

การคัดกรองและการรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักในประชากรกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด

ณรงค์ อังตระกูล*

ไพบุลย์ เพ็ญสุวรรณ*

วัชร เยี่ยมรัมย์กุล**

พรรณี แสงอินทร์*

สายพิน บุญศรี*

*โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

**โรงพยาบาลพนมไพร

บทคัดย่อ

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงปี 2528-2547 พบมีผู้ป่วยสูงถึง 1, 809 ราย และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งชนิด adenocarcinoma ร้อยละ 90 จังหวัดร้อยเอ็ดจึงต้องการตรวจคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคนี้อีก เพื่อค้นหาผู้ป่วยในระยะเริ่มแรกและให้การรักษาได้อย่างทันท่วงที การศึกษาเชิงพรรณนาและเชิงวิเคราะห์ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วยวิธีการตรวจหาเลือดปนในอุจจาระ Fecal occult blood test ควบคู่กับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ในประชากรที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ในเขตพื้นที่จังหวัดร้อยเอ็ดและหาปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคนี้อีก ในระยะเดือนธันวาคม 2553- เดือนพฤศจิกายน 2554 จำนวนทั้งหมด 10,080 คนและรักษาโดยการผ่าตัด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Multiple logistic regression) เพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค

การคัดกรองนี้ พบผู้ป่วยมีเลือดปนในอุจจาระ จำนวน 829 ราย โดยแยกเป็นเพศชายจำนวน 368 ราย (44.5%) เพศหญิงจำนวน 461 ราย (55.6%) ผลการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักมีจำนวนทั้งหมด 643 ราย พบผิดปกติ 252 ราย มีการรายงานผลการตรวจทางพยาธิวิทยา (pathological report) จำนวน 199 ราย พบเป็น Malignant จำนวน 12 ราย (4.76%) ซึ่งรักษาโดยการผ่าตัด มีระยะของโรค (Cancer staging) ดังนี้คือ Stage I (T1NoMo) มีจำนวน 4 ราย เป็น Stage I (T2NoMo) จำนวน 2 ราย เป็น Stage IIA (T3NoMo) จำนวน 5 ราย และเป็น Stage III (T3N2Mo) จำนวน 1 ราย ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงในการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักพบว่าผู้ที่มีประวัติครอบครัวป่วยด้วยโรคมะเร็ง มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มากกว่าผู้ที่ไม่ประวัติครอบครัวป่วยด้วยโรคมะเร็ง 2.446 เท่า ผู้ที่สูบบุหรี่มีโอกาสร้อยเอ็ดต่อการป่วยด้วย โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ 2.260 เท่า และผู้ที่มีความผิดปกติของการขับถ่าย มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมากกว่าผู้ที่ไม่มีความผิดปกติของลำไส้ 8.609 เท่า เพื่อเพิ่มประโยชน์และโอกาสในการค้นหาผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก โดยการตรวจคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วยการตรวจเลือดในอุจจาระควบคู่กับการส่องกล้องลำไส้ ในผู้ป่วยที่มีการตรวจเลือดในอุจจาระเป็นบวกและผลการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ผิดปกติ ควรได้รับการตรวจคัดกรองด้วยการตรวจเลือดในอุจจาระ และการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักเป็นประจำทุกปี

คำสำคัญ: การคัดกรอง, มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก, การตรวจหาเลือดในอุจจาระ, การผ่าตัด

บทนำ

โรคมะเร็งเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขในประเทศต่าง ๆ ทั่วทุกภูมิภาคของโลก ในช่วงระยะเวลา 10 ปีที่ผ่านมา มีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่สูงถึงประมาณ 10 ล้านคน ในจำนวนนี้มีมากกว่า 6 ล้านคนเสียชีวิต คาดว่าในปัจจุบันมีผู้ป่วยที่ยังมีชีวิตอยู่สูงถึง 22 ล้านคนจากทั่วโลก และคาดการณ์ว่าในปี 2030 จะมีผู้ป่วย มะเร็งรายใหม่จากทั่วโลกเพิ่มสูงขึ้นเป็น 22.2 ล้านคน⁽¹⁾ ในปี 2000 ที่ผ่านมามีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่ประมาณ 3 ล้านคน และมากกว่า 2 ล้านคนเสียชีวิต ซึ่งคาดว่าในปี 2050 จะมีผู้ป่วยรายใหม่ในภูมิภาคนี้เพิ่มสูงขึ้นถึง 7.8 ล้านคน และมากกว่า 5.7 ล้านคนจะเสียชีวิต⁽²⁾

โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (colorectal cancer) เป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยจำนวนมากเสียชีวิต ซึ่งในปี 2000 ที่ผ่านมามีอุบัติการณ์โรคมะเร็งลำไส้และทวารหนักสูงมากซึ่งทั่วโลกมีผู้ป่วยจำนวนสูงถึง 945,000 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.4 ของมะเร็งทั้งหมด เป็นเพศชายจำนวน 499,000 ราย เพศหญิงจำนวน 446,000 ราย นอกจากนี้ยังส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตสูงถึง 492,400 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.9 เป็นเพศชายจำนวน 254,800 ราย และเพศหญิงจำนวน 237,600 ราย ซึ่งจัดได้ว่าเป็นโรคที่เป็นปัญหาทางด้านสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลกและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญติดอันดับ 1 ใน 10 ของโรคมะเร็งที่เป็นปัญหาระดับโลก^(3,4)

อุบัติการณ์โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ในประเทศไทยจากอดีตจนถึงปัจจุบันมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นทุกปีและในปัจจุบันถือได้ว่าเป็นโรคที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตในประชากรไทยติดอันดับ 1 ใน 10 ของโรคมะเร็ง⁽⁵⁾ อุบัติการณ์ของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือในช่วงปี 1985-2004 พบมีผู้ป่วยสูงถึง 1,809 ราย โดยพบในเพศชาย 976 ราย ซึ่งผู้ป่วยที่พบส่วนมากมีอายุระหว่าง 35-75 ปีโดยส่วนมากได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็งชนิด adeno-

carcinoma มากกว่าร้อยละ 90⁽⁶⁾ ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ที่สำคัญได้แก่การสูบบุหรี่⁽⁷⁾ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์⁽⁸⁾ คนที่มีประวัติการเป็นโรคเบาหวาน⁽⁹⁾ การมีประวัติของการอักเสบของลำไส้ใหญ่⁽¹⁰⁾ และการมีประวัติการป่วยเป็นมะเร็งของสมาชิกหรือญาติสายตรงในครอบครัว⁽¹⁰⁾

จังหวัดร้อยเอ็ดเป็นจังหวัดที่มีจำนวนประชากรสูงถึง 1,307,901 คน (ข้อมูลประชากรกลางปี พ.ศ. 2550) โดยมีโรงพยาบาลร้อยเอ็ดเป็นผู้ดำเนินการให้บริการทางด้าน การแพทย์และสาธารณสุขครอบคลุมทั้งจังหวัดโดยในแต่ละปีมีผู้ป่วยเข้ารับบริการเป็นจำนวนมากเพื่อรักษาโรคติดเชื้อและโรคไม่ติดเชื้อ ข้อมูลอุบัติการณ์ โรคมะเร็งทั้งในจังหวัดปี 2550 พบว่า มะเร็งที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้แก่ โรคมะเร็งตับและท่อน้ำดี มะเร็งปอด มะเร็งเต้านม มะเร็งปากมดลูก และมะเร็งลำไส้ใหญ่ซึ่งมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักพบมีอุบัติการณ์สูงในเพศชาย โรงพยาบาลร้อยเอ็ดเริ่มจัดทำทะเบียนมะเร็ง (cancer registry) ตั้งแต่ ปี 2548 และปัจจุบันได้ลงนามความร่วมมือกับโรงพยาบาลจุฬารัตน์ให้เป็นโรงพยาบาลเครือข่ายโดยมีโครงการตรวจคัดกรองและค้นหาผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยการตรวจเลือดในอุจจาระควบคู่กับการส่องกล้องลำไส้ให้แก่ประชากรกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดเพื่อเป็นการเฝ้าระวังและรักษาให้ทันเวลาที่ในกรณีให้ผลยืนยันว่าเป็นมะเร็ง

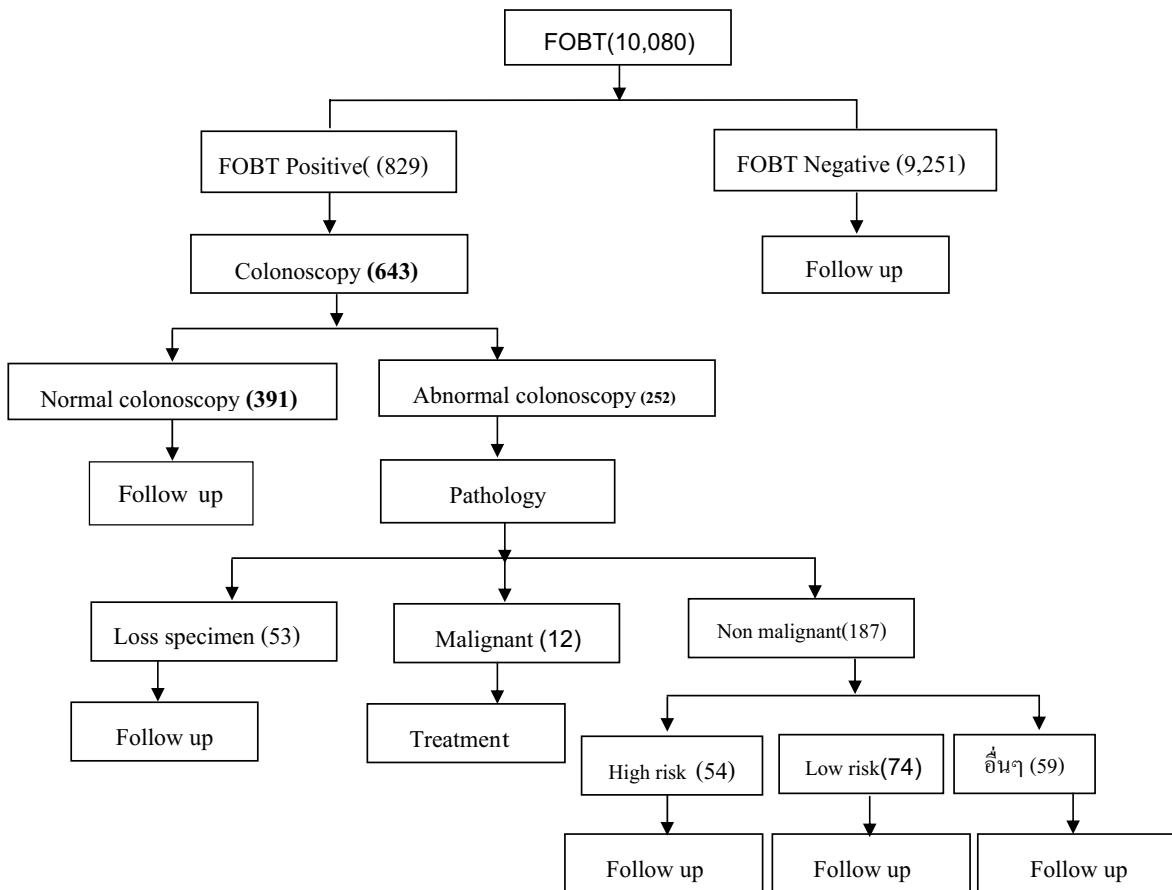
ดังนั้นการศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการตรวจคัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วยวิธีการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และการตรวจหาเลือดในอุจจาระ ผลการตรวจทางพยาธิวิทยา การผ่าตัดรักษาและวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในประชากรกลุ่มเสี่ยงจังหวัดร้อยเอ็ด ระหว่างเดือนธันวาคม 2553 ถึงเดือนพฤศจิกายน 2554 เผยแพร่ผลและใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในงานวิจัยต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษาเชิงพรรณน่าย้อนหลังนี้คัดกรองโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในประชากรกลุ่มเสี่ยงและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาหาปัจจัยเสี่ยงได้จากแบบสอบถามข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับประวัติการเป็นมะเร็งในครอบครัว ข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย ได้แก่ ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการติ่มสุรา การสูบบุหรี่ และข้อมูลอาการผิดปกติที่มี ได้แก่ ประวัติความผิดปกติด้านการขับถ่าย (bowel habit) เก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน การตรวจหาเลือดในอุจจาระ การส่องกล้องและการส่งผลตรวจทางพยาธิวิทยา และข้อมูลการผ่าตัด ในประชากรที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป และผู้ที่มีประวัติในครอบครัวเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่ ในพื้นที่อำเภอพนมไพรและหนองฮี จังหวัดร้อยเอ็ด โดยเก็บรวบรวมข้อมูล ในระหว่างเดือนธันวาคม 2553 ถึง

เดือนพฤศจิกายน 2554 จำนวน 10,080 คน โดยมีเกณฑ์นำเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่เข้าร่วมโครงการ 2) มีผลตรวจยืนยันทางพยาธิวิทยา (histological proved) 3) ยินยอมเข้าร่วมโครงการโดยให้คำยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร และมีข้อมูลครบถ้วน เกณฑ์คัดออก (exclusion criteria) 1) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งชนิดอื่นร่วมด้วยและ 2) ผู้ป่วยที่ข้อมูลประวัติการรักษาไม่ครบถ้วน

การคัดกรองประกอบด้วย 1) การตรวจอุจจาระด้วย Fecal occult blood test (FOBT) 2) การส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (colonoscopy) เป็นผู้ที่สมัครใจเข้าร่วมคัดกรอง ได้รับการตรวจประเมินสุขภาพก่อนรับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนัก



รูปที่ 1 ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

เพื่อเป็นการคัดกรองความเสี่ยงและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น ระหว่างการส่องกล้อง และส่งชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยากรณีพบความผิดปกติ และรักษาในรายที่ผลทางพยาธิวิทยายืนยันว่าเป็นมะเร็ง และในส่วนของการศึกษาเชิงวิเคราะห์นั้น วิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลได้แก่ประวัติของการเป็นมะเร็งในครอบครัว การสูบบุหรี่และความผิดปกติของการขับถ่ายต่อการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในประชากรกลุ่มเสี่ยงจังหวัดร้อยเอ็ด โดยการการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ และทดสอบความน่าเชื่อถือโดยการตรวจสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติและคัดเลือกตัวแปรใช้วิธีการคัดเลือกแบบลำดับขั้น (forward stepwise) เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการคัดกรองการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมและวางแผนรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา (descriptive statistics) ใช้ในการอธิบายคุณลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ซึ่งนำเสนอในรูปแบบของจำนวนและร้อยละ และการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักโดยใช้การการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษา

การคัดกรองวิธีการตรวจหาเลือดปนในอุจจาระ

จำนวนประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก คัดกรอง ด้วยวิธีการตรวจหาเลือดปนในอุจจาระ (FOBT) ควบคู่กับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่จากจำนวนประชากรกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 10,080 คน เป็นเพศหญิงจำนวน 5,746 ราย (57.0%) ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม จำนวน 7,712 ราย (76.5%) มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาจำนวน 8,992 ราย (89.2%) มีสถานภาพสมรสคู่จำนวน 7,318 ราย (72.0%) (ตารางที่ 1) ผลการตรวจหาเลือดปนในอุจจาระ พบผู้มีเลือดปนในอุจจาระ

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มศึกษา (n=10,080 คน)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	4,334	43.0
หญิง	5,746	57.0
อาชีพ		
เกษตรกร	7,712	76.5
ค้าขาย	1,260	12.5
รับจ้าง	1,108	11.0
การศึกษา		
ประถมศึกษา	8,992	89.2
มัธยมศึกษา	565	5.6
อนุปริญญา	172	1.7
ปริญญาตรี	230	2.3
สูงกว่าปริญญาตรี	120	1.2
สถานภาพสมรส		
แต่งงานและอยู่ด้วยกัน	7,318	72.6
หย่า / แยกกันอยู่	1,402	13.9
โสด	1,360	13.5

ตารางที่ 2 ผลการตรวจเลือดในอุจจาระด้วยวิธี FOBT จำแนกตามเพศ อายุ

ข้อมูลทั่วไป	FOBT Positive (n=829 คน)		FOBT Negative (n=9,251คน)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	368	8.52	3,951	91.48
หญิง	461	8.00	5,300	92.00
อายุ (ปี)				
<50	10	3.00	324	97.00
50-54	101	4.88	1967	95.12
55-59	144	6.70	2007	93.30
60-64	172	8.25	1914	91.75
65-69	142	9.23	1396	90.77
70-74	131	12.95	881	87.05
>=75	129	14.48	762	85.52

จำนวน 829 ราย (รูปที่ 1) เพศหญิงให้ผลบวกจำนวน 461 ราย (55.6%) (ตารางที่ 1 และตารางที่ 2) การส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

ผู้ที่มีเลือดปนในอุจจาระจำนวน 829 ราย ได้รับการนัดมาตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และทวารหนักทุกราย ผู้สมัครใจเข้ารับการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนัก จำนวนทั้งหมด 643 ราย (77.56%) ไม่สมัครใจตรวจ จำนวน 186 ราย (22.44%) ผลการตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก พบผิดปกติแยกตำแหน่งดังนี้ ตำแหน่ง Cecum 20 ราย Ascend-

ing colon 54 ราย Hepatic flexure 11 ราย Transverse colon 68 ราย Splenic flexure 8 ราย Descending colon 37 ราย Sigmoid colon 188 ราย Rectum 62 ราย และไม่พบความผิดปกติที่ anus (ตารางที่ 3)

การตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา

การตรวจส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักจำนวน 643 ราย พบมีความผิดปกติจำนวน 252 ราย ตัดชิ้นเนื้อส่งตรวจ ดังนี้ polypectomy จำนวน 176 ราย bi-

ตารางที่ 3 ผลการตรวจด้วยวิธีการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักจำแนกตามตำแหน่ง (n=643 คน)

ตำแหน่ง	จำนวน	ร้อยละ
1. Cecum		
1.1 normal	623	96.89
1.2 abnormal	20	3.11
1.2.1 Pedunculated Polyp	12	1.87
1.2.2 Sessile Polyp	0	0.00
1.2.3 Mass	1	0.16
1.2.4 Diverticulosis	3	0.47
1.2.5 Inflammation	1	0.15
1.2.6 Pedunculated 1 Polyp & Diverticulosis	1	0.15
1.2.7 Pedunculated 1 Polyp & Inflammation	2	0.31
2. Ascending colon		
2.1 normal	589	91.60
2.2 abnormal	54	8.40
2.2.1 Pedunculated Polyp	34	5.29
2.2.2 Sessile Polyp	4	0.62
2.2.3 Mass	1	0.15
2.2.4 Diverticulosis	11	1.72
2.2.5 Inflammation	0	0.00
2.2.6 Pedunculated 1 Polyp & Diverticulosis	3	0.47
2.2.7 Pedunculated 1 Polyp & Inflammation	1	0.15
3. Hepatic flexure		
3.1 normal	632	98.29
3.2 abnormal	11	1.71
3.2.1 Pedunculated Polyp	9	1.41
3.2.2 Sessile Polyp	1	0.15
3.2.3 Mass	0	0.00
3.2.4 Diverticulosis	1	0.15
3.2.5 Inflammation	0	0.00

การคัดกรองและการรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในประชากรกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด

ตารางที่ 3(ต่อ) ผลการตรวจด้วยวิธีการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักจำแนกตามตำแหน่ง (n=643 คน)

ตำแหน่ง	จำนวน	ร้อยละ
4. Transverse colon		
4.1 normal	575	89.43
4.2 abnormal	68	10.57
4.2.1 Pedunculated Polyp	54	8.40
4.2.2 Sessile Polyp	4	0.62
4.2.3 Mass	0	0.00
4.2.4 Diverticulosis	8	1.25
4.2.5 Inflammation	1	0.15
4.2.6 Pedunculated 2 Polyp & Inflammation	1	0.15
5. Splenic flexure		
5.1 normal	635	98.75
5.2 abnormal	8	1.25
5.2.1 Pedunculated Polyp	8	1.25
6. Descending colon		
6.1 normal	606	94.25
6.2 abnormal	37	5.75
6.2.1 Pedunculated Polyp	26	4.04
6.2.2 Sessile Polyp	2	0.31
6.2.3 Mass	1	0.15
6.2.4 Diverticulosis	6	0.94
6.2.5 Inflammation	2	0.31
7. Sigmoid colon		
7.1 normal	525	81.65
7.2 abnormal	118	18.35
7.2.1 Pedunculated Polyp	86	13.38
7.2.2 Sessile Polyp	8	1.25
7.2.3 Mass	1	0.15
7.2.4 Diverticulosis	15	2.33
7.2.5 Inflammation	3	0.47
7.2.6 Pedunculated 1 Polyp & Mass	2	0.31
7.2.7 Pedunculated 1 Polyp & Diverticulosis	2	0.31
7.2.8 Pedunculated 1 Polyp & Inflammation	1	0.15
8. Rectum		
8.1 normal	581	90.37
8.2 abnormal	62	9.63
8.2.1 Pedunculated Polyp	51	7.93
8.2.2 Sessile Polyp	4	0.62
8.3 Mass	1	0.15
8.4 Diverticulosis	0	0.00
8.5 Inflammation	4	0.62
8.6 Pedunculated 1 Polyp & Diverticulosis	1	0.15
8.7 Pedunculated 1 Polyp & Inflammation	1	0.15
9. Anus		
9.1 normal	643	100.00
9.2 abnormal	0	0.00

opsy 66 ราย polypectomy & Biopsy จำนวน 10 ราย มีการรายงานผลการตรวจทางพยาธิวิทยา (pathological report) จำนวน 199 ราย และไม่มีรายงานผลตรวจ (lost specimen) จำนวน 53 ราย กลุ่มที่มีการรายงานผลมีความผิดปกติที่พบเป็น Malignant จำนวน 12 ราย (4.76%) non-malignant จำนวน 187 ราย (74.20%) pre -cancerous จำนวน 128 ราย (50.79%) จำแนกตามความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งลำไส้

ได้แก่ 1) กลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง (high-grade dysplasia) จำนวน 54 ราย (21.42%) ได้แก่ มีความผิดปกติขนาดของ polyps มากกว่า 1 เซนติเมตร, tubulovillous, villous and more than 3 adenomatous polyps 2) กลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ (low risk adenomatous polyps) จำนวน 74 ราย (29.36%) ได้แก่ ความผิดปกติขนาดของ polyps น้อยกว่า 1 เซนติเมตร, tubular, serrated and 2 adenomatous polyps และ

ตารางที่ 4 ตัวอย่างชิ้นเนื้อส่งตรวจทางพยาธิวิทยา จำแนกตามความผิดปกติ (n=252 คน)

ความผิดปกติ	จำนวน	ร้อยละ
Malignant	12	4.76
Non malignant	187	74.21
Pre- cancerous	128	50.79
-High grade dysplasia	54	42.19
-Low risk adenomatous polyps	74	57.81
Hyperplastic polyp	39	15.48
Colitis	2	0.79
Inflammatory polyp	13	5.16
mucosal lesion	1	0.40
Colitis + mucosal lesion	2	0.79
Parasite	1	0.40
Hyperplastic polyp + Inflammatory polyp	1	0.40
ไม่มีรายงานผลทางพยาธิวิทยา (loss specimen)	53	21.03

ตารางที่ 5 ผลการตรวจทางพยาธิวิทยาพบ Pre-cancerous : adenoma polyp (n=128 คน)

Pre-cancerous: adenoma polyp	จำนวน	ร้อยละ
Tubular adenoma	90	70.31
Tubulovillous adenoma	10	7.82
Serrated adenoma	8	6.25
Low grade dysplasia	2	1.56
Tubular adenoma + Tubulovillous	7	5.47
Tubular adenoma + Serrated	1	0.78
Tubular adenoma + Hyperplastic polyp	5	3.91
Tubulovillous + High grade dysplasia	2	1.56
Tubular adenoma + Hyperplastic polyp + Hyperplastic polyp	1	0.78
Tubular adenoma + Serrated + Hyperplastic polyp	1	0.78
Tubular adenoma + Tubulovillous + Villous adenoma	1	0.78

การคัดกรองและการรักษาโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในประชากรกลุ่มเสี่ยงในจังหวัดร้อยเอ็ด

ตารางที่ 6 ปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

ปัจจัยเสี่ยง	พบเซลล์มะเร็ง		ไม่พบเซลล์มะเร็ง	
	และ high risk (n=66)		และ low risk (n=763)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการเป็นมะเร็งในครอบครัว				
มี	10	20.41	39	79.59
ไม่มี	56	7.18	724	92.82
มีความผิดปกติของการขับถ่าย				
มี	44	28.39	111	71.61
ไม่มี	22	3.40	652	96.60
อุจจาระเป็นเลือด				
มี	14	40.00	21	60.00
ไม่มี	52	6.55	742	93.45
มีอาการท้องอืด				
มี	15	17.65	70	82.35
ไม่มี	41	5.59	693	94.41
การมีโรคร่วม				
ไม่มี	47	7.10	615	92.90
มี	15	8.98	152	91.02
เบาหวาน	7	4.18	67	40.12
ความดันโลหิตสูง	4	2.40	74	44.31
ลำไส้อักเสบ	4	2.40	11	6.59
การสูบบุหรี่หรือเคยสูบบุหรี่				
สูบ	24	15.19	134	84.81
ไม่สูบ	42	6.62	629	93.74
การดื่มสุราหรือเคยดื่มสุรา				
ดื่ม	25	15.15	140	84.85
ไม่ดื่ม	41	6.17	623	93.83

ความผิดปกติอื่น ๆ จำนวน 59 ราย (23.41%) ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าน่าเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักจากทั้งหมด 12 คน (4.76%) และไม่สามารถตรวจทางพยาธิวิทยาได้จำนวน 53 ราย (21.03%) เนื่องจากความผิดปกติที่พบมีขนาดเล็กมาก การตัดชิ้นเนื้อเพื่อส่งตรวจได้ชิ้นเนื้อขนาดเล็กจึงไม่สามารถตรวจได้ ผู้ถูกคัดกรองกลุ่มนี้จัดอยู่ในกลุ่มที่มีความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งลำไส้ระดับต่ำ (low risk) เนื่องจากมีขนาด polyp น้อยกว่า 1 เซนติเมตร ตาม

การจำแนกความเสี่ยงของการเกิดมะเร็งลำไส้ของสถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ (ตารางที่ 4 และ 5)

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงในการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในด้านปัจจัยลักษณะประชากรของผู้ป่วยด้านประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัวเกี่ยวกับการเป็นมะเร็ง ด้านข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วยได้แก่โรคประจำตัว ประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มสุราและข้อมูลอาการผิดปกติที่มี ได้แก่ ความผิดปกติด้านการขับถ่าย (bowel habit change) และ

ตารางที่ 7 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงในการเป็นโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

ตัวแปร	B	p-value	Exp(B)	95 % CI
การเป็นมะเร็งในครอบครัว	0.894	.041	2.446	1.03, 5.77
ความผิดปกติของการขับถ่าย	2.153	<0.0001	8.609	5.24,14.13
การสูบบุหรี่	0.816	0.001	2.260	1.38, 3.68
ค่าคงที่ (Constant)	-	<0.0001	2.146	

lower GI bleeding พบว่าผู้ที่มีประวัติครอบครัวป่วยด้วยโรคมะเร็ง มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มากกว่าผู้ที่ไม่ประวัติครอบครัวป่วยด้วยโรคมะเร็ง 2.446 เท่า ผู้ที่มีความผิดปกติของการขับถ่ายมีโอกาเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมากกว่าผู้ที่ไม่มีความผิดปกติของลำไส้ 8.609 เท่า ผู้ที่สูบบุหรี่ มีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยด้วย โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มากกว่าผู้ที่ไม่สูบบุหรี่ 2.260 เท่าเขียนเป็นสมการได้ ดังนี้

$$Y = \text{constant} + b_1x_1 + b_2x_2 + b_3x_3$$

โอกาสป่วยด้วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก = $-2.146 + 0.894$ (ประวัติการป่วยด้วยโรคมะเร็งในครอบครัว) + 2.153 (ความผิดปกติของลำไส้) + 0.816 (การสูบบุหรี่)

โดยสมการนี้สามารถทำนายโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยด้วยโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักได้ถูกต้องร้อยละ 77.4 (ตารางที่ 6 และตารางที่ 7)

การรักษา

การรักษาโดยทำการผ่าตัด Polypectomy จำนวน 3 ราย ผ่าตัด Sigmoidectomy จำนวน 4 ราย ผ่าตัด Low anterior resection จำนวน 3 ราย ผ่าตัด Left half colectomy จำนวน 1 ราย และผ่าตัด Abdomino-perineal resection จำนวน 1 ราย โดยมีระยะของโรค (cancer staging) ดังนี้คือ stage I (T1N0M0) มีจำนวน 4 ราย เป็น stage I (T2N0M0) จำนวน 2 ราย เป็น stage IIA (T3N0M0) จำนวน 5 ราย และเป็น stage III

ตารางที่ 8 ชนิดการผ่าตัด (n=12 คน)

ชนิดการผ่าตัด	จำนวน	ร้อยละ
Polypectomy	3	25.00
Sigmoidectomy	4	33.34
Low anterior resection	3	25.00
Left half colectomy	1	8.33
Abdominoperineal resection	1	8.33

ตารางที่ 9 ระยะของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก Cancer staging (n=12 คน)

Cancer staging	จำนวน	ร้อยละ
Stage I T1N0M0	4	33.34
Stage I T2N0M0	2	16.66
Stage IIA T3N0M0	5	41.67
Stage III* T3N2M0	1	8.33

T3N2M0 จำนวน 1 ราย (ตารางที่ 8 และตารางที่ 9)

วิจารณ์

ผลการตรวจคัดกรองมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักสามารถที่จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและอัตราการตายได้ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ซึ่งงานวิจัยนี้มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Lee

และคณะที่พบว่า การตรวจคัดกรองโรคดังกล่าวสามารถลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้สูงถึงร้อยละ 70 (RR 0.28; 95% CI 0.13,0.61) สามารถลดอัตราการตายถึงร้อยละ 30 (RR 0.70;95% CI 0.61,0.79) และยังสามารถลดอุบัติการณ์ของโรคได้ (RR 0.41;95% CI 0.27,0.63)⁽¹¹⁾ และงานวิจัยนี้ยังมีความสอดคล้องกับงานวิจัย Faivre และคณะ ที่พบว่า การตรวจคัดกรองโรคดังกล่าวเป็นปัจจัยป้องกันอัตราตายได้ (OR 0.84; 95% CI 0.71,0.99)⁽¹²⁾ และยังคงสอดคล้องกับงานวิจัยของ Mc Clements ที่พบว่า การตรวจคัดกรองโรคดังกล่าวสามารถลดอัตราการตายได้อย่างชัดเจน⁽¹³⁾ แต่การศึกษานี้ยังมีความแตกต่างจากงานวิจัยอื่นเนื่องจากการเป็นการตรวจหาเลือดในอุจจาระด้วยวิธี FIT ซึ่งความไวและความจำเพาะของการทดสอบดังกล่าวอาจจะน้อยกว่าการตรวจหาสารพันธุกรรมในอุจจาระ (fecal DNA testing) ดังงานวิจัยของ Marshall และคณะ⁽¹⁴⁾ และถ้าใช้วิธีการตรวจแบบ multi-target DNA-based stool จะมีความไว (sensitivity) และความจำเพาะ (specificity) สูงมากในการตรวจหามะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักและ premalignant adenomatous polyps มากกว่า FOBT⁽¹⁵⁾ การตรวจคัดกรองด้วยกล้องส่องผ่านลำไส้ จากการวิจัยนี้ให้ผลสอดคล้องกับ Levin และคณะที่พบว่า การส่องกล้องตรวจลำไส้สามารถที่ตรวจหา adenomatous polypsa ระยะเริ่มแรกได้ทำให้สามารถที่จะผ่าตัด polyps ออกซึ่งเป็นการป้องกันการเกิดมะเร็งได้⁽¹⁶⁾ และยังคงสอดคล้องกับการศึกษาที่ประเทศเยอรมนีที่พบว่า การตรวจคัดกรองด้วยกล้องส่องลำไส้สามารถลดอุบัติการณ์ของโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักของประเทศได้ร้อยละ 3.0 ต่อปี⁽¹⁰⁾ และที่ประเทศฝรั่งเศสพบว่า การตรวจคัดกรองด้วยการส่องกล้องพบผู้ป่วยที่มีความผิดปกติสูงถึงร้อยละ 54.8 เป็นชนิด polyps สูงถึง 287,218 ราย และผู้ป่วยกลายเป็นมะเร็งจำนวนมากถึง 32,799 ราย ซึ่ง polyps ส่วนมากที่พบเป็น adenomas (64.4%) รองลงมาคือชนิด hyperplastic pol-

yps (28.1%)⁽¹⁷⁾ และยังคงคล้องกับการศึกษาของ Pox และคณะที่พบว่า การส่องกล้องทำให้ตรวจพบมะเร็งระยะเริ่มแรกได้ (stage I, 47.3%; II, 22.3%; III, 20.7%; IV, 9.6%) นอกจากนี้ยังพบว่า คนที่เป็น gastroenterologists มีความเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งสูงกว่าคนที่เป็น nongastroenterologists 1.18 เท่า (95 % CI 1.16,1.21)⁽¹⁸⁾ นอกจากนี้ความสอดคล้องแล้วการศึกษาครั้งนี้ยังมีความแตกต่างจากการศึกษาของ Brawarsky และคณะที่ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่าง CEA กับการเกิดมะเร็งลำไส้และการตรวจคัดกรองด้วยการส่องกล้องควบคู่กัน⁽¹⁹⁾ และยังคงแตกต่างจากการศึกษาของ Stegeman และคณะศึกษาความสัมพันธ์และปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งจากการคัดกรองด้วยการส่องกล้องแล้วพบว่า ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิด advanced neoplasia ได้แก่ ผู้ที่มีประวัติว่าคนในครอบครัวเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักมาก่อน (OR 1.55; 95 % CI 1.11, 2.16) และการสูบบุหรี่ (OR: 1.75; 95 % CI 1.09, 2.82) และยังคงแตกต่างจากการศึกษาของ Doubeni และคณะเนื่องจากการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของตำแหน่งของการเกิดโรคและการตรวจคัดกรองด้วยการส่องกล้องและยังพบว่า การตรวจคัดกรองด้วยการส่องกล้องมีผลลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคได้ (OR 0.29; 95 % CI 0.15, 0.58)⁽¹⁾

จากการศึกษาจึงสรุปว่า เพื่อเพิ่มประโยชน์และโอกาสในการค้นหาผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก จึงควร ตรวจคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักด้วยการตรวจเลือดในอุจจาระควบคู่กับการส่องกล้องลำไส้ใหญ่ และในผู้ป่วยที่มีการผลตรวจเลือดในอุจจาระเป็นบวกและผลการส่องกล้องลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่ผิดปกติ และในกลุ่มที่มีประวัติการเป็นมะเร็งในครอบครัว การสูบบุหรี่ และมีความผิดปกติของการขับถ่าย ควรได้รับการตรวจเลือดในอุจจาระควบคู่กับการส่องกล้องลำไส้ เป็นประจำทุกปี จะช่วยทำให้ผู้ป่วยเข้าถึงการรักษาได้อย่างรวดเร็ว

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยในครั้งนี้สำเร็จได้เพราะได้รับความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจากทีมศัลยแพทย์ โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ทีมสหวิชาชีพโรงพยาบาลร้อยเอ็ด โรงพยาบาลพนมไพร ที่ได้ร่วมสนับสนุนการตรวจคัดกรอง โรคมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักให้กับประชากรกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมโครงการขอขอบคุณ ดร.สมหมาย คชนาม, Data management Unit โรงพยาบาลจุฬารัตน์ ในการช่วยวิเคราะห์และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เจ้าหน้าที่และบุคลากรที่สาธารณสุขอำเภอพนมไพร สาธารณสุขอำเภอหนองฮี ผู้ป่วยญาติผู้ช่วยทุกท่าน เพื่อนร่วมงานทุกท่านตลอดจนเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่มีส่วนเกี่ยวข้องและช่วยให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. Doubeni CA, Weinmann S, Adams K, Kamineni A, Buist DSM, Ash AS, et al. Screening colonoscopy and risk for incident late-stage colorectal cancer diagnosis in average-risk adults: a nested case - control study. *Annals of Internal Medicine* 2013;158:312-20.
2. Yang BH, Parkin DM, Cai L, Zhang ZF. Cancer burden and trends in the asian pacific RIM region. *Annals of Epidemiology* 2004;14(8):596.
3. National Cancer Institute. State and risk to cancer [online] 2010 (Thai language) [cited 2011 Feb 20]: Available from: URL: <http://thaiabonline.com/Sec7Castat.htm>.
4. Parkin D M. Global cancer statistics in the year 2000. *The Lancet Oncology* 2001;2(9): 533-43.
5. Vatanasapt V, Martin N, Sriplung H, Chindavijak K, Sontipong S, Sriamporn H, et al. Cancer incidence in Thailand, 1988-1991. *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention* 1995;4(5):475-83.
6. Suwanrungruang K, Wiangnon S, Sriamporn S, Sookprasert A, Rangarikajee D, Kamsa-Ard S, et al. Trends in incidences of stomach and colorectal cancer in KhonKaen, Thailand 1985-2004. *Asian Pacific Journal of cancer prevention: APJCP* 2006;7(4):623-6.
7. Forman D, Burley V J. Gastric Cancer : Global pattern of the disease and overview of environmental risk factors. *Best Practice & Research clinical gastroenterology* 2006;20(4):633-49.
8. Akhter M, Kuriyama S, Nakaya N, Shimazu T, Ohmori K, Nishino Y, et al. 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* 2007;43(2):383-60.
9. Krämer HU, SchöttkerB, Raum E, Brenner H. Type 2 diabetes mellitus and colorectal cancer: meta-analysis on sex-specific differences. *European Journal of Cancer* 2012;48(9):1269-82.
10. Chan AT, Ogino S, Giovannucci EL, Fuchs CS. Inflammatory markers are associated with risk of colorectal cancer and chemopreventive response to anti-inflammatory drugs. *Gastroenterology* 2011;140(3): 799-108.
11. Lee K J, Inoue M, Otani T, Iwasaki M, Sasazuki S, Tsugane S. Colorectal cancer screening using fecal occult blood test and subsequent risk of colorectal cancer: a prospective cohort study in Japan. *Cancer Detection and Prevention* 2007;31(1):3-11.
12. Faivre J, Dancourt V, Lejeune C, Tazi MA, Lamour J, Gerard D, et al. Reduction in colorectal cancer mortality by fecal occult blood screening in a French controlled study. *Gastroenterology* 2004;126(7):1674-80.
13. Mc Clements PL, Madurasinghe V, Thomson CS, Fraser CG, Carey FA, Steele RJC, et al. Impact of the UK colorectal cancer screening pilot studies on incidence, stage distribution and mortality trends. *Cancer Epidemiology* 2012;36(4): e232-42.
14. Marshall DA, Johnson FR, Phillips KA, Marshall JK, Thabane L, Kulin NA. Measuring patient preferences for colorectal cancer screening using a choice-format survey. *Value in Health* 2007;10(5):415-30.
15. Ahlquist DA, Shuber AP. Stool screening for colorectal cancer: evolution from occult blood to molecular markers. *Clinica Chimica Acta* 2002;315(1-2):157-68.
16. Levin B, Lieberman DA, McFarland B, Andrews KS, Brooks D, Bond J, et al. Screening and surveillance for the early detection of colorectal cancer and adenomatous polyps, 2008: a joint guideline from the American cancer society, the US multi-society task force on colorectal cancer, and the American college of radiology. *gastroenterology* 2008;134(5):1570-95.
17. Canard JM, Debette-Gratien M, Dumas R, Escourrou J, Gay G, Giovannini M, et al. A prospective national study on colonoscopy and sigmoidoscopy in 2000 in France. *Gastroenterologie Clinique et Biologique* 2005; 29(1):17-22.
18. Pox CP, Altenhofen L, Brenner H, Theilmeier A, Stillfried DV, Schmiegel W. Efficacy of a nationwide screening colonoscopy program for colorectal cancer. *Gastroenterology* 2012;142(7):1460-7.
19. Brawarsky P, Neville BA, Fitzmaurice GM, Earl Haas JS. Surveillance after resection for colorectal cancer. *Cancer* 2013; 119(6) :1235-42.

**Abstract Screening Colorectal Cancer in High Risk Group at Roi-et Province
Narong Eungtrakul*, Phaiboon Pensuwan*, Whachara Eamratasameekool**, Punnee Saengin*, Saipin Ponsri***

*Department of Surgery, Roi-Et Hospital, Thailand, **Phanm Phrai Hospital
Journal of Health Science 2013; 22:638-649.

The prevalence of colorectal cancer in Northeastern region of Thailand during 1985-2004 were 1,809 cases and more than 90 percent were diagnosed as adenocarcinoma. Screening tests by faecal occult blood test with colorectal endoscopy in high risk group would provide an appropriate surveillance leading to timely treatment of colorectal cancer. The abnormalities of patients should be identified by early screening. The objective of this descriptive and analytical study were to describe the incidence of colorectal cancer and risk factors. The fecal occult blood test and colonoscopy were used for screening in Roi-Et province. Data collected from medical records of 10,080 patients from December 2010 to November 2011 were analyzed by descriptive statistics. Risk factors of colorectal cancer were established by multiple logistic regression.

It was found that there were 829 FOBT positive cases and 368 males (44.5%) 461 female (55.6%). Colonoscopy result of 643 cases showed abnormalities of 252 cases. Pathological report of 199 cases showed 12 cases of colorectal cancer in Stage I (T1N0M0) in 4 cases, Stage I (T2N0M0) in 2 cases, Stage IIA (T3N0M0) in 5 cases, and Stage III T3N2M0 in 1 case. The result of the risk factors analysis showed patients familial colorectal cancer, smoker and a change in bowel habit had higher risk 2,446 times, 2,260 times and 8,609 times comparing with the general population without any risk factors

Therefore, the risk of colorectal cancer can be screened annually by colonoscopy after a positive FOBT test

Key words: screening, colorectal cancer, faecal occult blood test, surgery