= +2.3; 95% CI: 0.9-3.6) แนวโน้มการเสียชีวิตลดลงในช่วงปีพ.ศ. 2553 ถึงปี พ.ศ. 2556 โดยมี APC ร้อยละ -7.3 (APC= -7.3; 95% CI: -15.8 ถึง 2.0) (Antonijevic et al., 2017)

ปัจจุบันมีการศึกษาเกี่ยวกับอัตราการรอดชีพมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่นยังมีน้อยและยังไม่มีการรายงานแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ดังนั้น การศึกษานี้จึงศึกษาแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาที่ได้จะเป็นข้อมูลที่สำคัญและล่าสุดที่สุดเกี่ยวกับอัตรารอดชีพและแนวโน้มอัตรารอดชีพ เป็นดัชนีชี้วัดการเปรียบเทียบอัตรารอดชีพกับพื้นที่อื่น รวมทั้งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการกำหนดทิศทาง นโยบายทางด้านสาธารณสุขการป้องกันและควบคุมมะเร็งรังไข่ในระดับประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาแนวโน้มและอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ในจังหวัดขอนแก่น ระหว่าง ปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563

วิธีดำเนินการวิจัย

- **รูปแบบการวิจัย**

เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบเก็บรวบรวมข้อมูลย้อนหลัง (Analytical retrospective cohort study) ในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดขอนแก่นและติดตามผู้ป่วยทุกรายจนกระทั่งทราบสถานะสุดท้ายของการมีชีวิต หรือจนสิ้นสุดการศึกษา ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2566 โดยใช้ข้อมูลจากทะเบียนมะเร็งชุมชนจังหวัดขอนแก่น (Khon Kaen Population–Based Cancer Registry, KKPBCR)

- **ประชากรและตัวอย่าง**

ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในจังหวัดขอนแก่นรวมทั้งได้รับการวินิจฉัย ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2544 ถึงปี 31 ธันวาคม พ.ศ. 2563 โดยใช้ข้อมูลจากทะเบียนมะเร็งระดับประชากรจังหวัดขอนแก่น

กลุ่มตัวอย่างเป็นมะเร็งรังไข่ที่มีพยาธิวิทยาเป็นชนิดเยื่อบุผิว (Epithelial ovarian cancer)

- **เครื่องมือที่ใช้และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล**

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลทะเบียนมะเร็งชุมชนจังหวัดขอนแก่น (Khon Kaen Population–Based Cancer Registry: KKPBCR) คัดลอกข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 จากทะเบียนมะเร็งชุมชนจังหวัดขอนแก่น หลังจากนั้นตรวจสอบข้อมูลการวินิจฉัยของผู้ป่วย และบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มการเก็บข้อมูลทะเบียนมะเร็งชุมชนจังหวัดขอนแก่น

- **การวิเคราะห์ข้อมูล**

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลลักษณะทั่วไปของประชากร กรณีตัวแปรแจงนับ ได้แก่ ปีที่วินิจฉัย วิธีวินิจฉัย ระยะของโรค ตำแหน่งของโรคและลักษณะทางพยาธิวิทยา นำเสนอโดยใช้ความถี่และร้อยละ ส่วนตัวแปรต่อเนื่อง ได้แก่ อายุ นำเสนอค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) สถิติเชิงอนุมาน (Inference Statistics) ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้ การวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์ โดยวิธี Kaplan-Meier นำเสนอค่ามัธยฐานระยะเวลาการรอดชีพ อัตรารอดชีพในระยะเวลาต่างๆ และช่วงเชื่อมั่น 95% การเปรียบเทียบการรอดชีพ

ระหว่างกลุ่ม โดยสถิติทดสอบ Log-rank test นำเสนอค่า p-value หาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการรอดชีพมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น โดยคำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยอื่น โดย Cox regression model นำเสนอค่า Adjusted Hazard Ratio (Adjusted HR) พร้อมช่วงเชื่อมั่น 95% และค่า p-value จาก Partial Likelihood Ratio Test และการคำนวณหาแนวโน้มอัตรารอดชีพ โดย Joinpoint Regression นำเสนอค่าเฉลี่ยร้อยละการเปลี่ยนแปลงต่อปี (Average annual percent change, AAPC) และค่าร้อยละการเปลี่ยนแปลงต่อปี (Annual percent change, AAPC) พร้อมช่วงเชื่อมั่น 95% (95% confidence interval)

- **ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมในการวิจัย**

การศึกษาในครั้งนี้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยขอนแก่น โดยยึดหลักเกณฑ์ตามคำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น เลขที่: HE671108

ผลการวิจัย

1. คุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว

1.1 ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว

ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึงปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีอายุเฉลี่ย 53 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.8 ปี) ส่วนใหญ่มีอายุ 50 ปี ถึง 59 ปี จำนวน 303 ราย (ร้อยละ 34.8) สถานภาพสมรส ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่/หย่าร้าง จำนวน 737 ราย (ร้อยละ 84.7) ดังแสดงในตารางที่ 1

1.2 ลักษณะของโรคของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น

เมื่อพิจารณาปีที่วินิจฉัย พบว่า จำนวนผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ได้รับการวินิจฉัย ส่วนใหญ่ในปี 2561 จำนวน 67 ราย (ร้อยละ 7.7) วิธีการวินิจฉัย คือ histology of primary จำนวน 824 ราย (ร้อยละ 94.7) เป็นมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว Stage I จำนวน 244 ราย (ร้อยละ 28.1) แพร่กระจายไปยังส่วนอื่นๆ จำนวน 102 ราย (ร้อยละ 11.7) ไม่ได้ระบุข้างที่พบ จำนวน 674 ราย (ร้อยละ 77.5) ไม่ได้ระบุผลการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา จำนวน 584 ราย (ร้อยละ 67.1) ดังแสดงในตารางที่ 2

1.3 ผลทางพยาธิวิทยากับผลตรวจทางชิ้นเนื้อของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น

เมื่อพิจารณาผลทางพยาธิวิทยากับผลตรวจทางชิ้นเนื้อของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น พบว่าส่วนใหญ่เป็นชนิด Serous cystadenocarcinoma, NOS จำนวน 206 ราย (ร้อยละ 24.5) รองลงมา คือ ชนิด Clear cell adenocarcinoma, NOS จำนวน 149 ราย (ร้อยละ 17.7) และชนิด Adenocarcinoma, NOS จำนวน 120 ราย (ร้อยละ 14.3) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3

1.4 วิธีการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว

พบว่า ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด จำนวน 751 ราย (ร้อยละ 86.3) ได้รับการรักษาด้วยการฉายรังสี จำนวน 13 ราย (ร้อยละ 1.5) ได้รับการรักษาด้วยการให้เคมีบำบัด จำนวน 607 ราย (ร้อยละ 69.7) และได้รับ การรักษาด้วยการประคับประคอง จำนวน 106 ราย (ร้อยละ 12.2) ดังแสดงในตารางที่ 4

2. การรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น

อัตรารอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น จำนวน 870 ราย เสียชีวิตทั้งหมด จำนวน 532 คน คิดเป็นอัตราตาย 10.4 ต่อ 100 คน-ปี (95% CI: 9.6 ถึง 11.3) วิเคราะห์ระยะเวลาการรอดชีพ พบว่า โอกาสที่ผู้ป่วยจะเสียชีวิต ร้อยละ 50.0 ของจำนวนที่ศึกษาทั้งหมด 4.5 ปี (95% CI: 3.7 ถึง 5.5) อัตรารอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในระยะเวลา 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี หลังการวินิจฉัย คือ ร้อยละ 77.8 (95% CI: 74.9 ถึง 80.4), ร้อยละ 56.6 (95% CI: 53.3 ถึง 59.9) และร้อยละ 47.7 (95% CI: 44.3 ถึง 51.0) ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 1

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ กับการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น โดยคำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยอื่น

เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรที่เหลือในสมการสุดท้าย พบว่า อายุ ระยะของโรคมะเร็ง การได้รับรักษาด้วยการผ่าตัด มีความสัมพันธ์กับการรอดชีพอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.05) โดยผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่มีอายุระหว่าง 70-79 ปี มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการตายเป็น 2.2 เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี (Adjusted HR=2.2, 95% CI: 1.4 ถึง 3.4) สำหรับระยะของมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว พบว่า ระยะของมะเร็งที่เพิ่มขึ้นจะเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการตายเพิ่มขึ้น โดยผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว Stage IV มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการตายเป็น 6.4 เท่า (Adjusted HR=6.4, 95% CI: 4.8 ถึง 8.5) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว Stage I และผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด มีโอกาสเสี่ยงต่อการตายเป็น 1.3 เท่า เมื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด (Adjusted HR=1.3, 95% CI: 1.0 ถึง 1.7) ดังแสดงในตารางที่ 5

4. แนวโน้มอัตรารอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น

ผลการวิเคราะห์แนวโน้มอัตรารอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว จำแนกตามอัตรารอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว 1 ปี, 3 ปี และ 5 ปี พบว่า อัตรารอดชีพ 1 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2547เพิ่มขึ้นร้อยละ 17.7 ต่อปี (APC= +17.7, 95% CI: -9.4 ถึง 52.7) ระหว่างปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2552 ลดลงร้อยละ -0.6 ต่อปี (APC= -0.6, 95%CI : -8.2 ถึง 7.6) ระหว่างปี พ.ศ. 2552 ถึง พ.ศ. 2561 เพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.9 ต่อปี (APC = +0.9, 95% CI: -1.5 ถึง 3.3) ระหว่างปี พ.ศ. 2561 ถึง พ.ศ. 2563 ลดลงร้อยละ -12.3 ต่อปี (APC= -12.3, 95% CI: -33.7 ถึง 15.9) และค่าเฉลี่ยร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตรารอดชีพ 1 ปีระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1.4 ต่อปี (AAPC= +1.4, 95% CI: -3.4 ถึง 6.5) อัตรารอดชีพ 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้นร้อยละ 18.6 ต่อปี (APC= +18.6, 95% CI: -20.3 ถึง 76.4) ระหว่างปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2553 เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 ต่อปี (APC= +2.6, 95% CI: -7.3 ถึง 13.7) ระหว่างปี พ.ศ. 2553 ถึง พ.ศ. 2556 ลดลงร้อยละ -7.3 ต่อปี (APC= -7.3, 95% CI= -37.6 ถึง 37.6) ระหว่างปี พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.6 ต่อปี (APC= +0.6, 95% CI: -4.8 ถึง 6.2) และค่าร้อยละการเปลี่ยนแปลงอัตรารอดชีพ 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.6 ต่อปี (AAPC= +2.6, 95% CI: -5.7 ถึง 11.5) อัตรารอดชีพ 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2547 เพิ่มขึ้นร้อยละ 30.0 ต่อปี (APC= +30.0, 95% CI: -18.4 ถึง 107.0) ระหว่างปี พ.ศ. 2547 ถึง พ.ศ. 2556 ลดลงร้อยละ -2.9 ต่อปี (APC= -2.9, 95% CI: -8.1 ถึง 2.6) ระหว่างปี พ.ศ. 2556 ถึง พ.ศ. 2559 เพิ่มขึ้นร้อยละ 5.1 ต่อปี (APC= +5.1, 95% CI: -37.2 ถึง 76.0) ระหว่างปี พ.ศ. 2559 ถึง พ.ศ. 2562 ลดลงร้อยละ -2.3 ต่อปี (APC= -2.3, 95% CI =: -24.6 ถึง 26.7) และค่าร้อยละการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยอัตรารอดชีพ 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2562 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 3.4 ต่อปี (AAPC= +3.4, 95% CI: -7.2 ถึง 15.1) ดังแสดงในภาพที่ 3, 5 และ 7

บทสรุปและอภิปรายผล

การศึกษาในครั้งนี้ พบแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว เพิ่มขึ้น โดยอัตรารอดชีพ 1 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1.4 ต่อปี (AAPC= +1.4, 95% CI= -3.4 ถึง 6.5) อัตรารอดชีพ 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.6 ต่อปี (AAPC= +2.6, 95% CI= -5.7 ถึง 11.5) และอัตรารอดชีพ 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2562 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 3.4 ต่อปี (AAPC= +3.4, 95% CI= -7.2 ถึง 15.1) และยังพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย อายุ ระยะของโรคมะเร็ง การได้รับรักษาด้วยการผ่าตัด

อภิปรายผล

ในการศึกษาครั้งนี้ จากผลการศึกษาสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

อายุ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value <0.001) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรที่เหลือในสมการสุดท้ายแล้วพบว่า, อายุระหว่าง 70 ปี ถึง 79 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อการตายเป็น 1.2 เท่า (Adjusted HR= 1.2, 95% CI: 0.4 ถึง 4.0) เมื่อเปรียบเทียบกับอายุต่ำกว่า 20 ปีซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอุดม พงษ์พิละ (2561) ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการรอดชีพอย่าง

มีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.001) นั่นคือ เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรที่เหลือในสมการสุดท้ายแล้ว พบว่า กลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุระหว่าง 70 ปี ถึง 79 ปี มีโอกาสเสี่ยงต่อการตายเป็น 2.1 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี (Adjusted HR=2.1, 95% CI= 1.3 ถึง 3.3)

ระยะของโรคมะเร็งมีความสัมพันธ์กับการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value<0.001) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรที่เหลือในสมการสุดท้ายแล้วพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว Stage II, Stage III และ Stage IV มีโอกาสเสี่ยงต่อการตายเป็น 1.8 เท่า (Adjusted HR= 1.8, 95% CI: 1.2 ถึง 2.8), 4.2 เท่า (Adjusted HR= 4.2, 95% CI: 3.1 ถึง 5.6), 6.4 เท่า (Adjusted HR 6.4, 95% CI: 4.8 ถึง 8.5) และ 2.6 เท่า (Adjusted HR= 2.6, 95% CI: 1.9 ถึง 3.6) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว Stage I ซึ่งจะเห็นว่าเมื่อ Stage มากขึ้นโอกาสเสี่ยงต่อการตายก็เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Xinyu Wang et al. (2017) ที่พบว่า ระยะของโรคมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวมีความสัมพันธ์กับการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.001) ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว Stage II, Stage III, Stage IV มีโอกาสเสี่ยงต่อการตายเป็น 3.1 เท่า (Adjusted HR= 3.1, 95% CI: 2.6 ถึง 3.7), 7.2 เท่า (Adjusted HR= 7.2, 95% CI: 6.3 ถึง 8.3) และ 9.7 (Adjusted HR= 9.7, 95% CI: 8.4 ถึง 11.2) เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว Stage I

การรักษาด้วยการผ่าตัด ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการรักษาด้วยการผ่าตัด (ร้อยละ 86.3) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ et al.(2023) พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการผ่าตัด (ร้อยละ 92.1) และการศึกษาครั้งนี้ การรักษาด้วยการผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value=0.005) เมื่อควบคุมผลกระทบจากตัวแปรที่เหลือในสมการสุดท้ายแล้วพบว่า ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด มีโอกาสเสี่ยงต่อการตายเป็น 1.3 เท่า เมื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด (Adjusted HR=1.3, 95% CI: 1.0 ถึง 1.7) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Wang et al. (2017) ที่พบว่า การผ่าตัดมีความสัมพันธ์กับการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value<0.001) ผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด มีโอกาสรอดชีวิต เป็น 0.4 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่ไม่ได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัด (Adjusted HR= 0.4, 95% CI: 0.3 ถึง 0.4)

แนวโน้มอัตรารอดชีพของมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ในการศึกษาครั้งนี้พบว่า แนวโน้มอัตรารอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยอัตรารอดชีพ 1 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 1.4 ต่อปี (AAPC= +1.4, 95% CI: -3.4 ถึง 6.5) อัตรารอดชีพ 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 2.6 ต่อปี (AAPC= +2.6, 95% CI: -5.7 ถึง 11.5) อัตรารอดชีพ 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2562 เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 3.4 ต่อปี (AAPC= +3.4, 95% CI: -7.2 ถึง 15.1) ซึ่งจะพบว่าในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2547 พบแนวโน้มอัตรารอดชีพเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเปลี่ยนมาตรฐานการรักษาจากการใช้ยาเคมีบำบัดสูตร cisplatin-cyclophosphamide เป็นสูตร carboplatin-paclitaxel (สถาบันมะเร็งแห่งชาติ, 2560) ส่วนในช่วงหลังปี พ.ศ. 2561 พบแนวโน้มอัตรารอดชีพลดลง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในช่วงของการศึกษานี้ ทำให้ช่วงปีของการติดตามน้อยส่งผลให้อัตรารอดชีพลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Schuurman et al. (2019) พบว่า อัตรารอดชีพของเนื้องอกรังไข่ พบว่า อัตรารอดชีพ 5 ปี เพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 91.0 ในปี พ.ศ. 2536 ถึง ปี พ.ศ. 2541 เป็นร้อยละ 98.0 ในปี พ.ศ. 2554 ถึง ปี พ.ศ. 2559 และ อัตรารอดชีพ 10 ปีเพิ่มขึ้น จาก ร้อยละ 88.0 ในปี พ.ศ. 2536 ถึงปี พ.ศ. 2541 เป็น ร้อยละ 96.0 ในปี พ.ศ. 2548 ถึง ปี พ.ศ. 2553 ซึ่งจะพบว่าในระหว่างช่วงปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2547 พบแนวโน้มอัตรารอดชีพเพิ่มขึ้น

สรุปผลการศึกษา

แนวโน้มอัตรารอดชีพของมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และปัจจัยที่ส่งผลการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัด

ขอนแก่นประกอบด้วย อายุ ระยะของโรคมะเร็ง การได้รับรักษาด้วยการผ่าตัด

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

1. ข้อเสนอแนะสำหรับนำไปปฏิบัติ

1.1 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ป่วย

การรักษาด้วยการผ่าตัด เป็นวิธีที่มีอัตราการรอดชีพสูงที่สุดในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว สามารถยืดอายุของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวได้ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยควรปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์อย่างเคร่งครัด

1.2 ข้อเสนอแนะสำหรับบุคลากรทางการแพทย์

การรักษาด้วยการผ่าตัด เป็นวิธีที่มีอัตราการรอดชีพสูงที่สุดในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว สามารถยืดอายุของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวได้ โดยบุคลากรทางการแพทย์สามารถนำข้อมูลไปพิจารณาในการรักษาผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวที่เหมาะสมได้ และจากการคาดการณ์แนวโน้มอัตรารอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว บุคลากรทางการแพทย์สามารถดูแนวโน้มอัตรารอดชีพ เพื่อให้ความรู้ในเรื่องมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว เช่น อาการ สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง เพื่อที่จะให้ประชาชนได้รู้จักและเฝ้าระวังอาการของตนเอง เพื่อมาพบแพทย์เพื่อตรวจวินิจฉัยได้เร็วขึ้น ลดอัตราการเสียชีวิตลง

2 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัย

ควรคำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว ซึ่งอาจช่วยในการยืดชีวิตผู้ป่วยให้ยาวนานขึ้น เช่น อายุ ระยะของโรคมะเร็ง การได้รับรักษาด้วยการผ่าตัด

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความกรุณา ช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่หน่วยมะเร็งโรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่นทุกท่าน

การศึกษาครั้งนี้เป็นส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์เรื่อง แนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น : ข้อมูลทะเบียนมะเร็งชุมชนจังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึงปี พ.ศ. 2563 หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต กลุ่มวิชาวิทยาการระบาด คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

เอกสารอ้างอิง

กนกกร สุนทรขจิต. (2556). **การดำเนินทางคลินิกและการดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีเนื้องอกรังไข่ ภาค II การป้องกันและการตรวจคัดกรองมะเร็งรังไข่.** ค้นเมื่อ 7 มกราคม 2567, จาก https://www.wongkarnpat.com/upfilecme/CME%20391.pdf.

ฉลองพล สารทอง. (2561). แนวโน้มและการคาดการณ์อุบัติการณ์โรคมะเร็งปอด จังหวัดขอนแก่น. **วารสารศรีนครินทร์เวชสาร, 33**(3), 222-228.

ณัฐพร รักษาศรี. (2565). **ผลการรักษาและอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งปอดระยะที่ III ที่เข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลศรีนครินทร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.** วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีววิทยาการระบาด บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

พิสมัย เจริญปัณญวิชย และคณะ. (2559). **แนวทางการตรวจวินิจฉัยและรักษาโรคมะเร็งรังไข่.** ค้นเมื่อ 23 กันยายน 2566, จาก https://www.nci.go.th/th/cpg/Cervical_Cancer7.pdf

วรรณพร วัฒนะวงษ์. (2549). **การวิเคราะห์ระยะเวลารอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่หลังจากได้รับการรักษาด้วยยาเคมีบำบัด Cisplatin/Cyclophosphamide regimen เปรียบเทียบกับ Carboplatin/Paclitaxel regimen.** วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิกและการบริหาร คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ. (2560). **คู่มือมาตรฐานการทำงานเกี่ยวกับยาเคมีบำบัดและการดูแลผู้ป่วยหลังได้รับยา.** กรุงเทพฯ: กลุ่มงานเภสัชกรรม สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2561). **คู่มือ แนวทางการรักษาโรคมะเร็งในผู้ใหญ่ พ.ศ. 2561 เพื่อขอรับค่าบริการสาธารณสุข ในระบบหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.** กรุงเทพฯ: สำนักสนับสนุนคุณภาพและมาตรฐานหน่วยบริการ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.

สุรเชษฐ์ อภินิลบงกช. (2559). **มะเร็งรังไข่ ภัยเงียบที่น่ากลัว.** ค้นเมื่อ 7 มกราคม 2567, จาก https://www.samitivejhospitals.com/th/article/detail/มะเร็งรังไข่

อาบอรุณ เลิศขจรสุข. (2562). **มะเร็งรังไข่.** ค้นเมื่อ 23 กันยายน 2566, จาก https://thaicancersociety.com/wp-content/uploads/ovarian-cancer-booklet.pdf.

อุดม พงษ์พิละ. (2561). การรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น. **วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 11**(2), 30-39.

Adekanbi, A. A., Olayemi, O., Okolo, C. A., Fawole, A. O., Odukogbe, A. T., & Okani, C. O. (2014). Survival of ovarian cancer patients in Ibadan: clinical and pathological factors. **Journal of Obstetrics ฬnd Gynaecology, 34**(1), 57-59.

American Cancer Society. (2022). **The Global Cancer Burden.** Retrieved August 12, 2023, form https://www.cancer.org/about-us/our-global-health-work/global-cancer-burden.html.

Antonijevic, A., Rancic, N., Ilic, M., Tiodorovic, B., Stojanovic, M., & Stevanovic, J. (2017). Incidence and mortality trends of ovarian cancer in central Serbia. **Journal of B.U.ON., 22**(2), 508-512.

Armstrong, D. K., Alvarez, R. D., Bakkum-Gamez, J. N., Barroilhet, L., Behbakht, K., Berchuck, A., et al. (2021). Ovarian cancer, Version 2.2020, NCCN clinical practice guidelines in oncology. **Journal of the National Comprehensive Cancer Network, 19**(2), 191-226.

Chumworathayi, C., Chumworathayi, B., Luanratanakorn, S., Temtanakitpaisan, A., Likitdee, N., & Itarat, Y. (2023). Treatments and Outcomes of Epithelial Ovarian Cancers in Srinagarind Hospital. **Thai Journal of Obstetrics and Gynaecology, 31**(5), 368-381.

Coleridge, S. L., Bryant, A., Kehoe, S., & Morrison, J. (2021). Neoadjuvant chemotherapy before surgery versus surgery followed by chemotherapy for initial treatment in advanced ovarian epithelial cancer. **The Cochrane Database of Systematic Reviews, 7**(7), CD005343.

Duan, R., Zhang, H., Yu, J., Deng, S., Yang, H., Zheng, Y. T., et al. (2023). Temporal trends and projections of gynecological cancers in China, 2007-2030. **BMC Women's Health, 23**(1), 346.

Global Cancer Observatory. (2020a). **All cancers**. Retrieved July 17, 2023, from https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact- sheet.pdf

Global Cancer Observatory. (2020b). **Ovary**. Retrieved July 18, 2023, from https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/25-Ovary-fact-sheet.pdf

Global Cancer Observatory. (2020c). **Thailand.** Retrieved July 18, 2023, from https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/764-thailand-fact-sheets.pdf

Imsamran, W., Chaiwerawattana, A., Wiangnon, S., Pongnikorn, D., Suwanrungrung, K., Sangrajrang, S., et al. (2015). **Cancer in Thailand, Vol. VIII, 2010-2012.** Bangkok: National Cancer Institute.

Imsamran, W., Pattatang, A., Supaattagorn, P., Chiawiriyabunya, I., Namthaisong, K., Wongsena, M., et al. (2018). **Cancer in Thailand, Vol. IX, 2013-2015.** Bangkok: National Cancer Institute.

Khuhaprema, T., Attasara, P., Sriplung, H., Wiangnon, S., & Sangrajrang, S. (2013). **Cancer in Thailand, Vol. VII, 2007-2009.** Bangkok: National Cancer Institute.

Khuhaprema, T., Attasara, P., Sriplung, H., Wiangnon, S., Sumitsawan, Y., & Sangrajrang, S. (2012). **Cancer in Thailand, Vol. VI, 2004-2006.** Bangkok: National Cancer Institute.

Leandersson, P., Hogberg, T., Dickman, P. W., Malander, S., & Borgfeldt, C. (2021). Incidence and survival of epithelial ovarian, fallopian tube, peritoneal, and undesignated abdominal/pelvic cancers in Sweden 1960-2014: A population-based cohort study. **BMC Cancer, 21**(1), 465.

Lee, J. Y., Kim, S., Kim, Y. T., Lim, M. C., Lee, B., Jung, K. W., et al. (2018). Changes in ovarian cancer survival during the 20 years before the era of targeted therapy. **BMC Cancer, 18**(1), 601.

Maleki, Z., Vali, M., Nikbakht, H. A., Hassanipour, S., Kouhi, A., Sedighi, S., et al. (2023). Survival rate of ovarian cancer in Asian countries: a systematic review and meta-analysis. **BMC Cancer, 23**(1), 558.

O'Shea A. S. (2022). Clinical staging of ovarian cancer. **Methods in Molecular Biology, 2424**, 3-10.

Petersen, S., Shahiri, P., Jewell, A., Spoozak, L., Chapman, J., Fitzgerald-Wolff, S., et al. (2021). Disparities in ovarian cancer survival at the only NCI-designated cancer center in Kansas. **American Journal of Surgery, 221**(4), 712-717.

Rojanamatin, J., Ukranun, W., Supaattagorn, P., Chiawiriyabunya, I., Wongsena, M., Chaiwerawattana, A., et al. (2021). **Cancer in Thailand, Vol. X, 2016-2018.** Bangkok: National Cancer Institute.

Sait, K. H., Alam, M. Z., Haque, A., Sait, H. K., Sait, M. K., & Anfinan, N. M. (2022). Survival and prognostic factors in women treated for epithelial ovarian cancer in western region of Saudi Arabia. **Saudi Medical Journal, 43**(2), 146-155.

Schuurman, M. S., Timmermans, M., van Gorp, T., de Vijver, K. K. V., Kruitwagen, R. F. P. M., Lemmens, V. E. P. P., et al. (2019). Trends in incidence, treatment and survival of borderline ovarian tumors in the Netherlands: A nationwide analysis. **Acta Oncologica, 58**(7), 983-989.

Wang, X., Li, X., Su, S., & Liu, M. (2017). Marital status and survival in epithelial ovarian cancer patients: a SEER-based study. **Oncotarget, 8**(51), 89040-89054.

Wild, C. P., Weiderpass, E., & Stewart, B. W. (Editors). (2020). **World Cancer Report: Cancer research for cancer prevention**. Retrieved July 17, 2023, from https://www.iccp-portal.org/system/files/resources/IARC%20World%20Cancer%20Report%202020.pdf

World Health Organization [WHO]. (2017). **International classification of diseases for oncology, 3rd Edition (ICD-O-3).** Retrieved October 21, 2023, from http://www.who.int/classifications/icd/adaptations/oncology/en/

Wright, J. D., Chen, L., Tergas, A. I., Patankar, S., Burke, W. M., Hou, J. Y., et al. (2015). Trends in relative survival for ovarian cancer from 1975 to 2011. **Obstetrics and Gynecology, 125**(6), 1345-1352.

Yu, L., Gong, H., Li, Q., Ren, H., Wang, Y., He, H., et al. (2021). Survival Analysis of Radiation Therapy in Ovarian Cancer: A SEER Database Analysis. **Journal of Oncology**, 1-11.

Zhou, L., Yao, L., Dai, L., Zhu, H., Ye, X., Wang, S., et al. (2021). Ovarian endometrioid carcinoma and clear cell carcinoma: A 21-year retrospective study. **Journal of Ovarian Research, 14**(1), 1-12.

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ลักษณะทางประชากรของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว

ลักษณะทางประชากร	จำนวน (n = 870)	ร้อยละ
อายุ (ปี)		
ต่ำกว่า 40 ปี	99	11.4
40 – 49 ปี	223	25.6
50 – 59 ปี	303	34.8
60 – 69 ปี	175	20.1
70 – 79 ปี	59	6.8
ตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป	11	1.3
ค่าเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	53.0 (11.8)	
ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด : สูงสุด)	53.0 (12:98)	
สถานภาพสมรส		
โสด	131	15.1
คู่/หย่าร้าง	737	84.7
นักบวช	2	0.2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ลักษณะของโรคของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น: ข้อมูลทะเบียนมะเร็งชุมชน จังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึงปี พ.ศ. 2563

ลักษณะของโรค	จำนวน (n = 870)	ร้อยละ
ปีที่วินิจฉัย		
2561	67	7.7
2559	62	7.1
2562	57	6.5
2563	53	6.1
2557	51	5.9
2560	49	5.6
2558	47	5.4
2554	45	5.2
2551	44	5.1
2550	43	4.9
2555	43	4.9
2556	42	4.8
2552	41	4.7
2547	38	4.4
2549	38	4.4
2546	34	3.9
2548	33	3.8
2553	31	3.6
2544	27	3.1
2545	25	2.9
2547	38	4.4
วิธีการวินิจฉัย		
histology of primary	824	94.7
histology of metastasis	26	3.0
cytology of body fluids	18	2.1
endoscopy & radiology	2	0.2
ระยะของโรคมะเร็ง		
Stage I	244	28.1
Stage III	216	24.8
Stage IV	211	24.2
Unknown	135	15.5
Stage II	64	7.4
การแพร่กระจายไปอวัยวะอื่น		
ไม่ระบุ	664	76.3
Other	102	11.7
Peritoneum	51	5.9
Multiple sites	16	1.8
Liver	15	1.7
Lung / Pleura	12	1.4
Lymph node	6	0.7
Bone	3	0.4
Brain	1	0.1

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละ ลักษณะของโรคของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น: ข้อมูลทะเบียนมะเร็งชุมชน จังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึงปี พ.ศ. 2563 (ต่อ)

ลักษณะของโรค	จำนวน (n = 870)	ร้อยละ
บอกข้างอวัยวะที่เป็นมะเร็ง		
ไม่ระบุ	674	77.5
รังไข่ด้านขวา	74	8.5
รังไข่ด้านซ้าย	66	7.6
รังไข่ทั้ง 2 ข้าง	54	6.2
ไม่สามารถเลือกข้างได้	2	0.2
ผลการวินิจฉัยทางพยาธิวิทยา		
ไม่ระบุ	584	67.1
Grade III - Poorly differentiated	133	15.3
Grade I - Well differentiated	96	11.0
Grade II - Moderately differentiated	47	5.4
Grade IV – Undifferentiated - Anaplastic	10	1.2

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ ผลทางพยาธิวิทยากับผลตรวจทางชิ้นเนื้อของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น: ข้อมูลทะเบียนมะเร็งชุมชน จังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึงปี พ.ศ. 2563

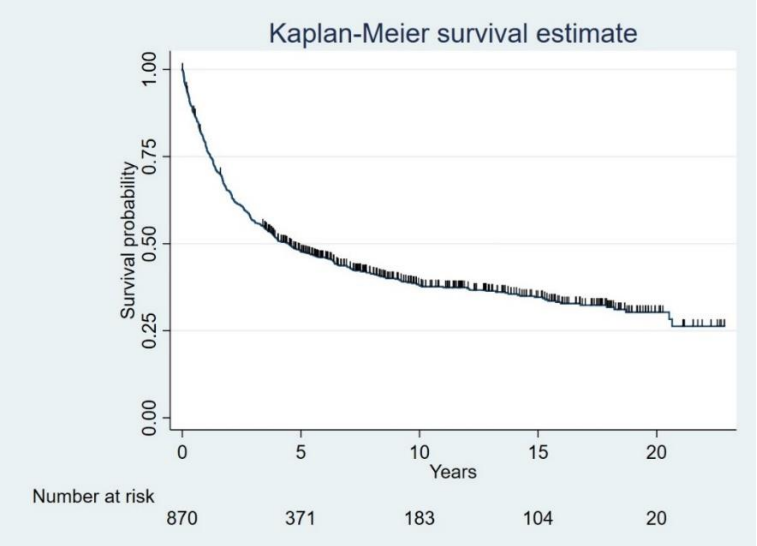
ลักษณะของโรค	histology of metastasis		histology of primary		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผลทางพยาธิวิทยา						
Serous cystadenocarcinoma,NOS	2	7.7	204	25.0	206	24.5
Clear cell adenocarcinoma,NOS	2	7.7	147	18.0	149	17.7
Adenocarcinoma,NOS	18	69.2	102	12.5	120	14.3
Endometrioid carcinoma	-	-	108	13.2	108	12.8
Mucinous adenocarcinoma	3	11.5	79	9.7	82	9.7
Mucinous cystadenocarcinoma,NOS	1	3.8	80	9.8	81	9.6
Papillary serous cystadenocarcinoma	-	-	34	4.2	34	4.0
Epithelial tumor	-	-	10	1.2	10	1.2
Papillary mucinous cystadenoca.	-	-	10	1.2	10	1.2
Squamous cell carcinoma,NOS	-	-	10	1.2	10	1.2
Carcinoma,undifferentiated,NOS	-	-	6	0.7	6	0.7
Mucin-producing adenocarcinoma	-	-	5	0.6	5	0.6
ผลทางพยาธิวิทยา						
Signet ring cell carcinoma	-	-	5	0.6	5	0.6
Papillary adenocarcinoma,NOS	-	-	4	0.5	4	0.5
Cystadenocarcinoma,NOS	-	-	3	0.4	3	0.4
Serous surface papillary carcinoma	-	-	3	0.4	3	0.4
Serous adenofibroma	-	-	2	0.2	2	0.2
Small cell carcinoma,NOS	-	-	2	0.2	2	0.2
Sq. cell carc. ,lg. cell,non-ker.	-	-	2	0.2	2	0.2
รวม	**26**	**100.0**	**816**	**100.0**	**842**	**100.0**

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละ การรักษาของผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น: ข้อมูลทะเบียนมะเร็งชุมชน จังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึงปี พ.ศ. 2563

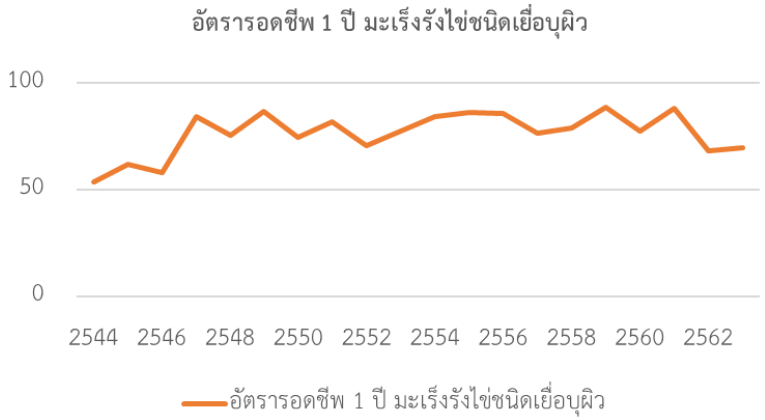
การรักษา	จำนวน (n=870)	ร้อยละ
การผ่าตัด		
ใช่	751	86.3
ไม่ใช่	119	13.7
การฉายรังสี		
ใช่	13	1.5
ไม่ใช่	857	98.5
การให้เคมีบำบัด		
ใช่	607	69.7
ไม่ใช่	263	30.3
การประคับประคอง		
ใช่	106	12.2
ไม่ใช่	764	87.8

ตารางที่ 5 ผลของปัจจัยต่างๆ ต่อการเสียชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิว โดยคำนึงถึงผลกระทบจากปัจจัยอื่น

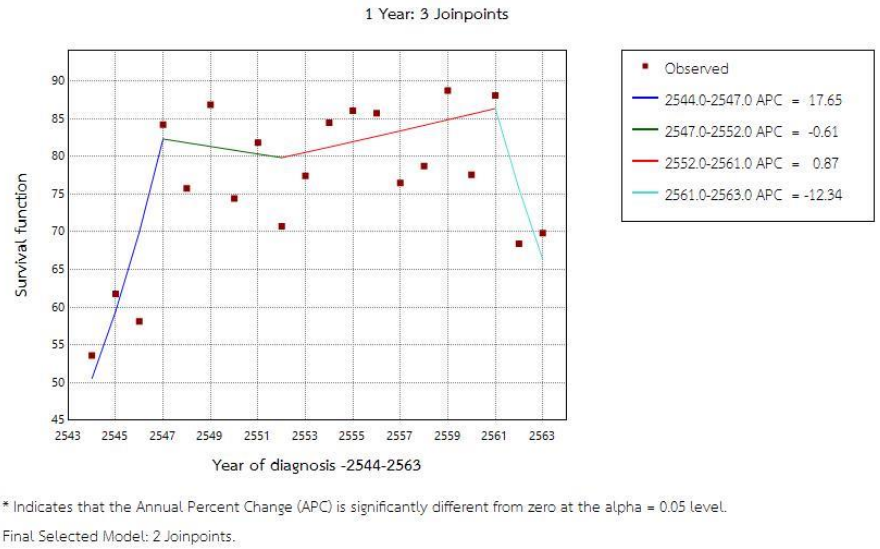
ตัวแปร	Crude HR 95%CI	Adjusted HR 95%CI	p-value
อายุ (ปี)			< 0.001
ต่ำกว่า 40 ปี	1	1	
40 – 49 ปี	1.9 (1.4 – 2.8)	1.3 (0.9 – 1.9)	
50 – 59 ปี	1.9 (1.3 – 2.7)	1.4 (1.0 – 2.0)	
60 – 69 ปี	2.5 (1.8 – 3.7)	1.9 (1.3 – 2.8)	
70 – 79 ปี	3.5 (2.3 – 5.4)	2.2 (1.4 – 3.4)	
ตั้งแต่ 80 ปีขึ้นไป	3.2 (1.2 – 6.6)	1.5 (0.7 – 3.1)	
ระยะของโรคมะเร็ง			< 0.001
Stage I	1	1	
Stage II	1.9 (1.3 – 3.0)	1.8 (1.2 – 2.8)	
Stage III	4.4 (3.3 – 5.8)	4.2 (3.1 – 5.6)	
Stage IV	7.0 (5.3 – 9.2)	6.4 (4.8 – 8.5)	
Unknown	2.8 (2.0 – 3.8)	2.6 (1.9 – 3.6)	
การผ่าตัด			0.018
ใช่	1	1	
ไม่ใช่	2.0 (1.6 – 2.5)	1.3 (1.0 – 1.7)	



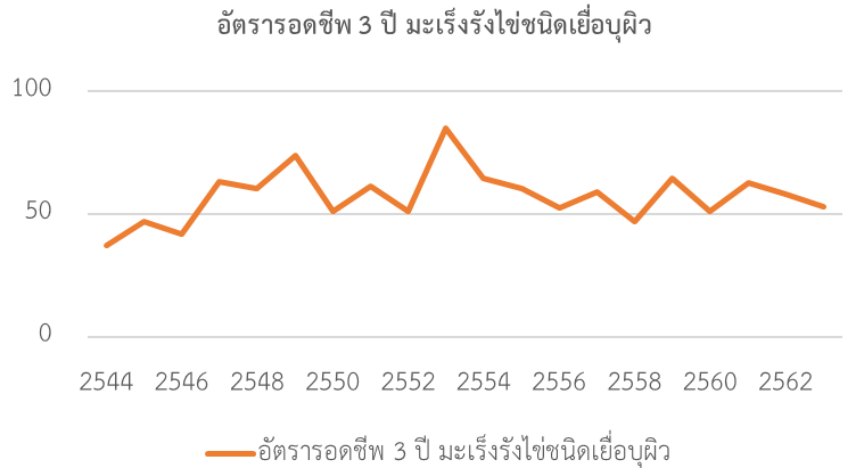
ภาพที่ 1 โค้งการปลอดเหตุการณ์โดยวิธี Kaplan-Meier ในผู้ป่วยมะเร็งรังไข่ชนิดเยื่อบุผิวในจังหวัดขอนแก่น ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง ปี พ.ศ. 2563



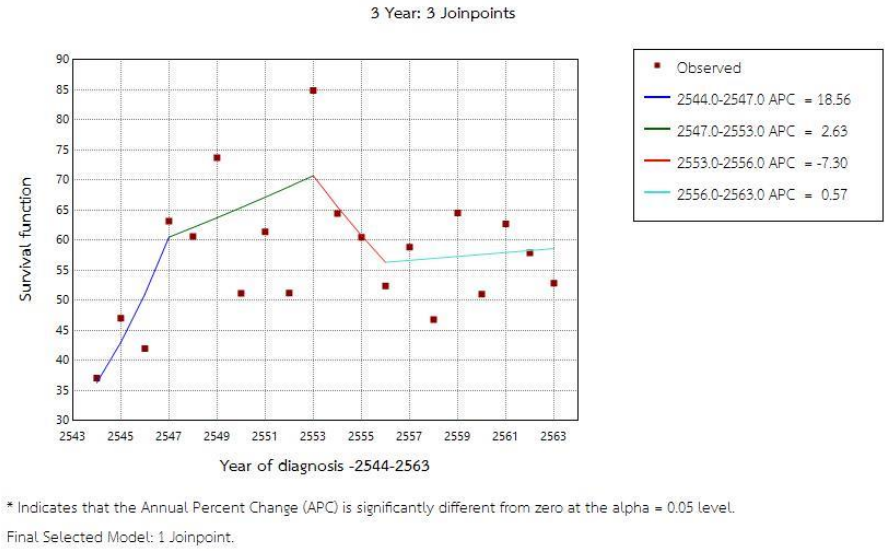
ภาพที่ 2 กราฟแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น อัตรารอดชีพ 1 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563



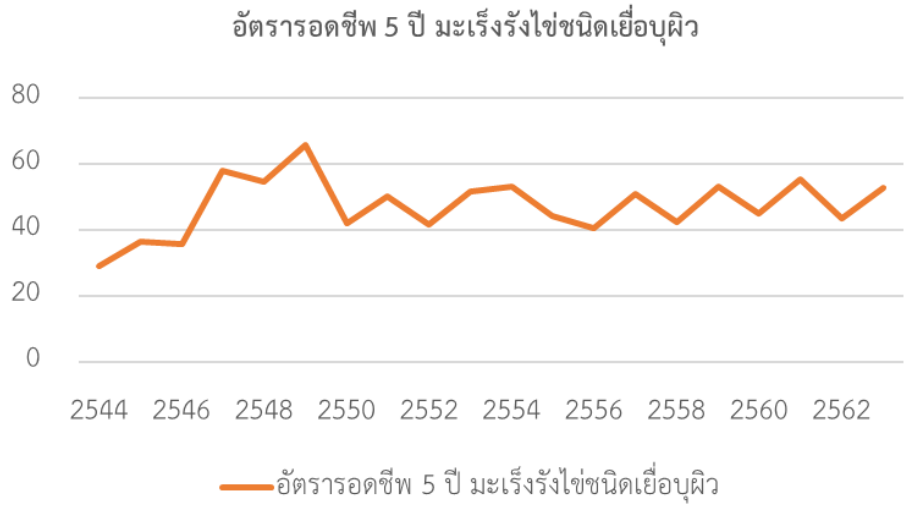
ภาพที่ 3 กราฟแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น อัตรารอดชีพ 1 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563 (Joinpoints)



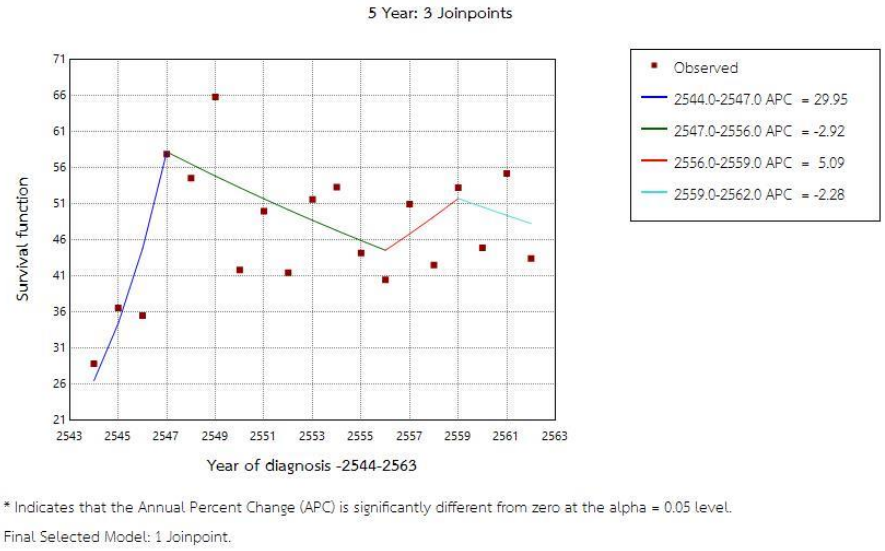
ภาพที่ 4 กราฟแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น อัตรารอดชีพ 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563



ภาพที่ 5 กราฟแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น อัตรารอดชีพ 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563 (Joinpoints)



ภาพที่ 6 กราฟแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น อัตรารอดชีพ 3 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2563



ภาพที่ 7 กราฟแนวโน้มอัตรารอดชีพมะเร็งรังไข่ในจังหวัดขอนแก่น อัตรารอดชีพ 5 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2544 ถึง พ.ศ. 2562 (Joinpoints)