

# ประสิทธิภาพของการรักษามะเร็งตับระยะแรกที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ด้วยวิธี Radiofrequency Ablation (RFA) และ Transarterial Chemoembolization (TACE) ในโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

มนต์ มีแก้ว พ.บ.

โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี อำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี 34000

## Abstract: Efficacy of Radiofrequency Ablation (RFA) and Transarterial Chemoembolization (TACE) in the Management of Unresectable Early and Intermediate Stages of HCC

Meekaew M

Ubon ratchathani Cancer Hospital, Mueang Ubon Ratchathani, Ubon Ratchathani, 34000

(E-mail: meekaewmon@gmail.com)

The aim of the present study was to review the efficacy of the RFA and TACE for management of unresectable early and intermediate stages of HCC. During July 2014 to April 2016, there were 144 patients who underwent RFA and TACE at Interventional Unit in Ubonratchathani Cancer Hospital. Thirty-four patients were selected in early and intermediate stage HCC with Child-Pugh A (11 patients in stage 1 of HCC and 23 patients in stage 2 of HCC). CT scan or MRI upper abdomen was used for evaluation residual or recurrent tumor after treatment at 1 month, 3 months and 6 months-follow-up. One year-survival rate was also collected for evaluation the clinical results of treatment. Recurrent tumor in stage 1 and 2 of HCC after treatment (TACE and RFA) at 3 months and 6 months were about 5.88 % and 35.30%, respectively. One year-survival rate was 100% in stage 1 of HCC and 78.26% in stage 2 of HCC. No major complication was seen. RFA and TACE are minimally invasive technique. It is effective and safe for treatment of unresectable early stage HCC with good technical results and clinical results in 1-year follow-up. Long term follow-up (3-5 years) is suggested for evaluation of long term results. RFA or TACE are recommended treatment options by interventional radiologist for treatment of unresectable early and intermediate stage of HCC.

**Keywords:** Hepatocellular Carcinoma (HCC), Radiofrequency Ablation (RFA), Transarterial Chemoembolization (TACE), Recurrent rate, Survival rate

### บทคัดย่อ

งานศึกษานี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการรักษามะเร็งตับระยะแรกที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ด้วยวิธี Radiofrequency Ablation (RFA) และ Transarterial Chemoembolization (TACE) ในโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาค้นย้อนหลัง โดยทบทวนจากทะเบียนผู้ป่วยมะเร็งตับทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาด้วยวิธี TACE และ RFA ในหน่วยรังสีร่วมรักษา โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2557 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2559 โดยคัดเลือกกลุ่มผู้ป่วยระยะแรกที่มีค่าการทำงานของตับและ Child-Pugh A ซึ่งมีทั้งสิ้น 34 ราย แยกเป็นผู้ป่วยระยะที่หนึ่ง 11 ราย และผู้ป่วยระยะที่สอง 23 ราย มีการประเมินผลการรักษาด้วยการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หรือเอกซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหลังได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE หรือ RFA ที่ 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน และ ประเมินอัตราการรอดที่ 1 ปี ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วย TACE หรือ RFA มีการเกิดซ้ำของมะเร็งในตำแหน่งใหม่ในตัวย้อยละ 5.88 และ 35.30 ที่ 3 และ 6 เดือนหลังการรักษาในผู้ป่วยมะเร็งระยะที่หนึ่งและสอง ตามลำดับ อัตราการรอดชีวิตที่ 1 ปี พบร้อยละ 100 และ ร้อยละ 78.26 ในมะเร็งระยะที่หนึ่งและสอง ตามลำดับ จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการรักษามะเร็งตับในระยะแรกด้วยวิธี RFA และ TACE ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถผ่าตัด สามารถควบคุมและทำลายก้อนเนื้อมะเร็งในตับได้อย่างมีประสิทธิภาพเมื่อติดตามในระยะสั้น อย่างไรก็ตาม

ยังต้องศึกษาติดตามผู้ป่วยเพื่อประเมินผลการรักษาในระยะยาวต่อไป

**คำสำคัญ :** มะเร็งตับ การรักษาด้วยวิธี Radiofrequency Ablation (RFA) การรักษาด้วยวิธี Transarterial Chemoembolization (TACE) การเกิดซ้ำของมะเร็ง อัตราการรอดชีวิต

### บทนำ

มะเร็งตับ (Hepatocellular Carcinoma) เป็นโรคมะเร็งที่พบบ่อย มีความรุนแรง และเป็นสาเหตุการตายอันดับต้นๆ ของประชากรทั่วโลกและในประเทศไทย จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก พบมากเป็นอันดับ 5 ของมะเร็งทั้งหมด โดยพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง 2-4 เท่าอุบัติการณ์ทั่วโลกสูงถึงประมาณ 560,000 คนต่อปี<sup>1</sup> ในประเทศไทย พบว่าโรคมะเร็งตับเป็นมะเร็งที่พบบ่อยอันดับ 1 ในเพศชายและอันดับ 5 ในเพศหญิง และจากการทบทวนข้อมูลทะเบียนมะเร็งปี พ.ศ. 2557 สถิติโรคมะเร็งในประเทศไทยจังหวัดอุบลราชธานี พบว่า มะเร็งตับและท่อน้ำดี เป็นมะเร็งที่พบมากที่สุดเป็นอันดับ 1 ในเพศชาย และเป็นอันดับสองรองจากมะเร็งเต้านมในเพศหญิง โดยสถิติคิดเป็นร้อยละ 11.9 ของมะเร็งที่ตรวจพบทั้งหมด

ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งตับ ได้แก่ โรคตับแข็งจากทุกๆ สาเหตุส่วนใหญ่จากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีและซี รวมถึงจากการดื่มสุราและสาเหตุอื่นๆ ด้วย<sup>2</sup> ในผู้ป่วยโรคมะเร็งตับ ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอัตราการ

โรคชีวิตต่ำมาก เนื่องจากมะเร็งชนิดนี้มีลักษณะการแบ่งตัวเร็ว มักเกิดมากกว่า 1 ตำแหน่ง โดยเฉพาะมะเร็งที่เกิดในตับแข็ง ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษามักจะมาในระยะท้ายๆ ที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ต้องใช้การรักษาแบบประคับประคองตามอาการเป็นหลักการวินิจฉัยที่ถูกต้อง รวดเร็ว รวมถึงการรักษาที่มีผลข้างเคียงต่ำและมีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน ถือเป็นเป้าหมายหลักในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

การรักษามะเร็งตับขึ้นอยู่กักระยะของตัวโรค ค่าการทำงานของตับ ระดับของตับแข็งรวมถึงสถานะของผู้ป่วยด้วย ในปัจจุบันมีแนวทางการรักษามะเร็งตับอยู่หลายแนวทาง ขึ้นอยู่กับภูมิภาคและการพิจารณาของแพทย์ผู้ดูแล โดยแนวทางส่วนใหญ่จะแยกเป็นกลุ่มที่สามารถผ่าตัดได้หรือไม่สามารถผ่าตัดได้ ซึ่งมีทั้งการรักษาของรังสีร่วมรักษา เคมีบำบัด รังสีรักษา หรือประคับประคองตามระยะของตัวโรค อย่างไรก็ตามแนวทางที่ได้รับการยอมรับและใช้มากที่สุดคือ Barcelona Clinic Liver Cancer staging and treatment (BCLC guideline)<sup>4</sup>

การรักษามะเร็งตับในระยะแรก จุดประสงค์เพื่อให้หายขาด ที่ได้ผลดีที่สุดคือการผ่าตัด แต่ผู้ป่วยที่มีสภาพที่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัดมีเพียงประมาณร้อยละ 20 เท่านั้น ในปัจจุบันจึงมีการพัฒนาเทคนิคการรักษาด้วยวิธีการต่างๆ อย่างมากที่ไม่ต้องผ่าตัด เช่น การทำลายก้อนมะเร็งด้วยความร้อน การทำลายก้อนมะเร็งด้วยความเย็น หรือการให้ยาเคมีบำบัดและสารอุดหลอดเลือดผ่านทางสายสวนหลอดเลือดแดงในตับ เป็นต้น

การรักษามะเร็งตับโดยการให้ยาเคมีบำบัดและสารอุดหลอดเลือดผ่านทางสายสวนหลอดเลือดแดงในตับ (Transarterial Chemoembolization or TACE) เป็นการรักษาโรคมะเร็งตับ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นมาตรฐานที่ใช้ในระยะ intermediate stage ของโรคมะเร็งตับ เพื่อประคับประคองและเพิ่ม survival rate ของผู้ป่วย นอกจากนี้บางกรณีก็ใช้เพื่อ curative treatment ในระยะแรกของตัวโรคในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถผ่าตัด หรือ tumor ablation ได้<sup>6</sup>

การทำลายเนื้องอกโดยใช้เข็มให้ความร้อนแบบพิเศษ (Thermal Ablation such as Radiofrequency Ablation or RFA) ใช้เป็นการรักษามะเร็งตับหรือมะเร็งท่อน้ำดีในระยะแรกในผู้ป่วยที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ หรือใช้ร่วมกับการรักษาอย่างอื่นเพื่อประคับประคองตัวโรค เป็นการสอดเข็มชนิดพิเศษผ่านผิวหนังเข้าไปในตัวก้อนเนื้องอก ทำให้เนื้องอกตายจากความร้อนที่ปลายเข็ม<sup>7</sup>

งานศึกษานี้ทำขึ้นเพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพการรักษามะเร็งตับระยะแรกที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ ด้วยวิธี Radiofrequency Ablation (RFA) และ Transarterial Chemoembolization (TACE)

## วัตถุประสงค์และวิธีการ

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนารย้อนหลัง โดยทบทวนจากทะเบียนผู้ป่วยมะเร็งตับทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาดด้วยวิธี TACE และ RFA ในหน่วยรังสีร่วมรักษา โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2557 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2559 โดยคัดแยกผู้ป่วยระยะแรก (stage 1 and stage 2) ตาม Barcelona Clinic Liver Cancer staging and treatment (BCLC guideline) ประเมินผลการรักษาด้วยการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หรือเอกซเรย์คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าหลังได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE หรือ RFA ที่ 1 เดือน 3 เดือน และ 6 เดือน โดยบันทึกผลเป็น 1. ไม่มีเนื้อมะเร็งหลงเหลือที่ตำแหน่งที่รักษา (Complete response) 2. มีเนื้อมะเร็งหลงเหลือตรงตำแหน่งที่รักษา (Residual tumor) 3. มีการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งในตับ ประเมินอัตราการรอด ที่ 1 ปี หลังได้รับการรักษา

## ผล

ผู้ป่วยมะเร็งตับ (Hepatocellular Carcinoma) ทั้งหมดที่เข้ารับการักษาในหน่วยรังสีร่วมรักษา โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ด้วยวิธี TACE และ RFA ระหว่างเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2557 ถึง เดือนเมษายน พ.ศ. 2559 มีทั้งหมด 144 ราย คัดแยกผู้ป่วยที่ป่วยระยะแรก (stage 1 and stage 2) และมีค่า Child-Pugh A ได้ทั้งหมด 34 ราย โดยแยกเป็นระยะที่หนึ่ง (stage 1) 11 ราย และอยู่ในระยะที่สอง (stage 2 หรือ intermediate stage) 23 ราย โดยสัดส่วนเพศชายมากกว่าเพศหญิงคือ เพศชาย 29 ราย และเพศหญิง 5 ราย ผู้ป่วยจะได้รับการพิจารณาว่าจะทำ TACE หรือ RFA โดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านรังสีร่วมรักษาของลำตัวจากหลายปัจจัยเพื่อประสิทธิภาพการรักษาที่ดีที่สุดและปลอดภัยที่สุด โดยเริ่มพิจารณาจากระยะของตัวโรค ถ้าเป็นระยะที่ 1 ขนาดน้อยกว่า 3 เซนติเมตรพิจารณาทำ RFA ก่อน ถ้าเป็นระยะที่สองหรือระยะแรกที่มีขนาดใหญ่กว่า 3 เซนติเมตร ร่วมกับมี artery feeding ที่ชัดเจนจาก CT scan หรือ MRI จะพิจารณาทำ TACE ก่อน ในกรณีที่ก้อนเป็น hypovascularization จะพิจารณาทำ RFA ก่อน และขณะทำการรักษาด้วย TACE หรือ RFA ถ้าประเมินว่าไม่สามารถ complete response ได้ ก็อาจทำการรักษาอีกวิธีหนึ่งร่วมด้วยในการนัดครั้งต่อไปเลย (TACE ร่วมกับ RFA)

ในการศึกษานี้จะพบว่าผู้ป่วยในระยะที่หนึ่งจะได้รับการทำ RFA มากกว่า TACE ในขณะที่ผู้ป่วยในระยะที่สองจะได้รับการทำ TACE มากกว่า RFA (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 วิธีการรักษาด้วย TACE หรือ RFA ของผู้ป่วยมะเร็งตับในระยะที่หนึ่งและสอง

วิธีการรักษา	Stage 1 HCC	Stage 2 HCC	Stage 1 และ 2 HCC
RFA	6	1	7
TACE	3	19	22
TACE และ RFA	2	3	5
รวม	11	23	34

ผู้ป่วยหลังได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE และ RFA ไม่พบผลข้างเคียงที่รุนแรง ผู้ป่วยเกือบทุกรายสามารถกลับจากโรงพยาบาลหลังรักษา 1 วัน โดยไม่ต้องกลับมาอนโรงพยาบาลซ้ำ โดยระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลที่ 3 วัน (วันเตรียมตัว วันที่ทำหัตถการ และวันหลังทำหัตถการ) มีผู้ป่วยเพียง 1 รายหลังทำ TACE ที่ต้องนอนโรงพยาบาลเพิ่ม 1 วัน (รวม 4 วัน) เนื่องจากยังมีอาการปวดท้อง คลื่นไส้อาเจียน และมีไข้ต่ำๆ แต่อาการดีขึ้น และสามารถกลับบ้านได้ในวันต่อมา

ผลการรักษาด้วยการตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์หรือเอกซเรย์

คลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า หลังได้รับการรักษาด้วยวิธี TACE หรือ RFA ที่ 1 เดือน แสดงการตายทั้งหมดของเนื้อมะเร็งในตับในผู้ป่วยระยะที่หนึ่งทุกราย (100% complete response) ในขณะที่ผู้ป่วยระยะที่สอง มีก้อนมะเร็งหลงเหลือในเนื้อตับ 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 21.74

การติดตามที่ 3 เดือนหลังรับการรักษา ไม่พบการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งตับในระยะที่หนึ่ง แต่มีการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งในตับของผู้ป่วยระยะที่สอง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.7

ส่วนการติดตามที่ 6 เดือนหลังรับการรักษา แสดงการกลับเป็นซ้ำ

ของมะเร็งในตับของผู้ป่วยระยะที่หนึ่ง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.18 และการกลับเป็นซ้ำในตำแหน่งใหม่ในตับของผู้ป่วยระยะที่สอง 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.48 (ตารางที่ 2)

การประเมินอัตราการรอดที่ 1 ปีหลังรับการรักษา พบว่า ผู้ป่วยที่เสียชีวิตทั้งหมด 5 ราย เป็นผู้ป่วยระยะที่สองของตัวโรค คิดเป็นอัตราการรอดร้อยละ 78.26 ในขณะที่ระยะที่หนึ่งของตัวโรคไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิตเลย คิดเป็นอัตราการรอดร้อยละ 100 (ตารางที่ 3)

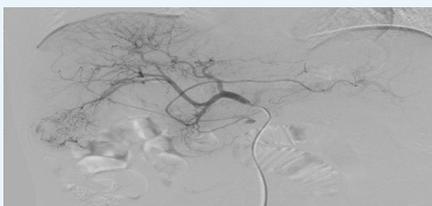
ตารางที่ 2 ผลการรักษาด้วย TACE หรือ RFA ของผู้ป่วยมะเร็งตับในระยะที่หนึ่ง และสอง ด้วย CT scan และ MRI ที่ 1, 3 และ 6 เดือน

ผล CT หรือ MRI ในผู้ป่วยหลังการรักษาด้วย TACE หรือ RFA		Stage 1 HCC	Stage 2 HCC	Stage 1 และ 2 HCC
ที่ 1 เดือน หลังรักษา	Completed response	11/11 (100%)	18/23 (78.26%)	29/34 (85.29%)
	Residual tumor	-	5/23 (21.74%)	5/34 (14.71%)
	Recurrent tumor	-	-	-
ที่ 3 เดือน หลังรักษา	Completed response	11/11 (100%)	16/23 (69.57%)	27/34 (79.41%)
	Residual tumor	-	5/23 (21.74%)	5/34 (14.71%)
	Recurrent tumor	-	2/23 (8.70%)	2/34 (5.88%)
ที่ 6 เดือน หลังรักษา	Completed response	9/11 (81.83%)	8/23 (34.78%)	17/34 (50.00%)
	Residual tumor	-	5/23 (21.74%)	5/34 (14.71%)
	Recurrent tumor	2/11 (18.18%)	10/23 (43.48%)	12/34 (35.30%)

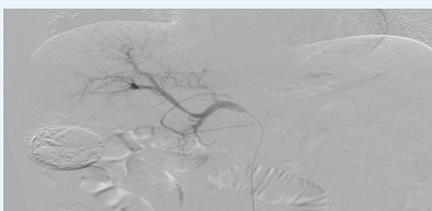
ตารางที่ 3 อัตรารอดที่ 1 ปี ของผู้ป่วยมะเร็งตับในระยะที่หนึ่งและสอง

Survival rate	Stage 1 HCC	Stage 2 HCC
1-year survival rate (เสียชีวิต 5 ราย ใน stage 2 HCC)	11/11 (100%)	18/23 (78.26%)

#### ตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งตับระยะแรกที่ทำ TACE



ภาพที่ 1 ภาพเอกซเรย์หลอดเลือด (DSA) แสดงก่อนเนื้องอกในตับด้านขวา ก่อนทำ TACE

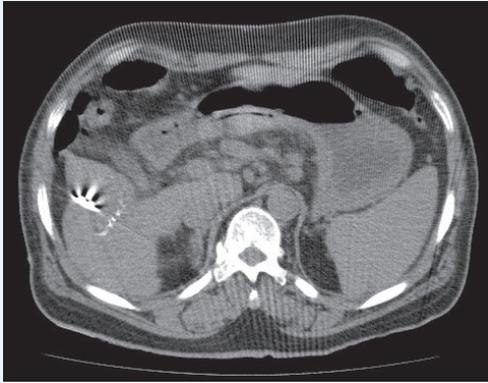


ภาพที่ 2 ภาพเอกซเรย์หลอดเลือด (DSA) แสดงการจับของสาร Lipiodol ในก้อนเนื้องอกในตับด้านขวาหลังทำ TACE

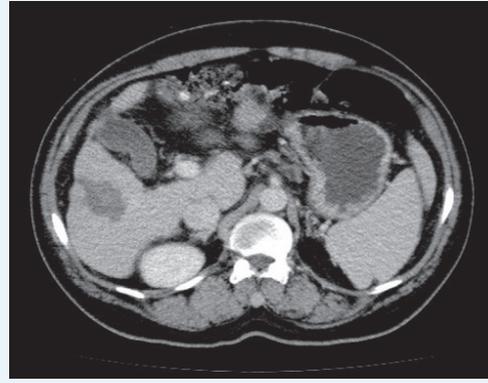


ภาพที่ 3 ภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT scan) แสดงการจับของสาร Lipiodol ในก้อนเนื้องอกในตับด้านขวาหลังทำ TACE 1 เดือน โดยไม่พบส่วนของเนื้องอกที่ยังมีชีวิตอยู่

ตัวอย่างผู้ป่วยมะเร็งระดับระยะแรกที่ทำ RFA



ภาพที่ 4 ภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ แสดงเข็ม RFA ในตำแหน่งเนื้องอกตับด้านขวา



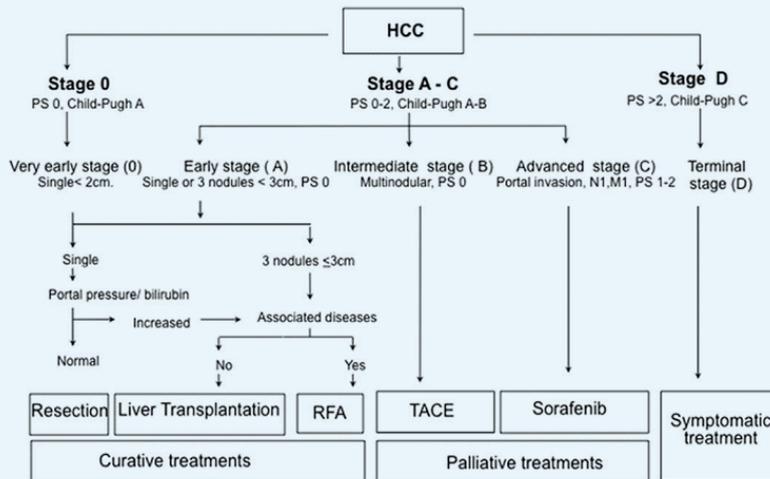
ภาพที่ 5 ภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ หลังทำ RFA 1 เดือน ไม่พบส่วนของเนื้องอกที่ยังมีชีวิตอยู่

**วิจารณ์**

มะเร็งตับเป็นโรคที่พบได้บ่อยในประชากรทั่วโลก รวมถึงในประเทศไทย และเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากที่สุดโรคหนึ่ง มะเร็งตับในระยะแรกมักไม่แสดงอาการ แต่จะมีการเมื่อโรคเป็นมากขึ้น เช่น ก้อนใหญ่ ก้อนแตก ลูกกลมเข้าหลอดเลือด หรือแพร่กระจายไปที่อื่น อาการที่แสดง เช่น ปวดท้อง ท้องบวมขึ้น คลำก้อนใต้บริเวณตับ เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ตัวเหลือง ตาเหลือง หรือมีไข้โดยไม่ทราบสาเหตุ การวินิจฉัยมะเร็งตับ อาศัยการตรวจทางรังสีที่ตับและช่องท้อง เช่น การตรวจอัลตราซาวด์ การตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ การตรวจด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าร่วมกับ

การตรวจเลือดดูการทำงานของตับและสารบ่งชี้มะเร็งระดับ การรักษามะเร็งตับขึ้นอยู่กับขนาดและจำนวนของตัวมะเร็งในตับ ระยะของโรค การแพร่กระจายของมะเร็ง ค่าการทำงานของตับ รวมถึงสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย โดยแพทย์ผู้รักษาจะพิจารณาวิธีการรักษาที่ดีและเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย มีแนวทางที่ใช้ในการรักษามะเร็งตับหลายแนวทางแล้วแต่บริบทและพิจารณาของแต่ละภูมิภาคในโลก แนวทางที่ใช้กันบ่อยและแพร่หลายได้แก่ คือ Barcelona Clinic Liver Cancer staging and treatment (BCLC guideline)<sup>1</sup> ตามแสดงแผนภูมิ

Barcelona Clinic Liver Cancer staging and treatment strategy



การรักษามะเร็งตับในระยะแรก (very early and early stage HCC) มักพิจารณาการรักษาด้วยวิธีผ่าตัดก่อน เนื่องจากได้ผลการรักษาที่ดีที่สุด แต่ผู้ป่วยที่มีสภาพที่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัดมีเพียงประมาณร้อยละ 20 เท่านั้น<sup>1</sup> เนื่องจากค่าการทำงานของตับไม่ดีมาก หรือมีโรคประจำตัวที่มีความเสี่ยงสูงจากการผ่าตัด ดังนั้นการรักษาด้วยวิธีทางรังสีร่วมรักษา ไม่ว่าจะเป็น RFA หรือ TACE ก็จะต้องเข้ามามีบทบาทในการดูแลรักษาผู้ป่วยตามมาตรฐาน ให้ได้มีประสิทธิภาพเทียบเคียงการผ่าตัด

การทำลายเนื้องอกโดยใช้เข็มให้ความร้อนแบบพิเศษ (Radiofrequency Ablation or RFA) คือการสอดเข็มผ่านทางผิวหนังเข้าไปยังก้อนมะเร็งในตับ แล้วให้ความร้อนผ่านเข็มเข้าไปทำลายเนื้อเยื่อมะเร็งทำให้เกิดการตายของเนื้องอกตามมา การรักษาด้วยวิธี RFA ถือเป็นมาตรฐานของการ

รักษามะเร็งเนื้อตับในระยะแรกในผู้ป่วยที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ การรักษาด้วย RFA พบอัตราการรอดชีวิตนานกว่า 5 ปี ถึงร้อยละ 55.4 และมีอัตราการกลับเป็นซ้ำเพียงร้อยละ 4.6<sup>6</sup>

ข้อจำกัดในการรักษาด้วยวิธี RFA ในเนื้องอกที่มีขนาดเล็ก (early stage HCC) ได้แก่ตำแหน่งของก้อนมะเร็งอยู่ในตำแหน่งที่ไม่สามารถสอดเข็มได้อย่างปลอดภัย เช่น ติดหัวใจ มีหลอดเลือดใหญ่กีดขวางอยู่ อยู่ติดลำไส้ หรือถุงน้ำดี เป็นต้น

การรักษามะเร็งตับโดยการให้ยาเคมีบำบัดและสารอุดหลอดเลือดผ่านทางสายสวนหลอดเลือดแดงในตับ (Transarterial Chemoembolization or TACE) เป็นการรักษาโรคมะเร็งตับซึ่งส่วนใหญ่ใช้ในระยะ intermediate stage ของโรคมะเร็งตับ (Hepatocellular Carcinoma) ตามมาตรฐาน

ของการรักษา จุดประสงค์เพื่อประคับประคอง นอกจากนั้นยังมีหลายสถาบันที่ใช้เป็นทางเลือกในการรักษามะเร็งตับระยะแรกในกรณีที่มีผู้ป่วยไม่สามารถผ่าตัด และมีข้อห้ามในการรักษา จากการศึกษาของ Kim<sup>6</sup> ได้เปรียบเทียบการรักษามะเร็งตับระยะแรกในก้อนที่มีขนาดเล็กกว่า 2 เซนติเมตร ระหว่าง TACE และ RFA พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญของอัตราการอยู่รอดที่ 1 ปี 3 ปี 5 ปี และ 8 ปี รวมถึงไม่มีผลข้างเคียงที่รุนแรงด้วย

งานศึกษานี้ทำขึ้นเพื่อศึกษาถึงประสิทธิภาพการรักษามะเร็งตับระยะแรกที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ ด้วยวิธี RFA และ TACE โดยเก็บข้อมูลหลังการรักษาเพื่อประเมินการกลับเป็นซ้ำของเนื้อมะเร็งที่ 1 เดือน 3 เดือน 6 เดือน และประเมินอัตราการรอดของผู้ป่วยที่ 1 ปี โดยพบว่า ในมะเร็งตับระยะแรก (stage 1 of HCC) ที่ได้รับการรักษาด้วย TACE หรือ RFA ไม่พบการเกิดเป็นซ้ำของตัวโรคที่ 1 และ 3 เดือน ในส่วนของผลการตรวจติดตามที่ 6 เดือนหลังการรักษา พบการเกิดมะเร็งที่ตำแหน่งใหม่ 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.18

ในมะเร็งตับระยะที่สอง (stage 2 or intermediate stage HCC) ที่ได้รับการรักษาด้วย TACE หรือ RFA พบมีการเหลือของเนื้อมะเร็งหลังการรักษา 5 ราย (ทั้งหมดพิจารณาทำ TACE) โดยจากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มนี้ 3 ราย ก้อนมะเร็งขนาด 9 เซนติเมตร 10.7 เซนติเมตร และ 11.3 เซนติเมตร ส่วนอีก 2 ราย ก้อนมีขนาดใหญ่หลายก้อน ที่ใหญ่สุดคือ 6 และ 8 เซนติเมตรตามลำดับ พบการเกิดเป็นซ้ำของตัวโรคในระยะเวลาที่สองที่ตำแหน่งใหม่ 2 รายที่ 3 เดือน และ 10 ราย ที่ 6 เดือน โดยคิดเป็นร้อยละ 8.70 และ 43.78 ตามลำดับ การประเมินอัตราการรอดที่ 1 ปีหลังรับการรักษาพบว่าไม่มีผู้เสียชีวิตเลยในผู้ป่วยมะเร็งตับระยะที่หนึ่ง (survival rate 100% in stage 1 of HCC) และมีผู้ป่วยเสียชีวิต 5 รายในระยะที่สอง (survival rate 78.26% in stage 2 of HCC)

จากผลการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นที่ไม่พบอัตราการกลับเป็นซ้ำของมะเร็งในตับระยะที่หนึ่ง ที่ 1 และ 3 เดือน (มีการกลับเป็นซ้ำ ที่ 6 เดือนหลังติดตาม 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.18 ) และไม่พบการเสียชีวิต

ของผู้ป่วยที่ 1 ปีหลังรับการรักษา แสดงถึงประสิทธิภาพดีในการควบคุมและทำลายเนื้อมะเร็งเฉพาะที่เมื่อติดตามในระยะสั้น สอดคล้องกับข้อมูลของ Cucchetti<sup>9</sup> ที่มีการศึกษาเปรียบเทียบการผ่าตัดและ RFA ในผู้ป่วยมะเร็งตับระยะแรก พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันของผลการรักษาในก้อนเนื้ออกที่มีขนาดน้อยกว่า 2 เซนติเมตร ในขณะที่ก้อนมะเร็งที่มีขนาดมากกว่า 3 เซนติเมตร แนะนำการผ่าตัดก่อนถ้าสามารถทำได้เพราะมีแนวโน้มได้ผลการรักษาที่ดีกว่า

การศึกษานี้ไม่ได้เป็นการศึกษาที่เปรียบเทียบผลการรักษาระหว่าง TACE หรือ RFA โดยตรง เนื่องจากผู้ป่วยถูกคัดแยกในการทำการรักษาแต่ละอย่างตามระยะและปัจจัยอื่นๆ ดังที่กล่าวข้างต้น และจากข้อจำกัดเนื่องจากระยะเวลาติดตามผู้ป่วยยังสั้นอยู่ (1 ปี) และตัวอย่างผู้ป่วยยังมีจำนวนน้อย (11 รายในผู้ป่วยระยะที่ 1 และ 23 รายในผู้ป่วยระยะที่ 2) จึงยังไม่สามารถสรุปข้อมูลเทียบกับการผ่าตัดได้อย่างมีนัยสำคัญ ดังนั้นการเก็บตัวอย่างผู้ป่วยเพื่อเข้าในการศึกษาที่มากขึ้น และเก็บข้อมูลผู้ป่วยต่อเนื่อง ที่ 3 และ 5 ปี จึงจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลในอนาคตร่วมด้วย

## สรุป

มะเร็งตับเป็นโรคที่พบได้บ่อยในประชากรทั่วโลก และเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตมากที่สุดโรคหนึ่ง การรักษาขึ้นอยู่กับขนาดและจำนวนของตัวมะเร็งในตับ ระยะของโรค การแพร่กระจายของมะเร็ง ค่าการทำงานของตับ รวมถึงสุขภาพโดยรวมของผู้ป่วย สำหรับมะเร็งตับระยะแรกการผ่าตัดเป็นมาตรฐานของการรักษา แต่เนื่องด้วยผู้ป่วยส่วนมากไม่สามารถผ่าตัดได้ การรักษาทางรังสีร่วมรักษา ซึ่งคือ RFA และ TACE จึงมีบทบาทสำคัญที่เป็นทางเลือกของการรักษา โดยจากงานวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพดีในการควบคุมและทำลายเนื้อมะเร็งเฉพาะที่เมื่อติดตามในระยะสั้น อย่างไรก็ตามการเก็บข้อมูลตัวอย่างที่มากขึ้น และติดตามผู้ป่วยระยะยาวจำเป็นเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลในอนาคตต่อไป

## References

1. Bosch FX, Ribes J, Cleries R, Diaz M. Epidemiology of hepatocellular carcinoma. Clin Liver Dis. 2005; 9:191-211.
2. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2551.
3. Sherman M. Hepatocellular carcinoma: epidemiology, risk factors, and screening. Semin Liver Dis. 2005; 25:143-54
4. Bruix J, Sherman M. Management of hepatocellular carcinoma: an update. Hepatology; 53: 1020-2.
5. Poon RT, Fan ST, Tsang FH, Wong J. Locoregional therapies of hepatocellular carcinoma: a critical review from the surgeon's perspective. Ann Surg 2002;235:466-86.
6. Kim JW, Kim JH, Sung KB, Ko HK, Shin JH, Kim PN, et al. Transarterial chemoembolization vs. radiofrequency ablation for treatment of single hepatocellular carcinoma 2 cm or smaller. American J Gastroenterol 2014; 109:1234-40.
7. Kunzli BM, Abitabile P, Maurer CA. Radiofrequency ablation of liver tumors: Actual limitations and potential solutions in the future. World J Hepatol 2011; 3:8-14.
8. Raut CP, Izzo F, Marra P, Ellis LM, Vauthey JN, Cremona F, et al. Significant long-term survival after radiofrequency ablation of unresectable hepatocellular carcinoma in patients with cirrhosis. Ann Surg Oncol 2005; 12: 616-28.
9. Cucchetti A, Piscaglia F, Cescon M, Ercolani G, Pinna AD. Systematic review of surgical resection vs radiofrequency ablation for hepatocellular carcinoma. World J Gastroenterol. 2013; 19: 4106-18.