

นิพนธ์ต้นฉบับ

ปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายหลังได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ประเทศไทย

ชิตเขต โตเหมือน⁽¹⁾, นันทิพัฒน์ พัฒนโชติ⁽²⁾, ณรงค์ชัย สังชา⁽¹⁾, ไพบุลย์ เพ็ญสุวรรณ⁽¹⁾, วงษ์กลาง กุดวงษา⁽³⁾
และพงษ์เดช สารการ^{(4)*}

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 27 มิถุนายน 2560

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 12 ธันวาคม 2560

บทคัดย่อ

* ผู้รับผิดชอบบทความ

- (1) นายแพทย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด
- (2) นักเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จังหวัดร้อยเอ็ด
- (3) นักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเหล่าบัวบาน อำเภอเชียงยืน จังหวัดมหาสารคาม
- (4) รองศาสตราจารย์ ภาควิชาระบาดวิทยา และชีวสถิติ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น จังหวัดขอนแก่น (e-mail: spongdt@kku.ac.th, nuntiput101@gmail.com)

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก และเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญ วัตถุประสงค์ของการศึกษาเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพของผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายหลังการรักษาด้วยการผ่าตัด ในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด รูปแบบการศึกษาแบบ retrospective cohort study โดยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรที่สนใจจากเวชระเบียนผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2553 ถึง วันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ.2557 และผู้ป่วยทุกรายมีการติดตามการมีชีวิตจนกว่าเสียชีวิตหรือสิ้นสุดการศึกษา (31 มีนาคม 2559) โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์โดยใช้โค้งปลอดเหตุการณ์ของแคปแลนและไมเยอร์ สถิติ Log-rank test และการวิเคราะห์ถดถอยคือกซ์พหุคูณ ผลการศึกษา ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายจำนวน 88 ราย ส่วนมากเป็นเพศหญิงร้อยละ 60.23 อายุเฉลี่ย 65.19 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.33) รวมระยะติดตาม 1,694 คน-เดือน มีค่ามัธยฐานระยะเวลารอดชีพ 16.80 เดือน เมื่อสิ้นสุดการศึกษามีผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวน 45 ราย คิดเป็นอัตราการตาย 2.65 ต่อ 100 คน-เดือน มีอัตราการรอดชีพ 6 เดือน 1, 2, 3 และ 5 ปี ร้อยละ 83.95, 60.48, 47.06, 42.28 และ 42.28 ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายหลังผ่าตัดได้แก่ ผู้ป่วยมีอายุมากกว่า 65 ปี (HR adj.: 1.29; 95% CI; 1.00-1.67) การเป็นมะเร็งระยะที่ 2 (HR adj.: 3.39; 95% CI; 1.74-15.47) การเป็นมะเร็งระยะที่ 3 (HR adj.: 3.52; 95% CI; 1.83-14.80) การแพร่กระจายของมะเร็ง (HR adj.: 3.20; 95% CI; 1.46-13.52) และการรักษาด้วยเคมีบำบัด (HR adj.: 0.43; 95% CI; 0.23-0.79) สรุปผลการศึกษา การเป็นโรคมะเร็งระยะที่ 2 ระยะที่ 3 การมีแพร่กระจายของมะเร็งไปยังอวัยวะต่างๆเป็นปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรอดชีพ ส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมีอัตราการรอดชีพดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ

คำสำคัญ: มะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย, ปัจจัยพยากรณ์โรค, อัตรารอดชีพ

Original Article

Factors Affecting to Survival of Sigmoid Colon Cancer after Surgical Treatment at Roi Et Hospital, Thailand

Chitkhet Tomuen⁽¹⁾, Nuntiput Putthanachote⁽²⁾, Narongchai Sangsa⁽¹⁾, Phaiboon Pensuwan⁽¹⁾,
Wongklang Kudwongsa⁽³⁾ and Pongdech Sarakran^{(4)*}

Received Date: June 27, 2017

Abstract

Accepted Date: December 12, 2017

* Corresponding author

(1) Medical Doctor, Roi Et hospital,
Roi Et Province

(2) Medical Technician, Roi Et hospital,
Roi Et Province

(3) Public Health Officer Laobuaban
Health Promoting Hospital,
Chiang Yean District,
Mahasarakham Province

(4) Associate professor, Department of
Epidemiology and Biostatistics,
Faculty of Public Health,
Khon Kaen University,
Khon Kaen Province
(e-mail: spongdk@kku.ac.th,
nuntiput101@gmail.com)

Colon cancer is the majority public health problem worldwide and it is the important cause of death. The objective of this study to investigated survival rate and factors affecting survival of sigmoid colon cancer after surgical treatment at Roi Et Hospital. Method, a retrospective cohort study and all variables of interested were retrieved from medical records of patients with sigmoid colon cancer and had surgical treatment at Roi Et Hospital between January 1, 2010 to December 31, 2014. All of subjects were follow-up the vital status until death or end of study (March 31, 2016). Descriptive statistics, Kaplan-Meier survival curve, Log-rank test and Cox proportional hazard model were used for data analyzed. Results, of 88 patients with sigmoid colon cancer most of them were female 60.23% with mean age was 65.19 years (SD=12.33). The total follow up time was 1,694 persons-months. The median survival time was 16.80 months. 45 cases were death during study period with mortality rate was 2.65 per 100 persons-months. The 6 months, 1-, 2-, 3 and 5 years survival rate were 83.95%, 60.48%, 47.06%, 42.28% and 42.28%, respectively. The data analyzed revealed that patients age more than 65 years (HR adj.: 1.29; 95% CI; 1.00-1.67), cancer stage II (HR adj.: 3.39; 95% CI; 1.74-15.47), cancer stage III (HR adj.: 3.52; 95% CI; 1.83-14.80), cancer metastasis (HR adj.: 3.20; 95% CI; 1.46-13.52) and chemotherapy (HR adj.: 0.43; 95% CI; 0.23-0.79) were factors affecting survival of patients with sigmoid colon cancer. Conclusion, after surgical treatment, cancer stages II, cancer stage III, cancer metastasis were factors affecting survival of patients meanwhile patients received chemotherapy treatments have survival better than non-received group.

Keywords: Sigmoid Colon Cancer; Prognosis Factors; Survival Rate

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นปัญหาสำคัญและเป็นสาเหตุทำให้คนจำนวนมากเสียชีวิตโดยในปี พ.ศ. 2555 ทั่วโลกมีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ 14.1 ล้านคน และมากกว่า 8.2 ล้านคนเสียชีวิต โดยในจำนวนนี้มีผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ เสียชีวิต 694,000 คน (Ferlay et al., 2015) โดยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่จากการศึกษาที่ผ่านมาได้แก่ การสูบบุหรี่ (Leufkens et al., 2011, Limburg et al., 2003) การดื่มแอลกอฮอล์ (Akhter et al., 2007, Bongaerts et al., 2011) ลำไส้ใหญ่อักเสบ (Chan et al., 2011) การรับประทานเนื้อดิบ และอาหารมักดอง (Marques et al., 2006, Dahm et al., 2010) โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่เป็นโรคที่มีความรุนแรง ผู้ป่วยมีอัตราการตายค่อนข้างสูง สาเหตุการเสียชีวิตของผู้ป่วยมีหลายปัจจัย จากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่ออัตราการรอดชีพได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุ (Rasouli et al., 2017) การเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ระยะที่ 3 และ 4 (Siewchaisakul et al., 2016) ผู้ป่วยมีประวัติการสูบบุหรี่ (Walter et al., 2015) การผ่าตัด การแพร่กระจายของมะเร็งไปยังตับ และการมีภาวะอุดตันของลำไส้ (Zhang et al., 2010)

โรงพยาบาลร้อยเอ็ดเป็นโรงพยาบาลศูนย์ ในแต่ละปีมีผู้ป่วยโรคมะเร็งเข้ามารับการรักษาเป็นจำนวนมาก และจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะเห็นว่าโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่เป็นปัญหาสำคัญทั่วโลก เป็นโรคที่มีความรุนแรง ผู้ป่วยมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง มีอัตราการรอดชีพค่อนข้างต่ำ ซึ่งโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่มิใช่เป็นปัญหาสำคัญของจังหวัดร้อยเอ็ด โดยมีความโน้มที่เพิ่มสูงขึ้นทุกปี แต่การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในจังหวัดร้อยเอ็ดยังมีน้อย โดยเฉพาะการศึกษาเกี่ยวกับอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายที่ยังไม่เคยมีงาน

ศึกษาวิจัยในโรงพยาบาลร้อยเอ็ดมาก่อน ดังนั้น การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอัตราการรอดชีพและปัจจัยที่มีผลต่อการรอดชีพของผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายหลังการรักษาด้วยการผ่าตัด เพื่อที่จะได้นำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ในการประกอบการวางแผนการรักษาผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายต่อไป

วิธีการดำเนินการวิจัย

รูปแบบการศึกษา แบบ retrospective cohort study โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายจากเวชระเบียนผู้ป่วยย้อนหลัง ซึ่งประชากรศึกษาคือผู้ป่วยที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2553 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2557 ส่วนกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายรายใหม่ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลร้อยเอ็ดและได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ. 2553 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม พ.ศ. 2557 รหัสโรค C18.7 จำนวน 88 ราย โดยผู้ป่วยทุกรายมีผลตรวจพยาธิวิทยายืนยันทุกราย โดยตัวแปรที่สนใจศึกษาได้แก่ ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย และข้อมูลผลการตรวจทางพยาธิวิทยา โดยข้อมูลปัจจัยเสี่ยงที่ทำการศึกษาดำเนินการจัดให้เป็นตัวแปรกลุ่ม

การติดตามผู้ป่วย ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายทุกรายหลังได้รับการรักษาด้วยการผ่าตัดทุกรายจะมีระยะเวลาการติดตาม (Survival time) ซึ่งระยะเวลาการติดตาม (Start point) จะเริ่มตั้งแต่วันที่ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยยืนยันจากแพทย์ผู้ทำการรักษาและติดตามผู้ป่วยจนกว่าเสียชีวิตหรือสิ้นสุดการศึกษา (Event) คือวันที่ 31 มีนาคม 2559 ผู้ป่วยที่ไม่สามารถติดตามสถานภาพการมีชีวิตได้และผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากสาเหตุอื่นที่ไม่ใช่มะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายให้พิจารณาเป็นข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ดให้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนและได้รับการอนุญาตให้ใช้ข้อมูลจากหน่วยทะเบียนมะเร็งโรงพยาบาลร้อยเอ็ดเพื่อใช้ในการวิจัย หลังจากได้รับอนุญาตผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรที่สนใจในการศึกษาลงในแบบคัดลอกข้อมูลที่ได้เตรียมไว้ หลังจากนั้นทำการบันทึกข้อมูลลงในคอมพิวเตอร์เพื่อเตรียมวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

● สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา (จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) การวิเคราะห์ระยะปลอดเหตุการณ์โดยใช้โค้งปลอดเหตุการณ์ของแคปลานและไมย์เออร์ สถิติ Log-rang test ใช้ในการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม การวิเคราะห์ตัวแปรเดียวโดยนำเสนอเป็นค่า Crude Hazard ratio (HRc) และช่วงเชื่อมั่น 95% CI การวิเคราะห์ตัวแปรเชิงพหุโดยใช้ตัวแบบการถดถอยค็อกซ์พหุคูณ (Cox proportional hazard regression) นำเสนอค่า Adjusted Hazard ratio (HR adj.) และช่วงเชื่อมั่น 95% กำหนดระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.05 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้โปรแกรม Stata version 10.0

● ข้อพิจารณาทางจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เอกสารอ้างอิงเลขที่ 004/2560 การนำเสนอข้อมูลผลการวิจัยจะเป็นการนำเสนอในภาพรวมไม่มีการเปิดเผยข้อมูลผู้ป่วยหรือบุคคลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น เอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่เป็นข้อมูลของผู้ป่วยจะมีการทำลายหลังเสร็จสิ้นงานวิจัย

ผลการวิจัย

● ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย

ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายส่วนมากเป็นเพศหญิงร้อยละ 60.23 อายุเฉลี่ย 65.19 ปี (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 12.33) ส่วนมากมีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 76.14 ประกอบอาชีพเกษตรกรร้อยละ 62.5 ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดร้อยละ 57.95 และได้รับการรักษาแบบประคับประคองร้อยละ 10.23 ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 1

● ลักษณะทางพยาธิวิทยาของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ส่วนปลาย

การเกิดโรคมะเร็งส่วนมากเป็นระยะที่ 3 ร้อยละ 63.64 ตามด้วยระยะที่ 2 ร้อยละ 22.73 ระยะที่ 4 ร้อยละ 5.68 ระยะที่ 1 ร้อยละ 4.55 ส่วน Unknown stage ร้อยละ 3.41 การ extent ของมะเร็งส่วนมากจะเป็น regional lymph nodes ร้อยละ 53.41 ตามด้วย direct extension ร้อยละ 35.23 localized ร้อยละ 4.55 distant metastases ร้อยละ 3.41 และ unknown ร้อยละ 3.41 และ histology grading ส่วนมากเป็น well differentiated ร้อยละ 48.86 moderately differentiated ร้อยละ 39.77 poorly differentiated ร้อยละ 3.41 และ unknown ร้อยละ 7.95 ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 2

● อัตรารอดชีพผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย

ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายจำนวน 88 ราย มีระยะติดตาม 1, 694 คน-เดือน มีค่ามัธยฐานระยะเวลารอดชีพ 16.80 เดือน (95% CI: 9.37-45.54) เสียชีวิตจำนวน 45 ราย คิดเป็นอัตราตาย 2.65 ต่อ 100 คน-เดือน มีอัตราการรอดชีพ 6 เดือน 1, 2, 3 และ 5 ปี ร้อยละ 83.95 (95% CI: 74.41-90.17), 60.48 (95% CI: 49.08-70.09),

47.06 (95% CI: 35.75-57.56), 42.28 (95% CI: 30.45-53.62) และ 42.28 (95% CI: 30.45-53.62) ตามลำดับ ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 3 ส่วนภาพที่ 1 แสดงระยะปลอดเหตุการณ์โดยรวมของผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย

● **ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายด้วยการวิเคราะห์ตัวแบบหลายตัวแปร**

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายด้วยการวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร ผลพบว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 65 ปี มีความเสี่ยงเป็น 1.29 เท่าเมื่อเทียบกับกลุ่มที่อายุน้อยกว่า 65 ปี (HR adj.: 1.29; 95% CI: 1.00-1.67) การเป็นมะเร็งระยะที่ 2 (HR adj.: 3.39; 95% CI: 1.74-15.47) การเป็นมะเร็งระยะที่ 3 (HR adj.: 3.52; 95% CI: 1.83-14.80) มีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าผู้ป่วยมะเร็งระยะที่ 1 ผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายของมะเร็งมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีการแพร่กระจาย 3.20 เท่า (HR adj.: 3.20; 95% CI: 1.46-13.52) ส่วนผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตและอัตราการรอดชีพดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับ (HR adj.: 0.43; 95% CI: 0.23-0.79) ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 4 โดยภาพที่ 2 แสดงระยะปลอดเหตุการณ์ของ histology grading ภาพที่ 3 แสดงระยะปลอดเหตุการณ์ของการ extent ของมะเร็ง และภาพที่ 4 แสดงระยะปลอดเหตุการณ์ของระยะการเกิดโรคมะเร็ง

บทสรุปและอภิปรายผล

● **อภิปรายผลการศึกษา**

ในการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายส่วนมากมีระยะเวลารอดชีพ 16.80 เดือน โดยปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรอดชีพของผู้ป่วยได้แก่ การเป็นมะเร็งระยะที่ 2

และ 3 การมีการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ส่วนการรักษาด้วยเคมีบำบัดมีผลให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีพนานขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาหลายประเทศ เช่นการศึกษาที่ประเทศแคนาดาพบว่าผู้ป่วยที่ให้เคมีบำบัดช่วยเพิ่มระยะเวลาการรอดชีพของผู้ป่วยให้นานขึ้นโดยผู้ป่วยได้รับการรักษาแบบ combination chemotherapy (5-fluorouracil/leucovorin/oxaliplatin or capecitabine/oxaliplatin) จะให้ผลการรักษาดีกว่าและอัตราการชีพสูงกว่าการรักษาด้วย monotherapy (Merchant et al., 2017; Meyers et al., 2017) ที่ประเทศจีนพบว่าผู้ป่วยที่รักษาด้วยเคมีบำบัดและรังสีรักษาช่วยทำให้ผู้ป่วยมีระยะเวลาการรอดชีพเพิ่มขึ้น ส่วนการแพร่กระจายของมะเร็งไปยังตับ ส่งผลให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีพน้อยลง (Qiu et al., 2016; Zhang et al., 2010) การศึกษาที่ประเทศไทย พบว่าการเป็นมะเร็งระยะที่ 3 และ 4 ส่งผลต่ออัตราการรอดชีพของผู้ป่วย (Siewchaisakul et al., 2016) และที่จอร์แดน พบว่าการเป็นมะเร็งระยะรุนแรง (Sharkas et al., 2017) เป็นปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรอดชีพของผู้ป่วย แต่การศึกษาครั้งนี้ยังมีความแตกต่างจากหลายงานวิจัยที่ผ่านมา เช่น การศึกษาที่ประเทศไต้หวัน พบว่าอัตราการรอดชีพ 5 ปี ของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายร้อยละ 50.0 ส่วนไส้ตรงร้อยละ 13.8 (Chin et al., 2008) ที่ประเทศออสเตรเลีย พบว่าผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ด้านขวา มีอัตราการรอดชีพที่ดีกว่า และอัตราการตายน้อยกว่าด้านซ้าย (Brungs et al., 2017) ที่ประเทศเกาหลีเปรียบเทียบการผ่าตัดมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายแบบ Single-incision laparoscopic anterior resection (SILAR) กับ Conventional laparoscopic anterior resection (CLAR) โดยอัตราการรอดชีพ 3 ปีของ ผู้ป่วยที่ผ่าตัดแบบ SILAR ร้อยละ 94.5 ส่วน CLAR ร้อยละ 97.1 (Kim et al., 2015) การศึกษาที่

ประเทศเดนมาร์ก อัตรารอดชีพ 3 ปีของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายมีร้อยละ 33.0 (Nielsen et al., 2016) ซึ่งน้อยกว่าการศึกษาในครั้งนี้ การศึกษาที่ประเทศ สหราชอาณาจักรพบว่าการผ่าตัดลำไส้ใหญ่ส่วนปลายจะส่งผลให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีพที่ดีขึ้น (Bhangu et al., 2013) และการศึกษาที่ประเทศเกาหลีซึ่งพบว่าอัตราการรอดชีพ 5 ปี ผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายระยะที่ 3 ร้อยละ 45.0 ส่วนระยะที่ 4 ร้อยละ 31.0 (Huh, Kim Y. J., & Kim H. R., 2012) แต่การศึกษาในครั้งนี้ไม่ได้วิเคราะห์อัตราการรอดชีพในแต่ละระยะแต่เป็นการนำเสนออัตราการรอดชีพในภาพรวมของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย สำหรับจุดแข็งของการศึกษาครั้งนี้คือผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายทุกรายสามารถติดตามสถานภาพการมีชีวิตได้และมีผลการตรวจทางพยาธิวิทยายืนยัน ส่วนจุดอ่อน การศึกษาครั้งนี้คือไม่ได้ทำการศึกษาถึงเกี่ยวกับวิธีการผ่าตัด สูตรยาเคมีบำบัดที่ผู้ป่วยได้รับ สารชีวเคมีในเลือดและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้อาจจะส่งผลต่ออัตราการรอดชีพของผู้ป่วยได้ ดังนั้นในการศึกษารุ่นต่อไปควรจะมีการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ร่วมด้วย

เอกสารอ้างอิง

- Akhter, M., Kuriyama, S., Nakaya, N., Shimazu, T., Ohmori, K., Nishino, Y., et al. (2007). Alcohol consumption is associated with an increased risk of distal colon and rectal cancer in Japanese men: The Miyagi cohort study. *European Journal of Cancer*, *43*(2), 383–390.
- Bhangu, A., Kiran, R. P., Slessor, A., Fitzgerald, J. E., Brown, G., & Tekkis, P. (2013). Survival after resection of colorectal cancer based on anatomical segment of involvement. *Annals of Surgical Oncology*, *20*(13), 4161–4168.
- Bongaerts, B. W. C., de Goeij, A. F. P. M., Wouters, K. A. D., van Engeland, M., Gottschalk, R. W. H., Van Schooten, F. J., et al. (2011). Alcohol consumption, alcohol dehydrogenase 1C (ADH1C) genotype, and risk of colorectal cancer in the Netherlands Cohort Study on diet and cancer. *Alcohol*, *45*(3), 217–225.
- Brungs, D., Aghmesheh, M., de Souza, P., Ng, W., Chua, W., Carolan, M., et al. (2017). Sidedness is prognostic in locoregional colon cancer: An analysis of 9509 Australian patients. *BMC Cancer*, *17*(1), 251.

● สรุปผลการศึกษา

ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรอดชีพของผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลายที่ได้จากการศึกษานี้ได้แก่ การเป็นโรคมะเร็งในระยะที่ 2 และ 3 การมีแพร่กระจายของมะเร็งไปยังอวัยวะต่างๆ ของร่างกาย ส่วนการรักษาด้วยเคมีบำบัดช่วยลดความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตและเพิ่มระยะเวลารอดชีพของผู้ป่วยได้

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ดที่อนุญาตให้คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วย ขอขอบพระคุณหัวหน้าหน่วยทะเบียนมะเร็งและเจ้าหน้าที่หน่วยทะเบียนมะเร็ง โรงพยาบาลร้อยเอ็ดทุกท่านที่ช่วยสนับสนุนข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย จนทำให้การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี โดยงานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยภายใต้โครงการวิจัยเรื่องอัตราการรอดชีพและค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี และอัตราการรอดชีพและค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ไส้ตรง

- Chan, A. T., Ogino, S., Giovannucci, E. L., & Fuchs, C. S. (2011). Inflammatory markers are associated with risk of colorectal cancer and chemopreventive response to anti-inflammatory drugs. **Gastroenterology**, *140*(3), 799–808, quiz e11.
- Chin, C. C., Yeh, C. Y., Tang, R., Changchien, C.-R., Huang, W. S., & Wang, J. Y. (2008). The oncologic benefit of high ligation of the inferior mesenteric artery in the surgical treatment of rectal or sigmoid colon cancer. **International Journal of Colorectal Disease**, *23*(8), 783–788.
- Dahm, C. C., Keogh, R. H., Lentjes, M. A. H., Spencer, E. A., Key, T. J., Greenwood, D. C., et al. (2010). Intake of dietary fats and colorectal cancer risk: prospective findings from the UK Dietary Cohort Consortium. **Cancer Epidemiology**, *34*(5), 562–567.
- Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., et al. (2015). Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012. **International Journal of Cancer**, *136*(5), E359-386.
- Huh, J. W., Kim, Y. J., & Kim, H. R. (2012). Distribution of lymph node metastases is an independent predictor of survival for sigmoid colon and rectal cancer. **Annals of Surgery**, *255*(1), 70–78.
- Kim, C. W., Cho, M. S., Baek, S. J., Hur, H., Min, B. S., Kang, J., et al. (2015). Oncologic outcomes of single-incision versus conventional laparoscopic anterior resection for sigmoid colon cancer: A propensity-score matching analysis. **Annals of Surgical Oncology**, *22*(3), 924–930.
- Leufkens, A. M., Van Duijnhoven, F. J. B., Siersema, P. D., Boshuizen, H. C., Vrieling, A., Agudo, A., et al. (2011). Cigarette smoking and colorectal cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition study. **Clinical Gastroenterology and Hepatology**, *9*(2), 137–144.
- Limburg, P. J., Vierkant, R. A., Cerhan, J. R., Yang, P., Lazovich, D., Potter, J. D., et al. (2003). Cigarette smoking and colorectal cancer: Long-term, subsite-specific risks in a cohort study of postmenopausal women. **Clinical Gastroenterology and Hepatology**, *1*(3), 202–210.
- Marques-Vidal, P., Ravasco, P., & Ermelinda Camilo, M. (2006). Foodstuffs and colorectal cancer risk: A review. **Clinical Nutrition**, *25*(1), 14–36.
- Merchant, S. J., Nanji, S., Brennan, K., Karim, S., Patel, S. V., Biagi, J. J., et al. (2017). Management of stage III colon cancer in the elderly: Practice patterns and outcomes in the general population. **Cancer**, *123*(15), 2840-2849
- Meyers, B. M., Cosby, R., Queresby, F., & Jonker, D. (2017). Adjuvant chemotherapy for stage II and III colon cancer following complete resection: A cancer care ontario systematic review. **Clinical Oncology**, *29*(7), 459-465.
- Nielsen, M. B., Rasmussen, P. C., Tanderup, K., Nielsen, S. K., Fokdal, L., Laurberg, S., et al. (2016). Clinical outcome of interstitial pulsed dose rate brachytherapy in multimodality treatment of locally advanced primary or recurrent rectal and sigmoid cancer with high risk of incomplete microscopic resection. **Acta Oncologica**, *55*(12), 1408–1413.
- Qiu, B., Ding, P. R., Cai, L., Xiao, W. W., Zeng, Z. F., Chen, G., et al. (2016). Outcomes of preoperative chemoradiotherapy followed by surgery in patients with unresectable locally advanced sigmoid colon cancer. **Chinese Journal of Cancer**, *35*(1), 65.

- Rasouli, M. A., Moradi, G., Roshani, D., Nikkhoo, B., Ghaderi, E., & Ghaytasi, B. (2017). Prognostic factors and survival of colorectal cancer in Kurdistan province, Iran: A population-based study (2009-2014). *Medicine*, **96**(6), e5941.
- Sharkas, G. F., Arqoub, K. H., Khader, Y. S., Tarawneh, M. R., Nimri, O. F., Al-Zaghal, M. J., et al. (2017). Colorectal cancer in Jordan: Survival rate and its related factors. *Journal of Oncology*, **2017**, 3180762.
- Siewchaisakul, P., Suwanrungruang, K., Poomphakwaen, K., Wiangnon, S., & Promthet, S. (2016). Lack of Association between an XRCC1 gene polymorphism and colorectal cancer survival in Thailand. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, **17**(4), 2055–2060.
- Walter, V., Jansen, L., Hoffmeister, M., Ulrich, A., Chang-Claude, J., & Brenner, H. (2015). Smoking and survival of colorectal cancer patients: Population-based study from Germany. *International Journal of Cancer*, **137**(6), 1433–1445.
- Zhang, S., Gao, F., Luo, J., & Yang, J. (2010). Prognostic factors in survival of colorectal cancer patients with synchronous liver metastasis. *Colorectal Disease*, **12**(8), 754–761.

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย

	ตัวแปร	จำนวน (n=88)	ร้อยละ (%)
เพศ			
	ชาย	35	39.77
	หญิง	53	60.23
อายุ (ปี)			
	≤ 50	10	11.36
	51-60	22	25.00
	61-70	23	26.14
	71-80	26	29.55
	≥ 81	7	7.95
	ค่าเฉลี่ย(ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน)	65.19±12.33	
	ค่ามัธยฐาน (ต่ำสุด: สูงสุด)	67 (33:94)	
สถานภาพสมรส			
	โสด	7	7.95
	คู่	67	76.14
	หม้าย/หย่าร้าง	14	15.91
อาชีพ			
	เกษตรกรกรรม	55	62.50
	รับจ้าง/ค้าขาย/รับราชการ	7	7.59
	ผู้สูงอายุไม่ได้ทำงาน	26	29.55
การรักษาด้วยเคมีบำบัด			
	ไม่ได้รับ	37	42.05
	ได้รับ	51	57.95
การรักษาแบบประคับประคอง			
	ไม่ได้รับ	79	89.77
	ได้รับ	9	10.23

ตารางที่ 2 แสดงลักษณะทางพยาธิวิทยาของผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย

ตัวแปร	จำนวน (n=88)	ร้อยละ (%)
Staging of diseases		
Stage I	4	4.55
Stage II	20	22.73
Stage III	56	63.64
Stage IV	5	5.68
Unknown stage	3	3.41
Extent of cancer		
Localized	4	4.55
Direct extension	31	35.23
Regional lymph nodes	47	53.41
Distant metastases	3	3.41
Unknown	3	3.41
Histology grading		
Well differentiated	43	48.86
Moderately differentiated	35	39.77
Poorly differentiated	3	3.41
Unknown	7	7.95

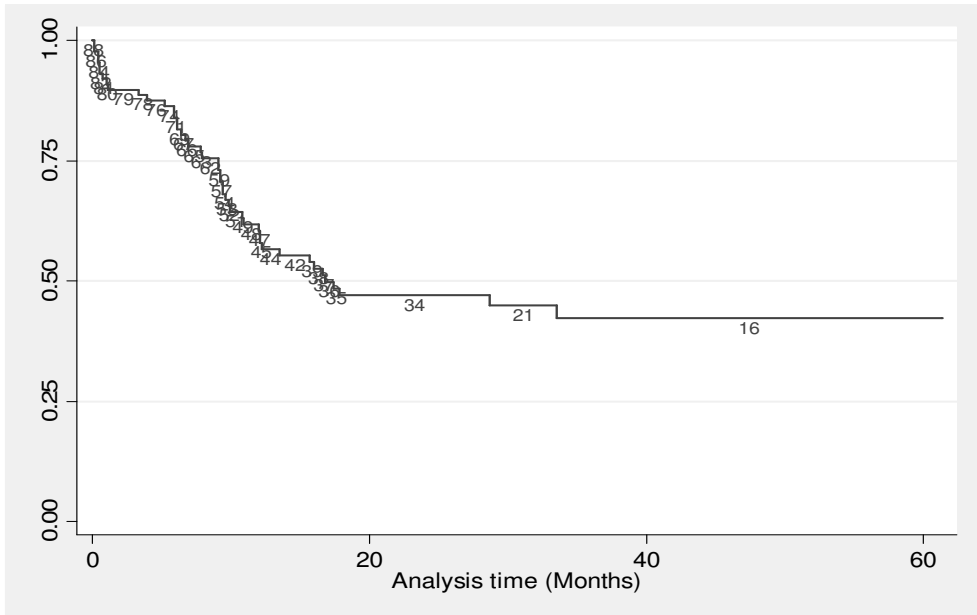
ตารางที่ 3 แสดงอัตราการรอดชีพของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย

Survival time	Median survival time (Months)	95% CI	Survival rate (%)	95% CI
6 Months	1.1	0.4-5.2	83.95	74.41-90.17
1 Year	9.2	7.9-9.8	60.48	49.08-70.09
2 Years	17.8	16.0-NA	47.06	35.75-57.56
3 Years	NA	NA-NA	42.28	30.45-53.62
5 Years	NA	NA-NA	42.28	30.45-53.62

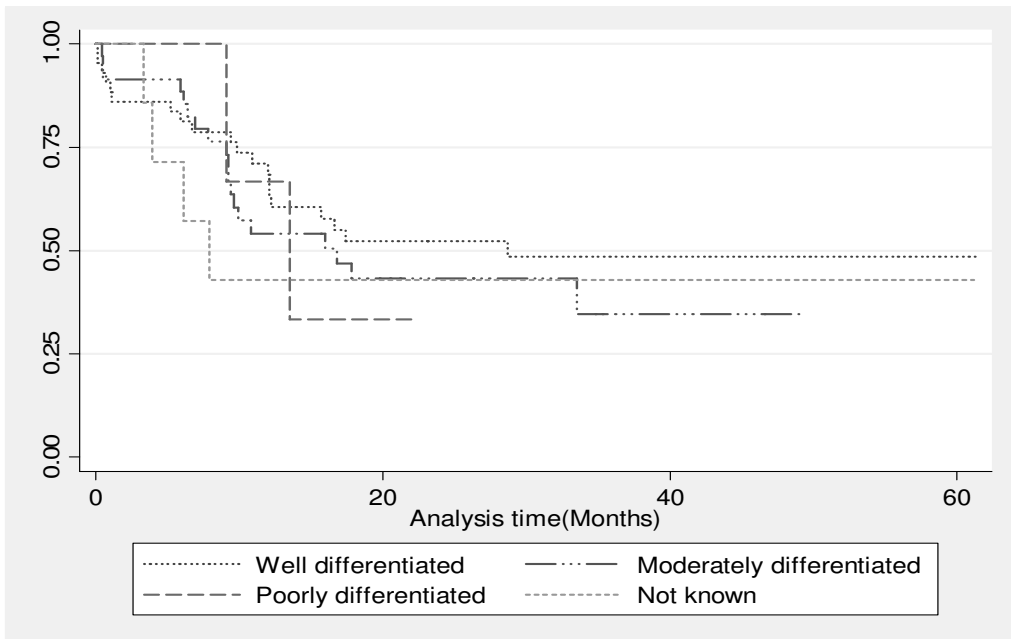
NA= Not Acceptable

ตารางที่ 4 แสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการรอดชีพผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย

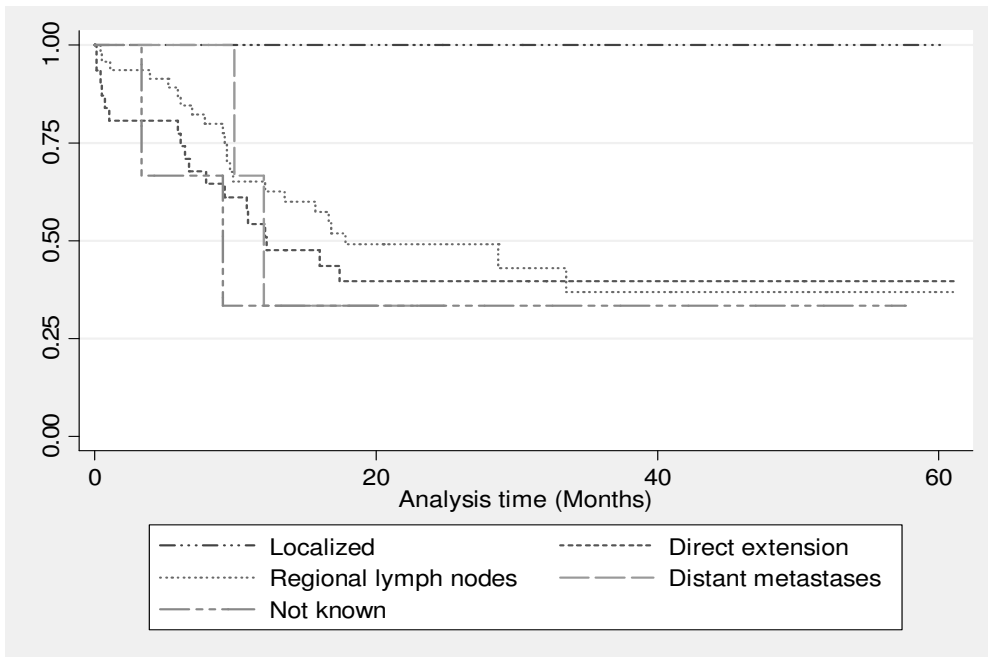
Variable	Median time (Months)	Person times	IR/100	Crude HR 95 % CI	Adjusted HR 95 % CI	p-value
Gender						0.229
Male	16.00	614	3.41	1.00	1.00	
Female	28.70	1079	2.22	0.70 (0.38-1.25)	0.69 (0.38-1.25)	
Age						0.046
≤ 65	NA	699	1.85	1.00	1.00	
>65	16.00	994	3.21	2.49 (1.78-2.84)	1.29 (1.00-1.67)	
Stage of cancer						0.032
Stage I	NA	175	NA	1.00	1.00	
Stage II	12.20	376	292	2.04 (1.58-2.26)	3.39 (1.74-15.47)	
Stage III	16.60	913	3.28	2.31 (1.70-2.44)	3.52 (1.83-14.80)	
Stage IV	9.10	158	1.26	1.60 (0.38-6.59)	1.59 (0.38-6.59)	
Unknown stage	NA	69	2.85	NA(NA-NA)	NA(NA-NA)	
Histology grading						0.580
Well differentiated	28.7	942	2.12	1.00	1.00	
Moderately differentiated	16.8	564	3.36	1.17 (0.65-2.16)	1.31 (0.70-2.48)	
Poorly differentiated	13.5	44	4.45	1.23 (0.29-5.09)	1.57 (0.36-6.80)	
Not known	7.9	142	2.81	1.47 (0.52-4.11)	1.71 (0.58-5.02)	
Extent of cancer						0.685
Localized	NA	175	NA	1.00	1.00	
Direct extension	12.20	574	3.13	1.34 (0.74-2.44)	1.19 (0.65-2.17)	
Regional lymph nodes	17.80	827	2.77	0.92 (0.51-1.66)	1.49 (0.51-4.31)	
Distant metastases	12.00	47	4.28	1.20 (0.29-4.98)	1.35 (0.31-5.74)	
Not known	9.10	70	2.85	1.59 (0.38-6.59)	1.80 (0.42-7.65)	
Metastasis						<0.00
NO	12.10	276	0.07	1.00	1.00	1
Yes	16.00	1417	3.03	3.57 (1.86-14.78)	3.20 (1.46-13.52)	
Chemotherapy						0.006
NO	9.90	569	4.39	1.00	1.00	
Yes	14.20	1125	1.77	0.44 (0.24-0.76)	0.43 (0.23-0.79)	
Supportive treatment						0.455
NO	17.40	1542	2.59	1.00	1.00	
Yes	10.80	152	3.28	1.61 (0.46-2.95)	1.19 (0.46-3.03)	



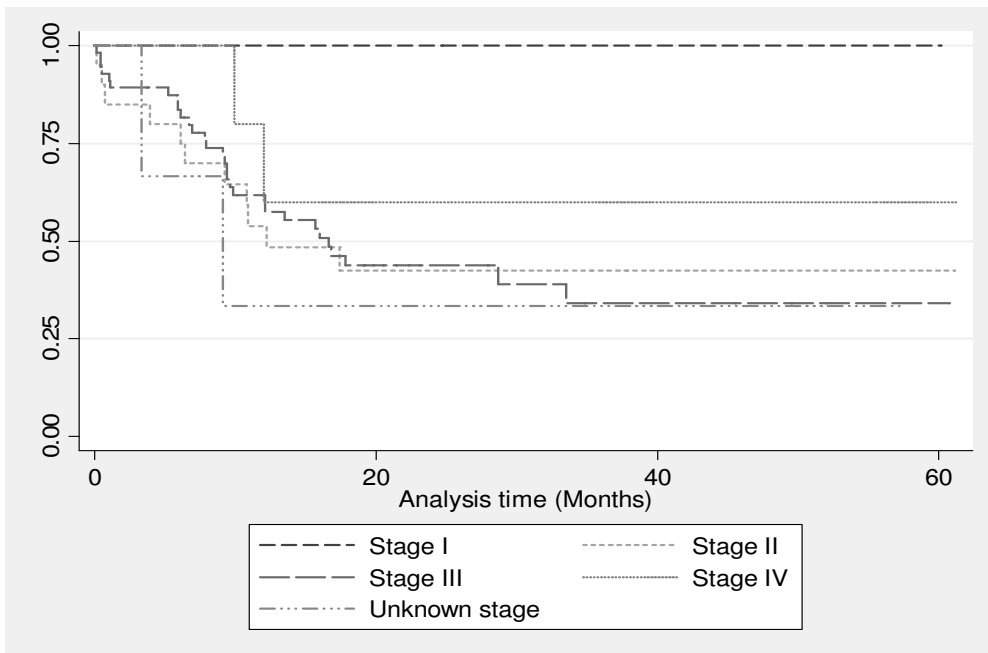
ภาพที่ 1 แสดงระยะปลอดเหตุการณ์โดยรวมของผู้ป่วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย



ภาพที่ 2 แสดงระยะปลอดเหตุการณ์ของ Histology grading ของมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย



ภาพที่ 3 แสดงระยะปลอดเหตุการณ์ของ Extent ของมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย



ภาพที่ 4 แสดงระยะปลอดเหตุการณ์ของระยะการเกิดโรคของมะเร็งลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย