

การศึกษาลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนักในโรงพยาบาลอุดรธานี

จีรพงษ์ แก้วระดี

กลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลอุดรธานี

A Study of Computed Tomographic Characteristics of Liver Metastases in Patients with Colorectal Cancer in Udonthani Hospital

Jeerapong Kaewradee

Department of Radiology Udonthani Hospital

หลักการและวัตถุประสงค์: การเสียชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เกิดจากการที่มะเร็งแพร่กระจายไปที่อวัยวะอื่นโดยเฉพาะที่ตับ การที่มีมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มีผลต่อการพยากรณ์โรคและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณน่าย้อนหลัง ระหว่างเดือนมกราคม 2552 ถึงเดือนธันวาคม 2555 ในโรงพยาบาลอุดรธานี ผู้ป่วยทั้งหมด 31 ราย นำข้อมูลที่ได้ ได้แก่ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย และลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์มารวบรวมและวิเคราะห์ในรูปแบบจำนวนและร้อยละ

ผลการศึกษา: ลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็ง ลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่พบบ่อย ประกอบด้วยมะเร็งมีจำนวนหลายก้อน 17 ราย (ร้อยละ 54.8) ขนาดของก้อนมะเร็งตั้งแต่ 1 ถึง 5 เซนติเมตร 23 ราย (ร้อยละ 74.2) การไม่มีหินปูนเกาะภายในก้อนมะเร็ง 24 ราย (ร้อยละ 77.4) ก้อนมะเร็งให้ลักษณะ hypodensity ก้อนฉีดสารทึบรังสี 25 ราย (ร้อยละ 80.6) ก้อนมะเร็งให้ลักษณะ enhancement ที่ขอบก้อน 29 ราย (ร้อยละ 93.5) enhancement ที่ขอบก้อนแบบไม่เรียบ 26 ราย (ร้อยละ 89.7) enhancement ที่ขอบก้อนแบบบาง 23 ราย (ร้อยละ 79.3) และการมีผนังกั้นภายในก้อนมะเร็ง 23 ราย (ร้อยละ 74.2)

สรุป: ลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่

Background and Objectives: Cause of death in patient with colorectal cancer mainly results from formation of distant metastasis. The liver is a primary target organ for metastatic lesion which substantially influence prognosis and mortality rate of the disease. The objective of this study was to review of the various computed tomographic characteristics of liver metastases in patients with colorectal cancer.

Methods: Of 31 patients at Udonthani Hospital who were enrolled from January 2009 and December 2012 in this retrospective descriptive study. Demographic data and CT characteristics were reviewed and assessed the frequency of the various patterns in number and percentage.

Results: Multiplicity of lesion was found in 17 patients (54.8%), tumor size 1-5 cm in 23 patients (74.2%), non-calcified lesion in 24 patients (77.4%), hypodensity lesion in 25 patients (80.6%), rim enhancement in 29 patients (93.5%), irregular rim enhancement in 26 patients (89.7%), thin rim enhancement in 23 patients (79.3%) and internal septation in 23 patients (74.2%).

Conclusion: The common CT characteristics of colorectal liver metastases were multiplicity of lesion,

พบได้บ่อยคือมะเร็งมีจำนวนหลายก้อน การไม่มีหินปูนเกาะภายในก้อนมะเร็ง, ก้อนมะเร็งให้ลักษณะ hypodensity ก้อนชนิดสารทึบรังสี, ก้อนมะเร็งให้ลักษณะ enhancement ที่ขอบก้อนแบบไม่เรียบและบาง และการมีผนังกั้นภายในก้อนมะเร็ง

คำสำคัญ: ลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์, มะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับ, มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

non-calcified hypodensity lesion, irregular thin rim enhancement and internal septation.

Key words: computed tomographic characteristics, liver metastasis, colorectal cancer

ศรีนครินทร์เวชสาร 2556;28(4): 477-483 • Srinagarind Med J 2013; 28(4): 477-483

บทนำ

มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (colorectal cancer) พบได้บ่อยและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตที่สำคัญในประเทศที่พัฒนาแล้ว ปัจจุบันอุบัติการณ์การเกิดโรคสูงขึ้นในประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งเป็นผลมาจากการที่มีวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป¹ สำหรับประเทศไทยพบบ่อยเป็นอันดับสามในเพศชาย (รองจากมะเร็งตับและท่อน้ำดีและมะเร็งปอด) และอันดับห้าในเพศหญิง (รองจากมะเร็งปากมดลูก มะเร็งเต้านม มะเร็งตับและท่อน้ำดีและมะเร็งปอด)¹⁻³ สาเหตุของการเสียชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เกิดจากการที่มะเร็งแพร่กระจายไปที่อวัยวะอื่นโดยเฉพาะที่ตับ⁴ การที่มีมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (colorectal liver metastases) มีผลต่อการพยากรณ์โรค (prognosis) และอัตราการเสียชีวิต (mortality rate) ของผู้ป่วย จากการศึกษที่ผ่านมาในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบประมาณร้อยละ 25 มีมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับเกิดขึ้นพร้อมกับที่วินิจฉัยโรค (synchronous colorectal liver metastases)^{4,5} และประมาณร้อยละ 25-30 มีมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับเกิดขึ้นในช่วง 2-3 ปี หลังจากวินิจฉัยโรค (metasynchronous colorectal liver metastases)^{4,5} การวินิจฉัยมะเร็งแพร่กระจาย มาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่รวดเร็วและตั้งแต่ในระยะแรก ผู้ป่วยจะมีการพยากรณ์โรคที่ดี และมีอัตราการอยู่รอดรวมถึงอัตราการหายจากโรคสูง⁴ หากไม่สามารถให้การวินิจฉัยได้หรือให้การวินิจฉัยได้ช้า ผู้ป่วยจะมีการพยากรณ์โรคไม่ดีและมีอัตราการเสียชีวิตสูง การที่รังสีแพทย์และแพทย์ผู้ให้การรักษาได้ทราบลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทำให้มีความมั่นใจและสามารถวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ ในระยะแรก ประกอบกับที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็ง

ลำไส้ใหญ่และทวารหนักในโรงพยาบาลอุดรธานีรวมถึง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเป็นถิ่นระบาดของมะเร็งท่อน้ำดี ทางผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาเรื่องนี้ขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เพื่อใช้เป็นแนวในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบเชิงพรรณน่าย้อนหลัง ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม 2552 ถึงเดือนธันวาคม 2555 และผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลอุดรธานี โดยมีผู้ป่วยที่นำและไม่นำเข้ามาในการศึกษา (inclusion and exclusion criteria) ดังนี้

ผู้ป่วยที่นำเข้ามาในการศึกษา (inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่มีผลชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยายืนยันว่าเป็นมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักและมีมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับ
2. ผู้ป่วยที่ได้รับการตรวจด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ของช่องท้อง

ผู้ป่วยที่ไม่นำเข้ามาในการศึกษา (exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัดมาก่อน จาก inclusion and exclusion criteria จำนวนผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก 147 ราย มีผู้ป่วยจำนวน 31 รายที่นำมาศึกษา ผู้ป่วยทุกรายได้รับการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง (PHILLIPS รุ่น CT Brilliance 6 และ 16, 120 kV, 200-240 mA) ตั้งแต่บริเวณกะบังลม ถึงขอบล่างของไตหรือบริเวณหัวหน้า ผู้ป่วยทุกรายได้รับการฉีดสารทึบรังสีชนิด non-ionic ปริมาณ 100 ซีซี ด้วยเครื่อง mechanical injector ในอัตรา 3-5 ซีซี/วินาที โดยมีการตรวจดังนี้ 1. ก่อนฉีดสารทึบรังสี (precontrast phase) 2. หลังฉีดสารทึบรังสี 30

วินาที (arterial phase) 3. หลังฉีดสารทึบรังสี 60-70 วินาที (portovenous phase) ทำการเก็บข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาวิเคราะห์ได้แก่

1. ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย (demographic data) ได้แก่ เพศและอายุ
2. รายละเอียดของมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ได้แก่ ตำแหน่งและลักษณะทางพยาธิวิทยาชิ้นเนื้อ
3. ลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับ (metastatic liver lesion) ซึ่ง อ่านผลโดยรังสีแพทย์ในกลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 4 ราย ประกอบด้วย จำนวน ตำแหน่งและขนาดของก้อนมะเร็ง รวมทั้งการมีหินปูนเกาะภายในก้อนมะเร็ง (intratumoral calcification) และลักษณะของก้อนมะเร็งก่อนและหลัง ฉีดสารทึบรังสี
4. ลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์อื่นๆ ของมะเร็งที่พบในมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับ ซึ่งอ่านผลโดยรังสีแพทย์ในกลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลอุดรธานี จำนวน 4 ราย

ประกอบด้วยมะเร็งแพร่กระจายไปยังอวัยวะอื่น (distant metastasis), การมีน้ำในช่องท้อง (ascites) การมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion) การมีก้อนมะเร็งที่บริเวณผนังหน้าท้องด้านหน้า (anterior abdominal wall nodule) และการมีมะเร็งแพร่กระจายไปที่เยื่อช่องท้อง (peritoneal seeding) นำข้อมูลทั้งหมดมารวบรวมและวิเคราะห์ในรูปแบบของจำนวนและร้อยละ (number and percentage)

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยจำนวน 31 ราย เป็นเพศชาย 18 ราย (ร้อยละ 58.1) อายุเฉลี่ย 55 ปี (38-72 ปี) ตำแหน่งของมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบที่ rectum มากที่สุด 10 ราย (ร้อยละ 32.2) สำหรับลักษณะทางพยาธิวิทยาชิ้นเนื้อของมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก พบชนิด well-differentiated มากที่สุด 16 ราย (ร้อยละ 51.6) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงตำแหน่งและลักษณะทางพยาธิวิทยาชิ้นเนื้อของมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

ตำแหน่งและลักษณะทางพยาธิวิทยาชิ้นเนื้อ	จำนวน	ร้อยละ	
ตำแหน่ง	rectum	10	32.2
	rectosigmoid colon	8	25.8
	sigmoid colon	6	19.4
	other parts of colon	7	22.6
	รวม	31	100
ลักษณะทางพยาธิวิทยาชิ้นเนื้อ	well-differentiated	16	51.6
	moderate-differentiated	6	19.4
	poorly-differentiated	5	16.1
	unclassified	4	12.9
	รวม	31	100

สำหรับจำนวนตำแหน่งขนาดของก้อนมะเร็งรวมทั้งการมีหรือไม่มีหินปูนเกาะภายในก้อนมะเร็งและลักษณะก่อนฉีดสารทึบรังสีของมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับ (ตารางที่ 2) ส่วนลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หลังฉีดสารทึบรังสีของมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับได้สรุปแสดงไว้ในตารางที่ 3

รวมทั้งรูปที่ 1-3 ส่วนลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์อื่นๆ ที่พบในมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับ ได้สรุปแสดงไว้ในตารางที่ 4 ส่วนรูปที่ 4 แสดงมะเร็งแพร่กระจายไปที่ปอด (pulmonary metastases)

ตารางที่ 2 แสดงจำนวน, ตำแหน่ง, ขนาดและลักษณะก่อนฉีดสารทึบรังสีของมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับ

ลักษณะของมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับ		จำนวน	ร้อยละ
จำนวน	single	5	16.2
	few	9	29.0
	multiple	17	54.8
ตำแหน่ง	ตับกลีบขวา	5	16.1
	ตับกลีบซ้าย	4	12.9
	ตับทั้งสองกลีบ	22	71.0
ขนาด	น้อยกว่า 1 ซม.	1	3.2
	1-5 ซม.	23	74.2
	มากกว่า 5 ซม.	7	22.6
การมีหินปูน เกาะภายในก้อน มะเร็ง (intratumoral calcification)	ไม่มี	24	77.4
	มี	7	22.6
ลักษณะของก้อน มะเร็งก่อนฉีดสาร ทึบรังสี	hypodensity	25	80.6
	isodensity	0	0
	hyperdensity	6	19.4

ตารางที่ 3 แสดงลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หลังฉีดสารทึบรังสีของมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับ

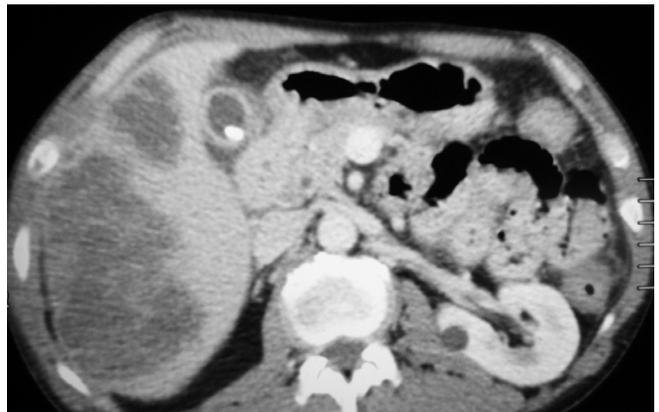
ลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์		จำนวน	ร้อยละ
enhancement ที่ขอบก้อน มะเร็ง (rim enhancement)	มี	29	93.5
	ไม่มี	2	6.5
ลักษณะการ enhancement ที่ขอบก้อน มะเร็ง	ไม่เรียบ (irregular)	26	89.7
	เรียบ (smooth)	3	10.3
	บาง (thin)	23	79.3
	หนา (thick)	6	20.7
การมีผนังกั้นภายในก้อนมะเร็ง (internal septation)		23	74.2
ลักษณะ target like lesion		3	9.7
การมี enhancing mural nodule		2	6.5
การดึงรั้งของเยื่อหุ้มตับ (capsular retraction)		6	19.4
การขยายตัวของท่อน้ำดีใกล้เคียง (dilatation of adjacent intrahepatic bile duct)		3	9.7
การลุกลามเส้นเลือดดำพอร์ทัล (portal vein involvement or thrombosis)		2	6.5

ตารางที่ 4 แสดงลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์อื่นๆ ในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

ลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์อื่นๆ		จำนวน	ร้อยละ
การแพร่กระจาย ไปที่อวัยวะอื่น (distant metastasis)	ปอด (pulmonary metastasis)	7	22.6
	กระดูก (bony metastasis)	2	6.5
	ต่อมหมวกไต (adrenal gland metastasis)	1	3.2
น้ำในช่องท้อง (ascites)		13	41.9
น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural effusion)		9	29.0
ก้อนที่ผนังหน้าท้องด้านหน้า (anterior abdominal wall nodule)		2	6.5
มะเร็งแพร่กระจายไปเยื่อช่องท้อง (peritoneal seeding)		6	19.4



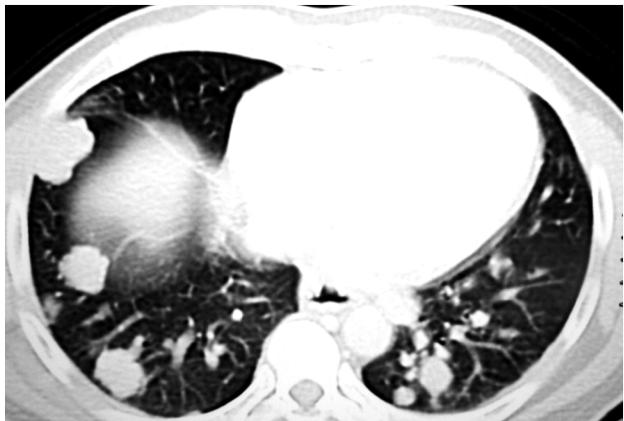
รูปที่ 1 แสดง irregular thin rim enhancement with some internal septations



รูปที่ 2 แสดง irregular thin rim enhancement with internal septations



รูปที่ 3 แสดง irregular thick rim enhancement



รูปที่ 4 แสดง pulmonary metastases

วิจารณ์

การเสียชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก เกิดจากการที่มะเร็งแพร่กระจายไปที่อวัยวะอื่น โดยเฉพาะที่ตับ⁴ การที่มีมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก (colorectal liver metastases) มีผลต่อการพยากรณ์โรคและอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย การวินิจฉัยมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่รวดเร็วและตั้งแต่ในระยะแรก ผู้ป่วยจะมีการพยากรณ์โรคที่ดี มีอัตราการอยู่รอดและอัตราการหายจากโรคสูง^{4,5} การที่รังสีแพทย์และแพทย์ผู้ให้การรักษาได้ทราบลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทำให้เพิ่มความมั่นใจและสามารถวินิจฉัยโรคได้ตั้งแต่ในระยะแรก จากการศึกษาที่ผ่านมา Paschos และคณะ⁴ พบประมาณร้อยละ 25 ของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก มีมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับเกิดขึ้นพร้อมกับที่วินิจฉัยโรค (synchronous colorectal liver metastases) ในการศึกษาครั้งนี้จำนวนผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก ทั้งหมด 147 ราย พบมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับเกิดขึ้นพร้อมกับที่วินิจฉัยโรค 31 ราย (ร้อยละ 21.1) อย่างไรก็ตามผู้ศึกษาสันนิษฐานว่าจำนวนผู้ป่วยดังกล่าว น่าจะมีมากกว่านี้ แต่ทั้งนี้เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาค้นหาข้อบกพร่อง อาจจะทำให้ได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ นอกจากนี้ผู้ป่วยที่ไม่มีผลการตรวจทางพยาธิวิทยาชิ้นเนื้อยืนยันและผู้ป่วยที่เคยได้รับเคมีบำบัดมาก่อน ไม่รวมอยู่ในการศึกษาครั้งนี้ด้วย สำหรับลักษณะภาพเอกซเรย์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักนั้น การศึกษาของ Sica และคณะ⁹ พบมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักส่วนใหญ่ให้ลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ก่อน ฉีดสารทึบรังสีเป็นแบบ low หรือ isoattenuation และหลังฉีดสารทึบรังสีเป็นแบบ complete rim enhancement ใน arterial phase และ thickened rim enhances progressively ใน portovenous phase การศึกษาของ Chiang และคณะ¹⁰ ที่ศึกษาลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับจำนวน 74 lesions พบ enhancement ที่ขอบก้อนมะเร็ง (rim enhancement) 62 lesions (ร้อยละ 83.8), enhancement

ที่ขอบก้อนมะเร็งแบบหนา (thick rim enhancement) 36 lesions (ร้อยละ 48.6) และ enhancement ที่ขอบก้อนมะเร็งแบบบาง (thin rim enhancement) 18 lesions (ร้อยละ 24.3) นอกจากนี้ Soyer และคณะ¹¹ ที่ศึกษาเกี่ยวกับความแพร่หลายและความจำเพาะ (prevalence and specificity) ของลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงการดึงรั้งของเยื่อหุ้มตับ (capsular retraction) ของก้อนเนื้องอกตับ (hepatic tumor) พบการดึงรั้งของเยื่อหุ้มตับ เป็นลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่พบได้ไม่บ่อยแต่ค่อนข้างจำเพาะต่อ malignant liver tumor และมักไม่พบใน benign liver tumor ในการศึกษาครั้งนี้ พบลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักที่สอดคล้องและใกล้เคียงกับการศึกษาที่ผ่านมา ได้แก่ก้อนมะเร็งให้ลักษณะ hypodensity ก่อนฉีดสารทึบรังสี 25 ราย (ร้อยละ 80.6), enhancement ที่ขอบก้อนมะเร็ง (rim enhancement) 29 ราย (ร้อยละ 93.5) และการดึงรั้งของเยื่อหุ้มตับ 6 ราย (ร้อยละ 19.4) ส่วนที่แตกต่างกับการศึกษาที่ผ่านมาคือในการศึกษาครั้งนี้ พบ enhancement ที่ขอบก้อนมะเร็งแบบบาง 23 ราย (ร้อยละ 79.3) มากกว่าแบบหนา 6 ราย (ร้อยละ 20.7) ซึ่งผู้ศึกษาสันนิษฐานว่าลักษณะทางพยาธิวิทยาชิ้นเนื้อของผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนักในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นแบบ well-differentiated 16 ราย (ร้อยละ 51.6) มากกว่าแบบ moderate-differentiated 6 ราย (ร้อยละ 19.4) และแบบ poorly-differentiated 5 ราย (ร้อยละ 16.1) ทำให้การ enhancement ที่ขอบก้อนมะเร็งที่แพร่กระจายมาที่ตับมีไม่มากและเป็นแบบบางมากกว่าแบบหนา

สรุป

ลักษณะภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ที่แสดงมะเร็งแพร่กระจายมาที่ตับในผู้ป่วยมะเร็งลำไส้ใหญ่ และทวารหนัก ที่พบได้บ่อยคือมะเร็งมีจำนวนหลายก้อน, การไม่มีหินปูนเกาะภายในก้อนมะเร็ง, ก้อนมะเร็งให้ลักษณะ hypodensity ก่อนฉีดสารทึบรังสี, ก้อนมะเร็งให้ลักษณะ enhancement ที่ขอบก้อนแบบไม่เรียบและบาง และการมีผนังกันภายในก้อนมะเร็ง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์มนัส กนกศิลป์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุดรธานี, แพทย์หญิง ศิริพร อนุกุลประเสริฐ หัวหน้ากลุ่มงานรังสีวิทยา โรงพยาบาลอุดรธานี ที่ได้ให้การสนับสนุนในการศึกษาครั้งนี้ รวมถึงเจ้าหน้าที่งานเวชระเบียน, เจ้าหน้าที่กลุ่มงานรังสีวิทยาและเจ้าหน้าที่ กลุ่มงานพยาธิวิทยาทุกท่านที่ได้ความช่วยเหลือและความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลเป็นอย่างดี

References

1. Aphinives P, Bhudhisawadi V, Kuntikeo N, Sripanaskul A, Chau-in S, Rungsikajee D. Review of colorectal cancer management in Srinagarind Hospital. *Srinagarind Med J* 2000; 15; 232-9.
2. Vatanasapt V, Sripa B. Liver cancer in Thailand: Epidemiology, diagnosis and control. Khon Kaen: Siriphan Press, 2000; 3-6.
3. Vatanasapt V, Martin N, Sriplung H, Chindavijak K, Sontipong S, Sriamporn S, et al. Cancer in Thailand 1988-1991. IARC Technical Report No. 16. Lyon: International Agency for Research on cancer, 1993; 88-9.
4. Paschos KA, Bird N. Current diagnostic and therapeutic approaches for colorectal cancer liver metastasis. *Hippokratia* 2008; 12: 132-8.
5. Schima W, Kulinna C, Langenberger H, Ba-Salamamah A. Liver metastases of colorectal cancer: US, CT or MRI?. *Cancer Imaging* 2005; S149-55.
6. Basso D, Mazza S, Greco E, Belluco C, Roveroni G, Nitti D, et al. Metastatic colorectal cancer stimulates collagen synthesis by fibroblasts. *Anticancer Res* 2001; 21: 2665-70.
7. Nino-Murcia M, Olcott EW, Jeffrey RB Jr, Lamm RL, Beaulieu CF, Jain KA. Focal liver lesions: pattern-based classification scheme for enhancement at arterial phase CT. *Radiology* 2000; 215: 746-51.
8. Vermeulen PB, Colpaert C, Salgado R, Royers R, Hellemans H, Heuvel EVD, et al. Liver metastases from colorectal adenocarcinomas grow in three patterns with different angiogenesis and desmoplasia. *J Pathol* 2001; 195: 336-42.
9. Sica GT, Ji H, Ros PR. CT and MR imaging of hepatic metastases. *AJR Am J Roentgenol* 2000; 174: 691-8.
10. Chiang SH, Thng CH, Teh CSC, Tan AGS, Poddar SL, Wong BS, et al. Computed tomographic appearances of colorectal hepatic metastases. *Ann Acad Med Singapore* 2003; 32: 191-5.
11. Soyer P, Bluemke DA, Vissuzaine C, Van Beers B, Barge J, Levesque M. CT of hepatic tumors: prevalence and specificity of retraction of adjacent liver capsule. *AJR* 1994; 162: 1119-22.