

ความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียม โรงพยาบาลบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี

วศินันท์ พลพิชน์, พ.บ.

กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลบ้านหมี่

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาย้อนหลัง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตรวจพบความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้รับบริการที่มีอายุ 45 ปีขึ้นไป มีข้อบ่งชี้และสงสัยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมารับบริการการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียมที่แผนกรังสีวิทยา โรงพยาบาลบ้านหมี่ ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2557 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 โดยที่รังสีแพทย์เป็นผู้ตรวจและแปลผลการตรวจคนเดียวกัน จำนวน 195 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ หาความเที่ยงได้เท่ากับ 0.96 หลังจากนั้นเก็บข้อมูลด้วยตนเอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ยค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความสัมพันธ์โดยใช้ค่าสหสัมพันธ์

ผลการวิจัย พบว่า ในจำนวนผู้มารับบริการ 195 ราย พบความผิดปกติจำนวน 82 ราย (42.05%) ลักษณะทางรังสีที่ตรวจพบส่วนใหญ่เป็นโรคถุงผนังลำไส้ใหญ่ (diverticular disease) จำนวน 56 ราย (68.29%) รองลงมาเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักจำนวน 26 ราย (31.71%) ตำแหน่งของโรคที่ตรวจพบมากที่สุด คือ บริเวณทวารหนัก (Rectum) จำนวน 8 ราย (30.78%) รองลงมาเป็นบริเวณลำไส้ใหญ่ส่วนขวาง (Transverse colon) จำนวน 6 ราย (23.08%) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัย พบว่า เพศ อายุ โรคประจำตัว อาการที่มาโรงพยาบาล ระยะเวลาที่มีอาการผิดปกติ มีประวัติโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในครอบครัว การดื่มสุราการรับประทานเนื้อสัตว์และอาหารมัน การรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูง และมีประวัติการขับถ่ายผิดปกติ มีความสัมพันธ์กับการตรวจพบความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สรุป การตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียม เพื่อวินิจฉัยความผิดปกติของลำไส้ใหญ่และทวารหนักยังคงเป็นการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยโรคที่ดีในปัจจุบันและจากการศึกษาปัจจัย พบว่าล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สามารถป้องกันได้ทั้งสิ้น จึงควรมีการให้ความรู้และรณรงค์เพื่อลดความเสี่ยง

คำสำคัญ : โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก, การตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียม

Abstract : Anomaly from detection of colorectal and anal cancers by using special X-ray (barium enema) Banmi Hospital, Lopburi.

This research is retrospective descriptive study. The aim of research is to study the anomaly from detection of colorectal and anal cancers and factors related to anomaly from detection of colorectal and anal cancer by using Special X-ray (barium enema).

Sample group is 195 people, 45 years and over with indications and doubts colorectal and anal cancers that they were received detection of special X-ray (barium enema) Banmi Hospital, Lopburi during January 1, 2014 to May 31, 2018 by the same of radiologist. Research methodology is the recorded data creating by authors, validity: 0.96. The data analysis was using statistics, percentage, frequency, average frequency, distribution and correlation analysis.

From the results, anomaly or disease was found in 82 from 195 people (42.05%) Diverticular disease was found in 56 people (42.05%), colorectal and anal cancers were found in 56 peoples (31.71%). The mostly position of disease is rectum (8 people, 30.78%) and transverse colon (6 people, 23.08%), respectively. From factors relation analysis, gender, age, congenital disorder, symptom, period of abnormal symptoms, family history of colorectal cancer, alcohol drinking, meat and fatty eating, high fiber eating, history of abnormal excretion were significantly related to anomaly from detection of colorectal and anal cancer by using special X-ray (barium enema) ($p < 0.05$)

The detection of colorectal and anal cancers by using special X-ray (barium enema) is the goodness of diseases screening and diagnosis in the present. From the study, all study factors are the risk factors. However, the people will be able to protect the risk factors if they will be receiving the knowledge and campaign for reducing of the risk.

Keyword: Colorectal and anal cancers, Special X-ray detection by barium enema

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักถูกจัดเป็นมะเร็งที่พบบ่อย ทั้งชายและหญิงในประเทศตะวันตกและประเทศไทย และโอกาสเสี่ยงต่อโรคเพิ่มมากขึ้นเมื่ออายุ 50 ปีขึ้นไป¹ รวมถึงผู้ที่มีประวัติครอบครัวเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ หรือ ตีงเนื้อที่ลำไส้ ซึ่งการรักษาโรคนี้ขึ้นอยู่กับภาวะของผู้ป่วยและระยะของโรค² ดังนั้นการตรวจพบมะเร็งชนิดนี้ในระยะแรกๆ จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากจะส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาได้ทันทั่วถึง และประสิทธิผลของการรักษาดีขึ้น ดังนั้นการตรวจคัดกรองในผู้ป่วยที่เริ่มมีอาการของระบบขับถ่ายผิดปกติ จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก³ ซึ่งการตรวจหาความผิดปกติและการคัดกรองโรคที่เกี่ยวข้องกับลำไส้ใหญ่มีหลายวิธี ได้แก่ การตรวจหาเม็ดเลือดแดงในอุจจาระ การตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียม การตรวจลำไส้ใหญ่ด้วยเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หรือ การส่องกล้องตรวจทางเดินอาหารส่วนล่าง⁴ ซึ่งแพทย์จะเลือกวิธีที่เหมาะสมที่สุดให้กับผู้ป่วยแต่ละราย

การตรวจวิธีพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียม (Barium enema) เป็นการตรวจเอกซเรย์ลำไส้ใหญ่โดยการสวนสารทึบรังสีชนิดแป้งแบเรียมซัลเฟตเข้าไปในทวารหนักและถ่ายภาพลำไส้ใหญ่ทั้งหมดตั้งแต่ส่วนปลายจนถึงบางส่วนของลำไส้เล็ก เพื่อตรวจดูพยาธิสภาพและความผิดปกติของลำไส้ใหญ่ ได้แก่ การตีบตันหรืออุดตันของลำไส้ใหญ่ รูรั่วระหว่างลำไส้ใหญ่กับช่องคลอด แผลในลำไส้ ก้อนเนื้อออก มะเร็งลำไส้ ลำไส้ใหญ่อักเสบเป็นแผลเรื้อรัง การติดตามการรักษาจากการผ่าตัดลำไส้ใหญ่¹

ในปัจจุบันการตรวจวิธีพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียมลดลงจากในอดีตค่อนข้างมาก แต่สำหรับในโรงพยาบาลบ้านหมี่เริ่มมีการตรวจด้วยวิธีนี้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นมา⁵ ซึ่งการตรวจวิธีนี้ยังคงเป็นวิธีที่แพทย์ผู้รักษาเลือกใช้อยู่ และยังเป็นวิธีการตรวจคัดกรองเบื้องต้นที่แพทย์ผู้รักษาจะเลือกส่งตรวจในผู้ที่มีอาการของระบบขับถ่ายผิดปกติ เนื่องจากยังสามารถตรวจพบความผิดปกติของลำไส้ใหญ่ได้ดี เป็นการตรวจวินิจฉัยที่ทำได้ง่ายและมีความเสี่ยงน้อย⁶ แต่เนื่องจากยังไม่มีผู้ศึกษาถึงความผิดปกติของการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจวิธีพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมในแต่ละปี ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจวิธีพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมรวมทั้งหาความสัมพันธ์ของความผิดปกติที่พบกับปัจจัยส่วนบุคคล เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการดำเนินการรณรงค์ป้องกันและรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและความพึงพอใจในการให้บริการ รวมทั้งช่วยให้ประชาชนอีกจำนวนมากได้เห็นความสำคัญในการตรวจค้นหาโรคมะเร็งเบื้องต้นซึ่งหากพบตั้งแต่แรกเริ่มจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลรักษาและป้องกันความรุนแรงของการดำเนินโรคได้

รูปแบบงานวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective descriptive research) ลักษณะการศึกษาโดยเก็บข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วย

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมในโรงพยาบาลบ้านหมี่
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางคลินิกปัจจัยพฤติกรรมด้านสุขภาพกับความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมในโรงพยาบาลบ้านหมี่

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้มารับบริการการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียมที่แผนกรังสีวิทยา โรงพยาบาลบ้านหมี่ ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2557 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 จำนวน 331 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้มารับบริการการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียมที่แผนกรังสีวิทยา โรงพยาบาลบ้านหมี่ ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2557 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 โดยมีการคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่างซึ่งมีคุณสมบัติดังนี้

1. อายุ 45 ปี ขึ้นไปทั้งเพศชาย และเพศหญิง
2. เป็นผู้ที่มีข้อบ่งชี้และสงสัยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก
3. รังสีแพทย์เป็นผู้ตรวจและแปลผลการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียมคนเดียวกัน

กำหนดขนาดตัวอย่าง จากการเปิดตารางของ Krejcie and Morgan⁷ ได้จำนวน 178 คน เพิ่มจำนวนอีก 10 % เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ⁸ และมีการลงบันทึกข้อมูลครบสมบูรณ์ที่สามารถนำมาศึกษาได้ จึงมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 195 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เป็นแบบบันทึกข้อมูลที่สร้างขึ้นเองโดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
2. ปัจจัยทางคลินิก ได้แก่ โรคประจำตัว ข้อบ่งชี้ ระยะเวลาที่มีอาการผิดปกติ ประวัติโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในครอบครัว
3. ปัจจัยพฤติกรรมด้านสุขภาพ ได้แก่ การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร การขับถ่าย

ส่วนที่ 2 ผลการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียม ได้แก่ ลักษณะทางรังสีที่ตรวจพบ ตำแหน่งของโรคที่ตรวจพบ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เป็นแบบบันทึกข้อมูลที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยผ่านการตรวจสอบของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) = 0.96 และหาความเชื่อมั่นโดยวิเคราะห์สัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha-coefficient) ของครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.79

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยนี้ ผ่านการเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของโรงพยาบาลบ้านหมีก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บข้อมูลด้วยตนเอง มีขั้นตอนการเก็บข้อมูลดังนี้

1. ทำหนังสือถึงกลุ่มงานเวชระเบียน โรงพยาบาลบ้านหมี่ เพื่อขออนุญาตประสงค์การวิจัย ขอความร่วมมือในการค้นเวชระเบียน ผู้มารับบริการการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสแกนแบบเรียบที่แผนกรังสีวิทยา โรงพยาบาลบ้านหมี่ ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ.2557 ถึง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2561 มีข้อมูลครบสมบูรณ์พอต่อการศึกษา

2. รวบรวมข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก และผลการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสแกนแบบเรียบ ได้แก่ลักษณะทางรังสีที่ตรวจพบ ตำแหน่งของโรคที่ตรวจพบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางคลินิกปัจจัยพฤติกรรมด้านสุขภาพ ลักษณะทางรังสีที่ตรวจพบ ตำแหน่งของโรคที่ตรวจพบได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าความถี่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. ความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางคลินิก ปัจจัยพฤติกรรมด้านสุขภาพกับความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสแกนแบบเรียบ วิเคราะห์ความสัมพันธ์โดย ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ในตัวแปรเชิงปริมาณ และใช้ไคสแควร์ในตัวแปรเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย

ตาราง 1 แสดงจำนวน ร้อยละ การตรวจพบความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียม

ผลการตรวจ	จำนวน	ร้อยละ
ปกติ	113	57.95
ผิดปกติ	82	42.05
รวม	195	100.00

จากตาราง 1 พบว่าในจำนวนผู้ป่วย 195 ราย ที่มารับบริการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียม พบความผิดปกติจำนวน 82 ราย (42.5%)

ตาราง 2 แสดงจำนวน ร้อยละ การตรวจพบความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมจำแนกรายปี (n=195)

ปี	ผลการตรวจ		
	ปกติ	ผิดปกติ	รวม
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
ปี 2557	25	21	25.61
ปี 2558	20	16	19.52
ปี 2559	24	20	24.39
ปี 2560	21	15	18.29
ปี 2561	23	10	12.19
รวม	113	82	100.00

จากตาราง 2 พบว่าการตรวจพบความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียม พบสูงสุดในปี 2557 จำนวน 21 ราย (25.61%) รองลงมาคือปี 2559 จำนวน 20 ราย (24.39%)

ตาราง 3 แสดงจำนวน ร้อยละ ความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมในโรงพยาบาลบ้านหมี่ จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล (n=82)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	53	64.63
หญิง	29	35.37
อายุ		
45-50 ปี	16	19.51
51-55 ปี	18	21.95
56-60 ปี	17	20.73
61-65 ปี	4	4.88
66-70 ปี	16	19.51
>70 ปี	11	13.41
การศึกษา		
ประถมศึกษา	36	43.65
มัธยมศึกษา	33	40.74
อนุปริญญาตรี	5	6.10
ปริญญาตรี	8	9.76
อาชีพ		
เกษตรกร	20	24.39
รับจ้าง	32	39.02
ค้าขาย	6	7.32
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	6.10
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	19	23.17

จากตาราง 3 ผู้มารับบริการที่พบความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียม พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 53 ราย (64.63%) มีอายุเฉลี่ย 58.55 ปี (45-83 ปี) จบการศึกษาระดับประถมศึกษาจำนวน 36 ราย (43.65%) รองลงมาระดับมัธยมศึกษาจำนวน 33 ราย (40.74%) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างจำนวน 32 ราย (39.02%) รองลงมาอาชีพเกษตรกรจำนวน 20 ราย (24.39%)

ตาราง 4 แสดงจำนวน ร้อยละ ความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมในโรงพยาบาลบ้านหมี่ จำแนกตามปัจจัยทางคลินิก (n=82)

ปัจจัยทางคลินิก	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	41	50.00
โรคเบาหวาน	8	9.76
โรคความดันโลหิตสูง	13	15.85
โรคไขมันในเลือดสูง	10	12.20
โรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง	10	12.20
อาการที่มาโรงพยาบาล		
ขับถ่ายผิดปกติ	22	26.82
ท้องผูก	14	17.08
ท้องเสียเรื้อรัง	10	12.20
ปวดท้อง	12	14.63
มีเลือดออกจากลำไส้ส่วนล่าง	13	15.85
ซีด	8	9.76
มีค่า CEA ผิดปกติ	3	3.66
ระยะเวลาที่มีอาการผิดปกติ		
< 3 เดือน	10	12.20
4-6 เดือน	29	35.37
7-12 เดือน	43	52.44
ประวัติโรคมะเร็งลำไส้ในครอบครัว		
มี	25	30.49
ไม่มี	57	69.51

จากตาราง 4 พบว่าปัจจัยทางคลินิกของผู้มารับบริการมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 13 ราย (15.85%) อาการที่มาโรงพยาบาลส่วนใหญ่มาด้วยขับถ่ายผิดปกติจำนวน 22 ราย (26.82%) รองลงมา มีอาการท้องผูกจำนวน 14 ราย (17.08%) ระยะเวลาที่มีอาการผิดปกติส่วนใหญ่ 7-12 เดือน จำนวน 43 ราย (52.44%) มีประวัติโรคมะเร็งลำไส้ในครอบครัวจำนวน 25 ราย (30.49%)

ตาราง 5 แสดงจำนวน ร้อยละ ความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดย
การตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมในโรงพยาบาลบ้านหมี่ จำแนกตามพฤติกรรม
ด้านสุขภาพ (n=82)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การดื่มสุรา		
ดื่ม	39	47.56
ไม่ดื่ม	43	52.44
การสูบบุหรี่		
สูบ	25	30.49
ไม่สูบ	57	69.51
การรับประทานอาหาร		
รับประทานเนื้อสัตว์และอาหารมัน		
ใช่	55	67.07
ไม่ใช่	27	32.93
รับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูง		
ใช่	34	41.46
ไม่ใช่	48	58.54
การขับถ่ายผิดปกติ เช่น		
ท้องผูกสลับท้องเสีย		
ท้องผูกหรือท้องเสียเรื้อรัง		
อุจจาระมีมูกเลือด		
อุจจาระเป็นเส้นยาวและเล็ก		
ใช่	73	89.02
ไม่ใช่	9	10.98

จากตาราง 5 พบว่าพฤติกรรมด้านสุขภาพของผู้มารับบริการมีผู้ดื่มสุราจำนวน 39 ราย (47.56%)
สูบบุหรี่จำนวน 25 ราย (30.49%) ชอบรับประทานเนื้อสัตว์และอาหารมันจำนวน 55 ราย (67.07%)
รับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูงจำนวน 34 ราย (41.46%) มีการขับถ่ายผิดปกติจำนวน 73 ราย (89.02%)

ตาราง 6 แสดงความผิดปกติที่ตรวจพบจากการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียม(n=82)

ลักษณะทางรังสีที่ตรวจพบ	จำนวน	ร้อยละ
มะเร็งลำไส้และทวารหนัก	26	31.71
โรคถุงผนังลำไส้ใหญ่ (Diverticular disease)	56	68.29
รวม	82	100

จากตาราง 6 พบว่าความผิดปกติที่ตรวจพบจากการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียมส่วนใหญ่เป็นโรคถุงผนังลำไส้ใหญ่ (Diverticular disease) จำนวน 56 ราย (68.29%) มะเร็งลำไส้และทวารหนักจำนวน 26 ราย (31.71%)

ตาราง 7 แสดงตำแหน่งของโรคที่ตรวจพบจากการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียม (n=82)

ตำแหน่งของโรคที่ตรวจพบ	จำนวน	ร้อยละ
Rectum	8	30.78
Transverse colon	6	23.08
Sigmoid	4	15.38
Cecum	4	15.38
Descending colon	2	7.69
Ascending colon	2	7.69
รวม	26	100.00

จากตาราง 7 พบว่าตำแหน่งของโรคที่ตรวจพบจากการตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบเรียมส่วนใหญ่เป็นบริเวณทวารหนัก (Rectum) จำนวน 8 ราย (30.78%) รองลงมาเป็นบริเวณลำไส้ส่วนขวาง (Transverse colon) จำนวน 6 ราย (23.08%)

ตาราง 8 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยทางคลินิกปัจจัยพฤติกรรมด้านสุขภาพกับความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียม

ปัจจัย	ค่าสถิติ Chi-Square	p-value
เพศ	27.58	0.02**
ระดับการศึกษา	37.69	0.45
อาชีพ	49.28	0.57
โรคประจำตัว	12.44	0.03*
อาการที่มา	7.17	0.00**
ประวัติโรคมะเร็งลำไส้ในครอบครัว	49.28	0.02*
การดื่มสุรา	39.96	0.04*
การสูบบุหรี่	29.78	0.12
การรับประทานเนื้อสัตว์และอาหารมัน	39.72	0.01*
การรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูง	19.87	0.00**
การถ่ายภาพผิดปกติ	21.13	0.04*

จากตาราง 8 พบว่า เพศ โรคประจำตัว อาการที่มาโรงพยาบาล มีประวัติโรคมะเร็งลำไส้ในครอบครัว การดื่มสุราการรับประทานเนื้อสัตว์และอาหารมัน การรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูง และมีประวัติ

การถ่ายภาพผิดปกติ มีความสัมพันธ์กับการตรวจพบความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตาราง 9 แสดงความสัมพันธ์ของ อายุ ระยะเวลาที่มีอาการผิดปกติ กับความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียม

ปัจจัย	ค่าสหสัมพันธ์ (r)	ค่านัยสำคัญ (p)	ความผิดปกติ	
			ทิศทาง	ระดับ
อายุ	0.67	0.00**	บวก	ปานกลาง
ระยะเวลาที่มีอาการผิดปกติ	0.52	0.00**	บวก	ปานกลาง

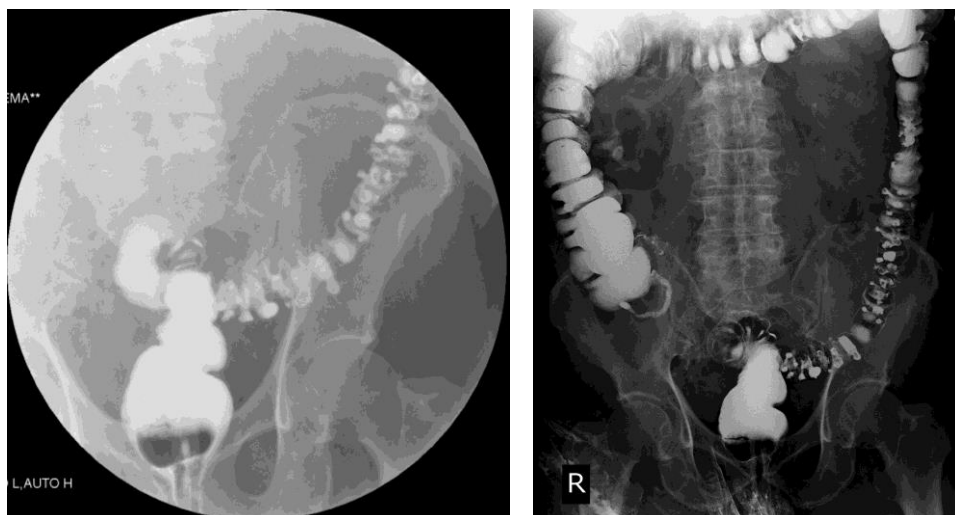
* $p < 0.05$ ** $p < 0.01$

จากตาราง 9 พบว่า อายุ ระยะเวลาที่มีอาการผิดปกติ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการตรวจพบความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ($r = 0.67$ และ 0.52)

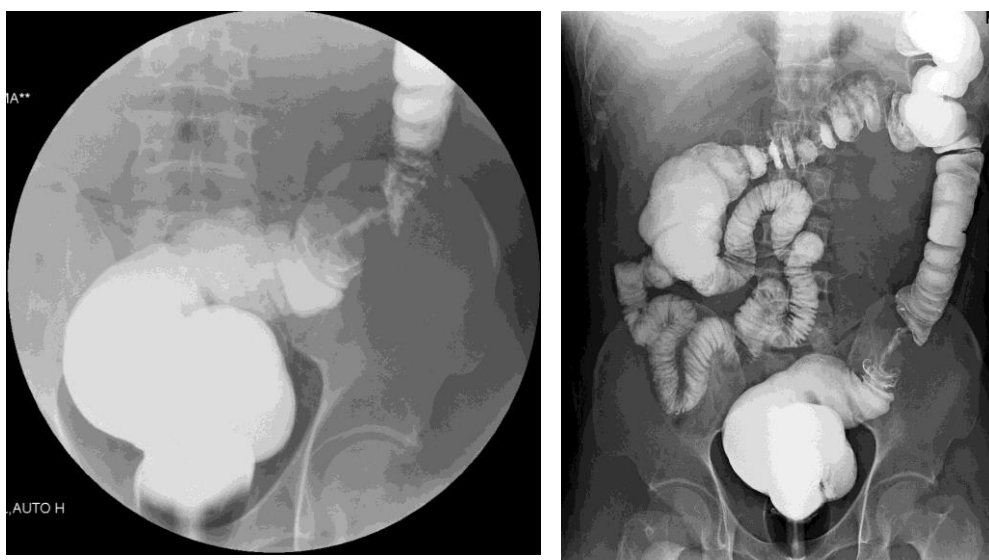
รูปที่ 1 แสดงภาพตรวจพิเศษทางรังสี barium enema ที่มีลักษณะปกติ



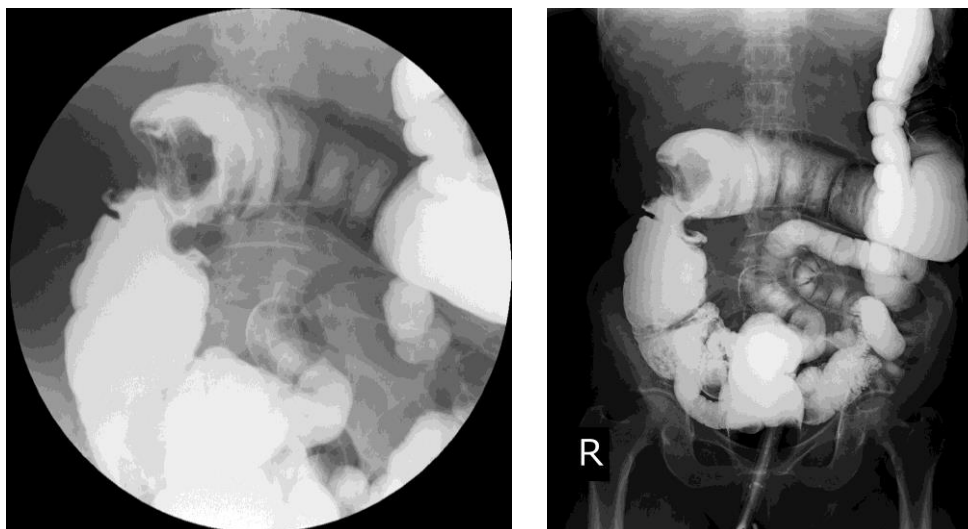
รูปที่ 2 แสดงภาพตรวจพิเศษทางรังสี barium enema ที่พบมีความผิดปกติเป็น diverticular disease



รูปที่ 3 แสดงภาพตรวจพิเศษทางรังสี barium enema ที่มีลักษณะเป็น colon cancer at sigmoid colon



รูปที่ 4 แสดงภาพตรวจพิเศษทางรังสี barium enema ที่มีลักษณะเป็น colon cancer at ascending colon



อภิปรายผล

การตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียม โรงพยาบาลบ้านหมี่ตั้งแต่ 1 มกราคม พ.ศ. 2557- 31 พฤษภาคม พ.ศ.2561 ผู้มารับบริการจำนวน 195 รายพบความผิดปกติจำนวน 82 ราย (42.05%) ผู้มารับบริการที่พบความผิดปกติส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 53 ราย (64.63) มีอายุ 51-55 ปี อายุเฉลี่ย 58.55 ปี โดยข้อบ่งชี้ของการส่งตรวจมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ มีอาการขับถ่ายผิดปกติ อาการท้องผูก และมีเลือดออกจากลำไส้ส่วนล่าง ตามลำดับ แบ่งลักษณะทางรังสีที่ตรวจพบความผิดปกติ ได้แก่ โรคถุงผนังลำไส้ใหญ่ (Diverticular disease) จำนวน 56 ราย (68.29%) มะเร็งลำไส้และทวารหนัก จำนวน 26 ราย (31.71%) โดยตำแหน่งที่พบรอยโรคมากที่สุด คือ Rectum พบมากถึงร้อยละ 30.78 รองลงมาคือ ตำแหน่ง Transverse colon, Sigmoid colon และ Cecum ตามลำดับ

เมื่อศึกษาเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นๆ มีความสอดคล้องกับหลายการศึกษา⁹ ในเรื่องของเพศและอายุ แต่แตกต่างจากการศึกษาอื่น¹⁰ ที่กล่าวว่าโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบได้มากทั้งในเพศชายและเพศหญิง และตำแหน่งที่พบว่าเกิดมะเร็งมากที่สุดคือ ตำแหน่ง Sigmoid และแตกต่างจากการศึกษาของ บรรลือ เณยภิตติ และคณะ (2549) โดยข้อบ่งชี้ 3 อันดับแรก ได้แก่ อาการท้องเสีย อาการท้องผูก และอาการท้องผูกสลับท้องเสีย ตำแหน่งที่พบว่าเกิดมะเร็งมากที่สุดคือ ตำแหน่ง Sigmoid รองลงมาคือ Rectum ซึ่งแตกต่างกับที่ตรวจพบที่โรงพยาบาลบ้านหมี่ เพราะตรวจพบมากที่สุดที่ตำแหน่ง Rectum

จากการศึกษานี้ พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบเรียมโรงพยาบาลบ้านหมี่ ได้แก่ เพศ อายุ โรคประจำตัว ข้อบ่งชี้ระยะเวลาที่มีอาการผิดปกติ ประวัติโรคมะเร็งลำไส้ในครอบครัว การดื่มสุรา การรับประทานเนื้อสัตว์และอาหารมัน การรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูง และการขับถ่ายผิดปกติ โดยมีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลางถึงสูงมากเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าเพศ อายุ ข้อบ่งชี้ระยะเวลาที่มีอาการผิดปกติ

และประวัติโรคมะเร็งลำไส้ในครอบครัว สอดคล้องกับหลายการศึกษา^{10,11} ส่วนปัจจัยที่แตกต่างจากการศึกษาอื่นได้แก่ อาชีพ และการสูบบุหรี่ไม่มีความสัมพันธ์กับการตรวจพบความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบบเตรียม

ปัจจัยที่สัมพันธ์กับความผิดปกติจากการตรวจหาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจพิเศษทางรังสีด้วยการสวนแป้งแบบเตรียมของการศึกษานี้สามารถอธิบายได้ดังนี้

เพศ เพศชายพบมากกว่าเพศหญิง เนื่องจากเพศหญิงมีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ด้านความรับผิดชอบ สุขภาพ และด้านการออกกำลังกายสูงกว่าเพศชาย นอกจากนี้เพศหญิง และเพศชาย ยังมีความแตกต่างกันอย่างมากในเรื่องความคิด ค่านิยมและทัศนคติ ทั้งนี้เพราะวัฒนธรรมและสังคมได้กำหนดบทบาทและกิจกรรมของคนสองเพศไว้ต่างกัน¹² โดยเฉพาะเพศชายมีค่านิยมในการดื่มสุรามากกว่าเพศหญิง ซึ่งการดื่มสุราเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการตรวจพบความผิดปกติ

อายุ พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง ยิ่งมีอายุมากขึ้น การตรวจพบความผิดปกติสูงขึ้น ในขณะเดียวกันพบว่าผู้ที่มีอายุ 45-50 ปี มีแนวโน้มการตรวจพบความผิดปกติมากขึ้น เนื่องจากมีการรับรู้ และความสามารถของร่างกายสูง เมื่อมีอาการผิดปกติจะไม่รอให้ระยะเวลานาน¹³

ข้อบ่งชี้ พบว่าเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในระดับสูง อธิบายได้ว่าโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในระยะแรกผู้ป่วยอาจไม่แสดงอาการผิดปกติใดๆ แต่เมื่อโรคลุกลามมากขึ้นอาจพบมีความผิดปกติของระบบขับถ่าย อุจจาระปนเลือด เลือดออกทางทวาร ปวดท้อง หรือมีภาวะซีดเป็นต้น เมื่อก้อนมะเร็งมีขนาดใหญ่ขึ้นอาจทำให้เกิดภาวะลำไส้ใหญ่อุดตัน หรือไปเบียดอวัยวะข้างเคียงจนอาจก่อให้เกิดอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่หรือปวดเนื่องจากมีการกดทับที่ก้นหรือฝีเย็บได้ จึงส่งผลให้ผู้มารับบริการมาโรงพยาบาล¹⁴

การรับประทานเนื้อสัตว์และอาหารมันเป็นประจำ การรับประทานอาหารที่มีเส้นใยสูงน้อย เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ในระดับสูงเนื่องจากวิถีชีวิตของประชาชนเปลี่ยนไปตามเวลา มีความเร่งรีบจากหน้าที่ ภาระงาน การบริโภคอาหารอาศัยอาหารสำเร็จรูป และมีวัฒนธรรมการรับประทานอาหารปิ้งย่างมากขึ้น¹⁵

สรุป

การตรวจพิเศษทางรังสีโดยการสวนแป้งแบบเตรียม เพื่อวินิจฉัยความผิดปกติของลำไส้และทวารหนัก ยังคงเป็นการตรวจคัดกรองและวินิจฉัยโรคที่ดีในปัจจุบันและสามารถทำได้ในโรงพยาบาลทั่วไปที่มีรังสีแพทย์ แต่ก็ยังมีข้อจำกัดอื่นอันได้แก่ ไม่สามารถนำชิ้นเนื้อออกมาตรวจได้เหมือนการส่องกล้องตรวจลำไส้ใหญ่ หรือ ไม่สามารถประเมินภาวะลุกลามสู่ระยะใกล้เคียงและดูการกระจายของโรคไปยังส่วนต่างๆ ได้เหมือนการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ซึ่งวิธีการตรวจวินิจฉัยแต่ละวิธีก็จะมีคามยุ่งยาก ซับซ้อน และข้อดี ข้อเสียแตกต่างกันไป โดยแพทย์ผู้รักษาก็จะเป็นผู้พิจารณาถึงวิธีการตรวจที่เหมาะสมให้กับผู้ป่วยในแต่ละราย นอกจากนี้ยังอาจต้องมีการตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมด้วยเพื่อช่วยในการวินิจฉัยโรคให้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น นำไปสู่การรักษาที่เหมาะสมและทัน่วงที

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาปัจจัย พบว่าล้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สามารถป้องกันได้ทั้งสิ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะในการป้องกันโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการป้องกันและรณรงค์เพื่อลดความเสี่ยง ดังนี้

ผู้ที่มีอาการน่าสงสัยเกี่ยวกับการเกิดมะเร็ง มีอายุ 45 ปีขึ้นไป และผู้ที่มีเครือญาติเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ ควรจะมารับการตรวจพิเศษทางลำไส้ใหญ่เป็นประจำทุก 5 ปี ซึ่งในปัจจุบันนี้ เทคโนโลยีทางการแพทย์ได้พัฒนาไปมาก การตรวจพบรอยโรคในระยะเริ่มแรกถือว่าเป็นสิ่งที่ดีต่อผู้ป่วยทำให้แพทย์สามารถรักษาต้นเหตุของโรคได้ทัน เพราะมะเร็งลำไส้ใหญ่ในระยะเริ่มแรกอาจไม่แสดงอาการผิดปกติ การตรวจสุขภาพจึงเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันและลดอุบัติการณ์การเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่ได้ดี

ประสานงานร่วมกับในชุมชน ในการให้ความรู้ ลดการบริโภคยาสูบ และการบริโภคเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ จัดตั้งบุคคล และกลุ่มตัวอย่างในการให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชนในชุมชน ให้เห็นผลเสียและผลกระทบเฉียบพลัน และเรื้อรัง รณรงค์การรับประทานอาหารเพื่อส่งเสริมสุขภาพ เพิ่มการรับประทานผัก และผลไม้ในสัดส่วนต่อวันให้เพิ่มขึ้น

จัดโครงการการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ปีละ 1 ครั้ง โดยเฉพาะในกลุ่มเสี่ยงโดยอาสาสมัครในชุมชนสามารถคัดกรองกลุ่มเสี่ยงจากแบบประเมินความเสี่ยงโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่, ทวารหนัก

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

ในการศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง พบว่ามีข้อจำกัดเนื่องจากข้อมูลพื้นฐานบางอย่างไม่สามารถเก็บได้ครบถ้วน โดยเฉพาะข้อมูลปัจจัยเสี่ยงต่างๆ รวมถึงประวัติครอบครัว ในอนาคตควรทำการศึกษาไปข้างหน้าจะทำให้ศึกษาได้ถึง พฤติกรรมสุขภาพ และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งปัจจัยทำนายที่จะเป็นประโยชน์ต่อการป้องกันและรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

1. ชัยวัฒน์ เชิดเกียรติกุลม, รัชกษา แสงจันทร์, วันพามิ ผิวนทอง.การตรวจพิเศษรังสีลำไส้ใหญ่. Journal of Siriraj Radiology. 2018; 2: 21-29.
2. Landis SH, Murray T, Bolden S, Wingo PA. Cancer statistics, 1998. CA Cancer J Clin. 1998; 48:6-29
3. Scott NA, Wieand HS, Moertel CG, Cha SS, Beart RW, Lieber MM. Colorectal cancer: Dukes' stage, tumor site, preoperative plasma CEA level, and patient prognosis related to tumor DNA ploidy pattern. Arch Surg. 1987; 122: 1375-9.
4. Dukes CE. The classification of cancer of the rectum. J Pathol Bacteriol 1932 ; 35 : 323-32.
5. กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลบ้านหมี่. ประชุมวิชาการของหน่วยงาน พ.ศ. 2561. โรงพยาบาลบ้านหมี่

6. Eivind Strom, John L. Larsen. Colon cancer at barium enema examination and colonoscopy: A study from the Country of Hordaland, Norway. Radiology 1999;211(1).
7. ธานินทร์ ศิลป์จารุ. การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพฯ: วี. อินเทอร์เน็ต, 2551.
8. Cohen, J. Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences (2nd ed.). New York: Lawrence Erlbaum Associate. 1992.
9. บรรลือ เกลยภิตติ และคณะ. มะเร็งลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. พ.ศ. 2542-2548 และ อัตราการรอดชีวิต 5 ปี. เวชสารแพทย์ทหารบก. 2549; 59: 189-98.
10. Revathy B. Iyer, Paul M. Silverman, Ronelle A. Dubrow and Chuslip Chamsangavej. Imaging in the Diagnosis, Staging, and Follow-up of colorectal cancer. American Journal of Roentgenology 2002; Vol 179(1).
11. วิมลรัตน์ เดชะ, รุ่งระวี นาวิเจริญ. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่มีทวารเทียมและได้รับเคมีบำบัด. วารสารเกื้อการุณย์. 2559; 23 : 133-47.
12. สุวิมลกิมปี, สุพรรณนัยดุขฎีกุล, กนกวรรณบุญสังข์, วิรุณบุญนุช. ปัจจัยทำนายระยะเวลาก่อนการรักษาของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 2558; 31. 2 : 16-25.
13. วิมลรัตน์ เดชะ, รุ่งระวี นาวิเจริญ. ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่มีทวารเทียมและได้รับเคมีบำบัด. วารสารเกื้อการุณย์ ; 23(1) : 133-46.
14. Mc Caffery K, Wardle J, Waller J. Knowledge, attitudes, and behavioral intentions in relation to the early detection of colorectal cancer in the United Kingdom. Prev Med. 2003;36(5):525-35.
15. Judy Yee. CT screening for colorectal cancer : Radiographics 2002; 22: 1525-31.