

การตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง ด้วยวิธีตรวจหา เลือดแฝงในอุจจาระ โรงพยาบาลสมุทรสาคร Colorectal Cancer Screening with Fecal Immunochemical Test (FIT) in Samutsakhon Hospital

สิริรัตน์ พุทธศิริวัฒน์ พ.บ.,
วว. อายุรกรรมทางเดินอาหารและตับ
กลุ่มงานอายุรกรรม
โรงพยาบาลสมุทรสาคร
จังหวัดสมุทรสาคร

Sirat Phuttasiriwat M.D.,
Thai Board of Gastroenterology
Division of Medicine
Samutsakhon Hospital
Samut Sakhon

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรงของประชากรอายุตั้งแต่ 50-75 ปีขึ้นไป

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาแบบ prospective study ทำการเก็บข้อมูลจากแบบคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง ในคลินิกทางเดินอาหาร ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 และผลการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนล่าง โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่า mean, median, SD, range, 95% CI, และ odds ratio

ผลการศึกษา: ผู้ที่มาตรวจคัดกรองพบว่า อายุเฉลี่ย 61 ± 6 ปี เป็นเพศหญิง 42 คน (ร้อยละ 60.9) นอกจากนี้มีโรคประจำตัวร่วมมากที่สุด คือความดันโลหิตสูง จำนวน 32 คน (ร้อยละ 46.4) รองลงมา คือเบาหวาน จำนวน 20 คน (ร้อยละ 29)

ผลการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนล่าง พบว่า ผลปกติ จำนวน 25 คน (ร้อยละ 36.2) พบมีติ่งเนื้อออก จำนวน 27 คน (ร้อยละ 39.1) และพบเป็นมะเร็ง จำนวน 5 คน (ร้อยละ 7.2) โดยชนิดของติ่งเนื้อ เป็น hyperplastic polyp มากที่สุด จำนวน 13 คน (ร้อยละ 18.8) และตำแหน่งที่พบติ่งเนื้อมากที่สุด คือ sigmoid colon จำนวน 13 คน (ร้อยละ 18.8) รองลงมา คือ hepatic flexure จำนวน 6 คน (ร้อยละ 8.7)

สรุป: โรงพยาบาลสมุทรสาคร พบความชุกโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง เท่ากับร้อยละ 7.2 จากการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง ด้วยวิธีตรวจหาเลือดแฝงในอุจจาระ และพฤติกรรมชอบรับประทานผัก/ผลไม้ พบความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรงในผู้ที่มาตรวจคัดกรองน้อยกว่าอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .05$)

คำสำคัญ: โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง วิธีตรวจหาเลือดแฝงในอุจจาระ

วารสารแพทยเขต 4-5 2566 ; 42(3) : 395-406.

Abstract

Objective: This was to study the prevalence and risk factors of colorectal cancer among the population aged 50–75 years in at Samutsakhon Hospital.

Methods: A prospective study was done by collecting data from colorectal cancer screening forms at GI clinic from 1 October 2022 to 31 March 2023, including the results of lower gastrointestinal endoscopy, Data were analyzed using mean, median, SD, range, 95% CI, and odds ratio.

Result: Screening population for colorectal cancer at Samutsakhon Hospital had median age of 61 ± 6 , and 60.9% were female. Most comorbidity was hypertension (46.4%) and diabetes was secondly found at 29%.

Lower gastrointestinal endoscopy found that 25 people were normal (36.2%), 27 people had polyps (39.1%), and 5 people had cancer (7.2%). The most common type of polyp was hyperplastic polyp in 13 patients (18.8%) and the most common location of polyps was the sigmoid colon in 13 people (18.8%) followed by hepatic flexure in 6 people (8.7%).

Conclusions: The prevalence of colorectal cancer at Samutsakhon Hospital was to 7.2% from colorectal cancer screening by method of fecal immunochemical test (FIT50). For the behavior of eating vegetables/fruits It was found that the risk of colon/rectal cancer in those who came for screening was statistically and significantly lower (p -value $< .05$).

Keywords: colorectal cancer, fecal immunochemical tests (fits)

Received: Apr 25, 2023; Revised: May 11, 2023; Accepted: Jun 24, 2023

Reg 4-5 Med J 2023 ; 42(3) : 395–406.

บทนำ

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ เป็นโรคมะเร็งที่พบมากเป็นอันดับที่สอง และเป็นสาเหตุการตายมากที่สุดเป็นอันดับที่ 3 ในผู้ชายและผู้หญิงที่อายุมากกว่า 50 ปี ในประเทศสหรัฐอเมริกา¹ ใน ค.ศ. 2021 โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก เนื่องจากพบผู้ป่วยรายใหม่ 1,850 ล้านคนและพบผู้เสียชีวิต 880,000 คนต่อปี² โดยมะเร็งลำไส้ใหญ่ เป็นสาเหตุการเสียชีวิตที่สำคัญในประเทศไทย ใน ค.ศ. 2020 พบว่า ร้อยละ 11 ของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และร้อยละ 15 ของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ตรงที่ได้รับการวินิจฉัยมีอายุน้อยกว่า 50 ปี³

จากการศึกษาเก็บข้อมูล ค.ศ. 2000–2016 ในประเทศสหรัฐอเมริกา⁴ โดยใช้ชนิดของเซลล์มะเร็งและอายุที่ทำการตรวจคัดกรองระดับวิทยา (Stratified by tumor histology and age from Surveillance, Epidemiology, and End Result 18: SEER 18) พบว่า ช่วงอายุ 20 ถึง 29, 30 ถึง 39, และ 40 ถึง 49 มีการเพิ่มขึ้นของมะเร็งลำไส้ใหญ่ปีละ ร้อยละ 5.6 (95% CI, 0.5–11.1); ร้อยละ 1.6 (95% CI, 1.2–2.0); และร้อยละ 0.9 (95% CI, 0.7–1.2); ส่วนมะเร็งลำไส้ตรง พบเพิ่มขึ้นปีละ ร้อยละ 1.6 (95% CI, 0.1–3.1); ร้อยละ 2.2 (95% CI, 1.7–2.7); และร้อยละ 1.2 (95% CI, 0.7–1.7) แต่พบอุบัติการณ์ที่พบมะเร็งลำไส้ใหญ่

ตั้งแต่อายุ 50 ปี ใน ค.ศ. 1992 เท่ากับ 25.6 ต่อแสนประชากร^{5,6} และจากการคาดการณ์โดยใช้พื้นฐานข้อมูลจาก SEER พบว่า ประชากรที่มีอายุ 35-49 ปี จะมีอุบัติการณ์ของมะเร็งลำไส้ใหญ่เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 27.7 เป็นร้อยละ 46 ใน ค.ศ. 2030⁷ จากสถิติเวชระเบียนของโรงพยาบาลสมฤตศาสตร์ พบว่ามะเร็งลำไส้ใหญ่เป็นห่าลำดับแรกทั้งอัตราป่วยและอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งอีกด้วย โดยทั่วไปการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่จะเกิดจากการพัฒนามาจากติ่งเนื้อขนาดเล็ก และความเสียหายของเนื้อเยื่อลำไส้จะพัฒนาไปเป็นมะเร็งลำไส้ ขึ้นอยู่กับขนาดและชนิดของเซลล์ โดยทั่วไประยะเวลาการพัฒนามาจากเนื้อเยื่อเปลี่ยนเป็นมะเร็งลำไส้ ใช้เวลาเฉลี่ย 10-15 ปี⁸

ในประเทศไทยมีแนวปฏิบัติสำหรับการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่หลายวิธี กล่าวคือ การตรวจอุจจาระเพื่อหาเลือดแฝง (FIT) การตรวจทางรังสีวิทยา เช่น computed tomography colonography, colon capsules, และการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนล่าง ซึ่งในทางปฏิบัติในแต่ละโรงพยาบาลจะเลือกใช้วิธีใดขึ้นอยู่กับความพร้อมและข้อจำกัดที่มี ส่วนในโรงพยาบาลสมฤตศาสตร์เป็นโรงพยาบาลประจำจังหวัด วิธีที่เหมาะสมสำหรับการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่คือการทำ FIT50 เนื่องจากราคาไม่แพงและวิธีตรวจง่ายต่อผู้ปฏิบัติ

Fecal immunochemical test (FIT) เป็นการตรวจอุจจาระเพื่อหาเลือดแฝง ซึ่งใช้อย่างแพร่หลายในการตรวจคัดกรองเบื้องต้นของมะเร็งลำไส้ทั่วโลก โดยอาศัยการทำปฏิกิริยาระหว่าง human antibodies ที่มีความจำเพาะต่อ globin, albumin, หรือส่วนประกอบอื่นๆ ของเลือด นอกจากนี้ FIT จะพบมีความจำเพาะต่อเม็ดเลือดแดงของคน ซึ่งจะไม่ถูกรบกวนจากอาหารและมีความจำเพาะต่อเลือดที่ออกจากทางเดินอาหารส่วนล่างอีกด้วย จากการศึกษาในประเทศฝรั่งเศสพบว่า การตรวจ FITs ทุก 2 ปี มีความคุ้มค่าคุ้มราคา (cost-effectiveness) ต่อการ

ตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ไม่ขึ้นกับอัตราการเข้าร่วมของประชากร

ในประเทศไทยพบการศึกษาจังหวัดลำปาง¹⁰ เรื่องการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรงในประชากรอายุ 50-65 ปี โดยตรวจเบื้องต้นด้วย iFOBT ถ้าได้ผลเป็นบวก จะตรวจยืนยันด้วย colonoscopy มีอาสาสมัคร จำนวน 127,301 คน ผลการตรวจ iFOBT มีผลบวก 873 ราย (ร้อยละ 1.1) และตรวจ colonoscopy พบโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง ร้อยละ 3.7 และตรวจพบติ่งเนื้อชนิด adenomatous ร้อยละ 30.6 นอกจากนี้มีการศึกษา retrospective descriptive จากจังหวัดชลบุรี¹¹ พบผู้ป่วยมีเลือดปนในอุจจาระ จำนวน 319 ราย (ร้อยละ 7.5) ได้รับการส่องกล้อง จำนวน 157 ราย (ร้อยละ 49.2) ตรวจพบก้อนเนื้ออก จำนวน 38 ราย (ร้อยละ 24.2), พบติ่งเนื้ออก adenoma จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 12.1), advanced adenoma จำนวน 10 ราย (ร้อยละ 6.4), และพบมะเร็งลำไส้ใหญ่ จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 5.7) ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการพบก้อนเนื้ออก ได้แก่ การดื่มสุรา (OR_{adj} = 4.04, 95% CI = 1.87-8.74); ถ่ายมีมูก (OR_{adj} = 5.87, 95% CI = 1.56-22.13); ถ่ายมีเลือดปน (OR_{adj} = 8.14, 95% CI = 2.83-23.46); ท้องผูก (OR_{adj} = 6.67, 95% CI = 2.34-19.04); และมีอาการเบื่ออาหาร (OR_{adj} = 4.76, 95% CI = 1.73-13.09)

นอกจากนี้ความสำเร็จในการตรวจคัดกรองขึ้นอยู่กับอัตราการพบติ่งเนื้อ¹² (adenoma detection rate: ADR) โดยมีการศึกษาจากประเทศจีน¹³ เป็น prospective study ใน ค.ศ. 2019 จำนวน 261 คน พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการพบอัตราการพบมะเร็งลำไส้ใหญ่ คืออัตราการพบติ่งเนื้อ ซึ่งสัมพันธ์กับเวลาในการถอยกล้อง ควบคุมมากกว่า 7.63 นาที (p-value < .001) และการเตรียมลำไส้ใหญ่ก่อนส่องกล้อง^{14,15,16,17} ซึ่งมีความสำคัญโดยตรงต่ออัตราการพบติ่งเนื้อนั่นเอง

เนื่องจากสถานการณ์แพร่ระบาดของโควิด 19 ทำให้ต้องงดการทำหัตถการหลายอย่าง รวมทั้ง การคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเป้าหมายมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และได้รับการตรวจคัดกรองประชาชนกลุ่มเป้าหมาย เพื่อค้นหาความผิดปกติและได้ส่งต่อแพทย์เฉพาะทางต่อไป ในปัจจุบันยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อนหน้านี้เกี่ยวกับการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในโรงพยาบาลสมุทรสาคร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความชุกของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรงของประชากรตั้งแต่ 50-75 ปี ในโรงพยาบาลสมุทรสาคร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรงของประชากรตั้งแต่ 50-75 ปี

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ prospective study ทำการเก็บข้อมูลจากแบบคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/

ไส้ตรง ในโรงพยาบาลสมุทรสาคร ตั้งแต่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2566 และทำการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนล่าง โดยมีเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ 1. ผู้ป่วยสัญชาติไทยที่มีอายุตั้งแต่ 50 ปี ถึง 75 ปี 2. ผู้ที่ตรวจพบ FIT50 เป็นบวก และมารับรักษาที่คลินิกทางเดินอาหาร 3. ผู้ป่วยได้รับการส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนล่างและมีเกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) ดังนี้ 1. ผู้ป่วยที่ขาดการติดต่อจากคลินิกทางเดินอาหาร 2. ผู้ป่วยที่ incomplete colonoscope 3. ผู้ป่วยที่ข้อมูลไม่ครบถ้วน โดยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่า mean, median, SD, range, 95% CI, และ odds ratio

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างการวิจัยครั้งนี้ผ่านการอนุมัติการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคณะกรรมการวิจัยและพิจารณาจริยธรรมการวิจัย โรงพยาบาลสมุทรสาคร เลขที่ SKH REC 2/2566/V.1 ลงวันที่ 11 ตุลาคม 2565 ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลตามหลักเกณฑ์และดำเนินงานตามขั้นตอนการพิทักษ์สิทธิ์

ผลการศึกษา

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่มาตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง คลินิกทางเดินอาหาร โรงพยาบาลสมุทรสาคร

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N = 69) (ร้อยละ)
อายุเฉลี่ย (ปี)	61 ± 6
เพศ	
- ชาย	27 (39.1)
- หญิง	42 (60.9)
ดัชนีมวลกาย(BMI)	
- น้อยกว่า 18	7 (10.1)
- 18-25	35 (50.7)
- มากกว่า 25	27 (39.1)

#ผลรวมอาจน้อยกว่าหรือมากกว่า 100

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่มาตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง คลินิกทางเดินอาหาร โรงพยาบาลสมุทรสาคร (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N = 69) (ร้อยละ)
โรคประจำตัวร่วม[#]	
- เบาหวาน	20 (29)
- ความดันโลหิตสูง	32 (46.4)
- ไตวายเรื้อรัง	1 (1.5)
- ไขมันในเลือดสูง	11 (15.9)
- มะเร็ง	3 (4.3)
- ถุงลมโป่งพอง	1 (1.5)
- หลอดเลือดสมอง	4 (5.8)
- เส้นเลือดหัวใจตีบ	2 (2.9)
พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในช่วง 6 เดือน[#]	
- ขอบรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์	51 (73.9)
- ขอบรับประทานอาหารประเภทผักผลไม้	37 (53.6)
- รับประทานอาหารผลิตภัณฑ์แปรรูป (แฮม, ไส้กรอก , กุนเชียง)	33 (47.8)
- การสูบบุหรี่	4 (5.8)
- การดื่มสุรา	10 (14.5)
- วิธีประกอบอาหาร	
- ต้ม/นึ่ง	54 (78.3)
- ทอด/ย่าง	30 (43.5)
ประวัติมะเร็งในครอบครัว[#]	
- ญาติสายตรงชั้นที่ 1	
- มะเร็งลำไส้	5 (7.2)
- มะเร็งอื่นๆ	5 (7.2)
- ญาติสายตรงชั้นที่ 2	
- มะเร็งลำไส้	2 (2.9)
- มะเร็งอื่นๆ	2 (2.9)
ปัจจัยเสี่ยง[#]	
- ความผิดปกติของการขับถ่าย	36 (52.2)
ลักษณะการขับถ่าย	
- อุจจาระมีมูกเลือด	8 (11.6)
- เลือดออกจากทวารหนัก	6 (8.7)
- ปวดท้องน้อย	17 (24.6)
- ปวดหน่วงก้น	6 (8.7)
- อุจจาระขนาดเล็กกล	22 (31.8)

[#]ผลรวมอาจน้อยกว่าหรือมากกว่า 100

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่มาตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง คลินิกทางเดินอาหาร โรงพยาบาลสมุทรสาคร

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N = 69) (ร้อยละ)
ลักษณะการขับถ่าย	
- ท้องผูก	26 (37.7)
- ท้องเสีย	8 (11.6)
- ท้องผูกสลับท้องเสีย	7 (10.1)
อาการอื่นๆ	
- น้ำหนักลด	17 (24.6)
- อ่อนเพลีย	13 (18.8)
- เบื่ออาหาร	11 (15.9)
Anemia	
- Positive	18 (26.1)
- Negative	51 (73.9)
Colonoscopy[#]	
- ปกติ	25 (36.2)
- Polyp	27 (39.1)
ชนิดของติ่งเนื้อ[#]	
- Hyperplastic polyp	13 (18.8)
- Adenomatous polyp, LGD	9 (13.1)
- Tuberoadenoma polyp	6 (8.7)
- Tubero villous polyp	2 (2.9)
- Carcinoma	
- Well-differentiated carcinoma	4 (5.8)
- Moderate- differentiated carcinoma	1 (1.5)
- Colitis	5 (7.2)
- Diverticulosis	13 (18.8)
- Hemorrhoid	11 (15.9)
- IBD	1 (1.5)
ตำแหน่งของลำไส้ใหญ่ที่พบติ่งเนื้อ[#]	
- Cecum	5 (7.2)
- Ascending colon	2 (2.9)
- Hepatic flexure	6 (8.7)
- Transverse colon	2 (2.9)
- Descending colon	5 (7.2)
- Rectosigmoid colon	1 (1.5)
- Sigmoid colon	13 (18.8)
- Rectum	3 (4.3)

[#]ผลรวมอาจน้อยกว่าหรือมากกว่า 100

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ที่มาตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง คลินิกทางเดินอาหาร โรงพยาบาลสมุทรสาคร

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (N = 69) (ร้อยละ)
จำนวนตั้งเนื้อที่พบ	
- 1-3	25 (92.6)
- 3-5	2 (7.4)

#ผลรวมอาจน้อยกว่าหรือมากกว่า 100

จากตารางที่ 1 ผู้ที่มาตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง คลินิกทางเดินอาหาร โรงพยาบาลสมุทรสาคร พบว่าอายุเฉลี่ย 61 ± 6 ปี; เป็นเพศชาย 27 คน (ร้อยละ 39.1); เพศหญิง 42 คน (ร้อยละ 60.9); มีค่าดัชนีมวลกาย น้อยกว่า 18 จำนวน 7 คน (ร้อยละ 39.1), ระหว่าง 18-25 จำนวน 35 คน (ร้อยละ 50.7), และมากกว่า 25 จำนวน 27 คน (ร้อยละ 39.1) นอกจากนี้มีโรคประจำตัวร่วมมากที่สุด คือ ความดันโลหิตสูง จำนวน 32 คน (ร้อยละ 46.4), รองมา คือ เบาหวาน จำนวน 20 คน (ร้อยละ 29), ไขมันในเลือดสูง จำนวน 11 คน (ร้อยละ 15.9) หลอดเลือดสมองจำนวน 4 คน (ร้อยละ 5.8), มะเร็งจำนวน 3 คน (ร้อยละ 4.3), เส้นเลือดหัวใจตีบ พบจำนวน 2 คน (ร้อยละ 2.9), และไตวายเรื้อรังกับถุงลมโป่งพองอย่างละจำนวน 1 คน (ร้อยละ 1.5)

พฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ในช่วง 6 เดือน พบว่าชอบรับประทานอาหารประเภทเนื้อสัตว์จำนวน 51 คน (ร้อยละ 73.9), ชอบรับประทานอาหารประเภทผักผลไม้จำนวน 37 คน (ร้อยละ 53.6), รับประทานอาหารผลิตภัณฑ์แปรรูปจำนวน 33 คน (ร้อยละ 47.8), ประวัติสูบบุหรี่จำนวน 4 คน (ร้อยละ 5.8), ประวัติดื่มสุรารวมจำนวน 10 คน (ร้อยละ 14.5), อีกทั้งวิธีประกอบอาหารโดย ต้มหรือนึ่งจำนวน 54 คน (ร้อยละ 78.3),

และทอดหรือย่างจำนวน 30 คน (ร้อยละ 43.5) มีประวัติญาติสายตรงชั้นที่ 1 เป็นมะเร็งลำไส้จำนวน 5 คน (ร้อยละ 7.2) และประวัติญาติสายตรงชั้นที่ 2 เป็นมะเร็งลำไส้จำนวน 2 คน (ร้อยละ 2.9) นอกจากนี้พบความผิดปกติของการขับถ่ายอุจจาระ จำนวน 36 คน (ร้อยละ 52.5) โดยส่วนใหญ่มีอาการท้องผูกจำนวน 26 คน (ร้อยละ 37.7) รองมา คืออาการถ่ายอุจจาระขนาดเล็กลงจำนวน 22 คน (ร้อยละ 31.8) ปวดท้องน้อยจำนวน 17 คน (ร้อยละ 24.6) และอาการอื่นๆ เช่น น้ำหนักลด จำนวน 17 คน (ร้อยละ 24.6) และพบว่า มีภาวะโลหิตจาง จำนวน 18 คน (ร้อยละ 26.1) เป็นต้น

ผลส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนล่าง พบว่าปกติจำนวน 25 คน (ร้อยละ 36.2); พบมีติ่งเนื้อออกจำนวน 27 คน (ร้อยละ 39.1); พบเป็นมะเร็งจำนวน 5 คน (ร้อยละ 7.2); และอื่นๆ ได้แก่ colitis จำนวน 5 คน (ร้อยละ 7.2), diverticulosis จำนวน 13 คน (ร้อยละ 18.8), hemorrhoid จำนวน 11 คน (ร้อยละ 15.9) โดยชนิดของติ่งเนื้อ เป็น hyperplastic polyp มากที่สุด จำนวน 13 คน (ร้อยละ 18.8) และตำแหน่งที่พบติ่งเนื้อมากที่สุด คือ sigmoid colon จำนวน 13 คน (ร้อยละ 18.8) รองมา คือ hepatic flexure จำนวน 6 คน (ร้อยละ 8.7) โดยส่วนใหญ่จะพบจำนวน 1 ถึง 3 ตีงจำนวน 25 คน (ร้อยละ 92.6)

ตารางที่ 2 ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดติ่งเนื้อในลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง

ปัจจัยเสี่ยง	ติ่งเนื้องอก	Odds ratio	95% CI	p-value
เพศหญิง	(17/27), 62.9%	0.915	0.496, 1.690	.806
BMI > 25	(9/27), 33.3%	1.286	0.680, 2.432	.460
เบาหวาน	(9/27), 33.3%	0.816	0.444, 1.5	.592
ความดันโลหิตสูง	(15/27), 55.6%	0.692	0.382, 1.253	.323
ไขมันในเลือดสูง	(6/27), 22.2%	0.664	0.351, 1.257	.319
รับประทานเนื้อสัตว์	(19/27), 70.4%	1.193	0.637, 2.234	.589
รับประทานผัก/ผลไม้	(18/27), 66.7%	0.778	0.411, 1.471	.460
สูบบุหรี่	(1/27), 3.7%	1.600	0.286, 8.965	1.00
ดื่มสุรา	(4/27), 14.8%	0.975	0.428, 2.221	1.00
อาหารต้มฉึ่ง	(19/27), 40.4%	1.516	0.835, 2.751	.240
อาหารปิ้งย่าง	(14/27), 51.8%	0.714	0.398, 1.283	.323
ประวัติมะเร็งลำไส้ (ญาติญาติสายตรงชั้นที่ 1)	(2/27), 7.4%	0.977	0.320, 2.982	1.00
ประวัติขับถ่ายผิดปกติ	(13/27), 48.1%	1.175	0.652, 2.117	.629
-ปวดท้องน้อย	(1/27), 3.7%	2.476	0.404, 15.180	.392
-อุจจาระเล็กลง	(11/27), 40.7%	0.681	0.382, 1.212	.290
-ท้องผูก	(9/27), 33.3%	1.209	0.641, 2.282	.617
-ท้องผูกสลับท้องเสีย	(4/27), 14.8%	0.649	0.316, 1.332	.420
โลหิตจาง	(9/27), 33.3%	0.706	0.390, 1.277	.400

Sig * p < .01

จากตารางที่ 2 พบว่า ร้อยละ 13 ของผู้มาตรวจคัดกรองคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง มีภาวะโลหิตจาง แต่เมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ ไม่พบมีปัจจัย

เสี่ยงที่มีความแตกต่างกันในการเกิดติ่งเนื้ออย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ (p-value < .01)

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง

ปัจจัยเสี่ยง	มะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง	Odds ratio	95% CI	p-value
เพศหญิง	(2/5), 40%	2.333	0.417, 13.065	.373
BMI > 25	(4/5), 80%	0.161	0.019, 1.362	.073
เบาหวาน	(3/5), 60%	0.272	0.049, 1.507	.142
ความดันโลหิตสูง	(4/5), 80%	0.216	0.025, 1.837	.175
ไขมันในเลือดสูง	(2/5), 40%	0.284	0.054, 1.510	.177
รับประทานเนื้อสัตว์	(4/5), 80%	0.708	0.085, 5.927	1.00
รับประทานผัก/ผลไม้	(0/5), 0%	0.833	0.710, 0.978	.013*

Sig * p < .05

ตารางที่ 3 ปัจจัยเสี่ยงในการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง (ต่อ)

ปัจจัยเสี่ยง	มะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง	Odds ratio	95% CI	p-value
รับประทานอาหารแปรรูป	(2/5), 40%	1.600	0.245, 7.723	1.00
อาหารต้มยำ	(3/5), 60%	2.4	0.441, 13.076	.297
อาหารปิ้งย่าง	(3/5), 60%	0.513	0.091, 2.877	.646
ประวัติมะเร็งลำไส้ (ญาติญาติสายตรงชั้นที่ 1)	(1/5), 20%	0.313	0.043, 2.294	.322
ประวัติขับถ่ายผิดปกติ	(2/5), 40%	1.636	0.291, 9.191	.665
-อุจจาระเล็กลง	(1/69), 20%	1.872	0.222, 15.787	1.00
-ท้องเสีย	(1/69), 20%	0.525	0.067, 4.131	.471
-อ่อนเพลีย	(1/69), 20%	0.929	0.113, 7.633	1.00
โลหิตจาง	(1/69), 20%	1.412	0.169, 11.814	1.00

Sig * p <.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ร้อยละ 60.9 ของผู้ที่มาตรวจคัดกรองคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรงชอบรับประทานผัก/ผลไม้ และเมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ การรับประทานผัก/ผลไม้ เป็น protective factor ในเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรงในผู้ที่มาตรวจคัดกรองอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ (p-value < .05)

วิจารณ์

จากการศึกษานี้ ผู้ที่มาตรวจคัดกรองคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง คลินิกทางเดินอาหาร โรงพยาบาลสมุทรสาคร จากผลส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนล่าง พบว่า มีติ่งเนื้องอกจำนวน 27 คน (ร้อยละ 39.1) และพบเป็นมะเร็ง จำนวน 5 คน (ร้อยละ 7.2) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาในประเทศไทย จากจังหวัดลำปาง¹⁰ ตรวจพบติ่งเนื้อชนิด adenomatous ร้อยละ 30.6 แต่ผลตรวจเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง ร้อยละ 3.7 ซึ่งน้อยกว่าในการศึกษานี้ อีกทั้งจากการศึกษา retrospective descriptive จากจังหวัดชลบุรี¹¹ ที่ตรวจพบก้อนเนื้องอก จำนวน 38 ราย (ร้อยละ 24.2) และพบมะเร็งลำไส้ใหญ่ จำนวน 9 ราย (ร้อยละ 5.7) ซึ่งพบน้อยกว่าการศึกษานี้ทั้งในเรื่องการพบก้อนเนื้องอก

และมะเร็งลำไส้ใหญ่ อาจอธิบายได้จาก จังหวัดสมุทรสาคร ประกอบอาชีพหลัก คือ ประมงและโรงงานอุตสาหกรรม การดำเนินชีวิตประจำวัน จึงเป็นรูปแบบคล้ายคนในเมืองที่ต้องเร่งรีบ แข่งขันกับเวลา การรับประทานอาหารส่วนใหญ่ จึงเป็นเนื้อสัตว์มากกว่าการรับประทานผัก/ผลไม้ ดังแสดงจากตารางที่ 1 กล่าวคือ พฤติกรรมชอบรับประทานผัก/ผลไม้ พบเพียงร้อยละ 53.6 เท่านั้น รวมทั้งเมื่อวิเคราะห์ทางสถิติ พฤติกรรมชอบรับประทานผัก/ผลไม้ พบความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรงในผู้ที่มาตรวจคัดกรองโรคน้อยกว่าอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ (p-value < .05) จึงอาจเป็นเหตุผลหนึ่งที่ใช้อธิบายว่า ผู้ที่มาตรวจคัดกรองคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง คลินิกทางเดินอาหาร โรงพยาบาลสมุทรสาคร มีความชุกกว่าการศึกษาอื่น ๆ นั้นเอง

จากการศึกษาเก็บข้อมูล ค.ศ. 2000–2016 ในประเทศสหรัฐอเมริกา⁴ พบว่า ช่วงอายุ 20 ถึง 29, 30 ถึง 39, และ 40 ถึง 49 มีการเพิ่มขึ้นของมะเร็งลำไส้ใหญ่ ปีละ ร้อยละ 5.6 (95% CI, 0.5–11.1); ร้อยละ 1.6 (95% CI, 1.2–2.0); และร้อยละ 0.9 (95% CI, .7–1.2); และพบอุบัติการณ์ที่พบมะเร็งลำไส้ใหญ่ตั้งแต่อายุ 50 ปี

ในปี 1992 เท่ากับ 25.6 ต่อแสนประชากร^{5,6} และจากสถิติเวชระเบียนของโรงพยาบาลสมุทรสาคร พบว่า มะเร็งลำไส้ใหญ่ เป็นห้าลำดับแรกทั้งอัตราป่วยและอัตราการเสียชีวิตจากมะเร็งอีกด้วย โดยทั่วไปการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่จะเกิดจากการพัฒนามาจากติ่งเนื้อขนาดเล็ก และความเสียหายของเนื้อเยื่อจะพัฒนาไปเป็นมะเร็งลำไส้ขึ้นอยู่กับขนาดและชนิดของเซลล์ โดยทั่วไประยะเวลาการพัฒนามาจากเนื้อเยื่อเปลี่ยนเป็นมะเร็งลำไส้ใช้เวลาเฉลี่ย 10-15 ปี⁸ ดังนั้น การตรวจคัดกรองจึงมีความจำเป็นค่อนข้างมาก เพื่อช่วยลดอุบัติการณ์ของการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง แต่เนิ่นๆ และถ้าตรวจพบโรคมะเร็งระยะต้นๆ ทำให้สามารถลดความรุนแรงของโรค ซึ่งสามารถหายขาดได้ เป็นประโยชน์ทั้งต่อตัวผู้ป่วย และลดภาระค่าใช้จ่ายต่อองค์กรได้อีกด้วย จากการศึกษา¹¹ พบร้อยละ 39.1 ที่ตรวจพบติ่งเนื้อ แต่พบร้อยละ 7.2 ที่เป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสม และถูกต้อง ส่งต่อแพทย์ศัลยกรรมและแพทย์มะเร็ง เพื่อการรักษาที่รวดเร็วตามมาตรฐานหลักวิชาการต่อไป

การศึกษา retrospective descriptive จากจังหวัดชลบุรี¹¹ พบผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการพบก้อนเนื้อออก ได้แก่ การดื่มสุรา ($OR_{adj} = 4.04, 95\% CI = 1.87-8.74$); ถิ่นที่มีมูก ($OR_{adj} = 5.87, 95\% CI = 1.56-22.13$); ถิ่นที่มีเลือดปน ($OR_{adj} = 8.14, 95\% CI = 2.83-23.46$); ท้องผูก ($OR_{adj} = 6.67, 95\% CI = 2.34-19.04$); และมีอาการเบื่ออาหาร ($OR_{adj} = 4.76, 95\% CI = 1.73-13.09$); ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษา¹¹ ที่ไม่พบมีปัจจัยเสี่ยงที่มีความแตกต่างกันในการเกิดติ่งเนื้ออย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ($p-value < .01$) ดังตารางที่ 2 อาจเพราะจำนวนของผู้เข้าร่วมคัดกรองน้อยเกินไป

ในการศึกษานี้ไม่ได้เก็บเวลาในการถอยกล้อง และการเตรียมลำไส้ใหญ่ก่อนส่องกล้อง ซึ่งมีส่วนสำคัญของความสำเร็จในการตรวจคัดกรอง ทำให้อัตราการพบ

ติ่งเนื้อและอัตราการพบมะเร็งลำไส้ใหญ่ดียิ่งขึ้น อาจเป็นข้อเสนอแนะในงานวิจัยต่อไปในอนาคต

จากการศึกษาในประเทศฝรั่งเศส⁹ พบว่าการตรวจ FITs ทุก 2 ปี มีความคุ้มค่าคุ้มราคา (cost-effectiveness) ต่อการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่ ไม่ขึ้นกับอัตราการเข้าร่วมของประชากร อาจเป็นจุดน่าสนใจ แต่ในประเทศไทยมีข้อจำกัดค่อนข้างมาก ทั้งแพทย์และทีมบุคลากรที่สามารถทำการคัดกรองได้ รวมทั้งงบประมาณที่สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการทำการตรวจคัดกรอง จังหวัดสมุทรสาคร จึงอาจทำได้ในวงที่จำกัด อาจต้องวางแผนงบประมาณ และทีมบุคลากรล่วงหน้าในภายภาคหน้า นอกจากนี้ในปัจจุบันวิวัฒนาการเครื่องมือใหม่ๆเพิ่มเติม เช่น มีการใช้ high-quality colonoscopy^{18,19} เพื่อช่วยในการค้นหาติ่งเนื้อได้ง่ายขึ้น (adenoma detection rate: ADR) และยังช่วยทำให้การเข้าถึง cecum ย่างขึ้น ซึ่งช่วยให้การคัดกรองมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น

สรุป

จังหวัดสมุทรสาคร พบความชุกโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง เท่ากับร้อยละ 7.2 จากการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรง ด้วยวิธีตรวจหาเลือดแฝงในอุจจาระ และพฤติกรรมชอบรับประทานผัก/ผลไม้ พบความเสี่ยงในการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่/ไส้ตรงในผู้ที่มาตรวจคัดกรองโรคน้อยกว่าอย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติ ($p-value < .05$)

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณแพทย์อายุรกรรม โรงพยาบาลสมุทรสาคร และทีมงานหน่วยงานส่องกล้องทางเดินอาหาร โรงพยาบาลสมุทรสาครช่วยให้การศึกษาค้นคว้าสำเร็จไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Bhandari A, Woodhouse M, Gupta S. Colorectal cancer is a leading cause of cancer incidence and mortality among adults younger than 50 years in the USA: a SEER-based analysis with comparison to other young-onset cancers. *J Investig Med* 2017;65 (2):311–15. doi: 10.1136/jim-2016-000229.
2. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2018;68(6):394–424. doi: 10.3322/caac.21492.
3. Siegel RL, Miller KD, Sauer AG, et al. Colorectal cancer statistics, 2020. *CA Cancer J Clin* 2020;70(3):145–64. doi: 10.3322/caac.21601.
4. Montminy EM, Zhou M, Maniscalco L, et al. Contributions of adenocarcinoma and carcinoid tumors to early-onset colorectal cancer incidence rates in the United States. *Ann Intern Med* 2021;174(2):157–66. doi: 10.7326/M20-0068.
5. NCI’s Division of Cancer Control and Population Sciences (DCCPS). SEER stat database incidence Volume 2021 [internet]. 2021 [cited 2021 February 14]; Available from: URL: <http://seer.cancer.gov/seerstat/>.
6. Lin JS, Perdue LA, Henrikson NB, et al. Screening for colorectal cancer: updated evidence report and systematic review for the US Preventive Services Task Force. *JAMA* 2021;325(19):1978–97. doi:10.1001/jama.2021.4417.
7. Bailey CE, Hu CY, You YN, et al. Increasing disparities in the age-related incidences of colon and rectal cancers in the United States, 1975–2010. *JAMA Surg* 2015;150(1):17–22. doi: 10.1001/jamasurg.2014.1756.
8. Morson BC. Evolution of cancer of the colon and rectum. *Cancer* 1974;34(3):845–9. doi: 10.1002/1097-0142(197409)34:3+<845::aid-cncr2820340710>3.0.co;2-h.
9. Barré S, Leleu H, Benamouzig R, et al. Cost-effectiveness analysis of alternative colon cancer screening strategies in the context of the French national screening program. *Therap Adv Gastroenterol* 2020;13. doi: 10.1177/1756284820953364.
10. Khuhaprema T, Sangrajrang S, Lalitwongsa S, et al. Organised colorectal cancer screening in Lampang Province, Thailand: preliminary results from a pilot implementation programme. *BMJ Open* 2014;4(1):e003671. doi: 10.1136/bmjopen-2013-003671.
11. Sittipong T, Surawut C. Colorectal cancer screening by fecal immunochemical testing with colonoscopy in Chonburi Province. *Chonburi Hospital Journal* 2019;44(2):89–95.
12. Mangas-Sanjuan C, Zapater P, Cubiella J, et al. Importance of endoscopist quality metrics for findings at surveillance colonoscopy: The detection-surveillance paradox. *United European Gastroenterol J* 2018;6(4):622–9. doi: 10.1177/2050640617745458.

13. Wang H, Wang P, Liu X, et al. Factors predicting the colorectal adenoma detection rate in colonoscopic screening of a Chinese population: A prospective study. *Medicine (Baltimore)* 2019;98(15):e15103. doi: 10.1097/MD.00000000000015103.
14. KastenberG D, Bertiger G, Brogadir S. Bowel preparation quality scales for colonoscopy. *World J Gastroenterol* 2018;24(26):2833–43. doi: 10.3748/wjg.v24.i26.2833.
15. Calderwood AH, Jacobson B. Comprehensive validation of the Boston Bowel Preparation Scale. *Gastrointest Endosc* 2010;72(4):686–92. doi: 10.1016/j.gie.2010.06.068.
16. Alvarez-Gonzalez MA, Pantaleon MA, Flores-Le Roux JA, et al. Randomized clinical trial: A normocaloric low-fiber diet the day before colonoscopy is the most effective approach to bowel preparation in colorectal cancer screening colonoscopy. *Dis Colon Rectum* 2019;62(4):491–7. doi: 10.1097/DCR.0000000000001305.
17. Jiao L, Wang J, Zhao W, et al. Comparison of the effect of 1-day and 2-day low residue diets on the quality of bowel preparation before colonoscopy. *Saudi J Gastroenterol* 2020;26(3):137–43. doi: 10.4103/sjg.SJG_471_19.
18. Subramanian V, Ragunath K. Advanced endoscopic imaging: A review of commercially available technologies. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2014;12(3):368–76. doi: 10.1016/j.cgh.2013.06.015.
19. Soeder M, Turshudzhyan A, Rosenberg L, et al. High- Quality Colonoscopy: A review of Quality indicators and Best Practices. *Gastroenterol Insights* 2022;13(2):162–72. doi.org/10.3390/gastroent13020017.