

เทคโนโลยีการรักษามะเร็งด้วยคลื่นความถี่สูง



ศูนย์ : ศูนย์มะเร็ง
บทความโดยแพทย์ : นพ. กิตติพงษ์ อุดมดำรงกุล

การรักษามะเร็งด้วยคลื่นความถี่สูง Radiofrequency Ablation (RFA)

เป็นเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ใช้สำหรับการรักษาเนื้องอกหรือเนื้อเยื่อผิดปกติโดยใช้พลังงานความร้อนจากคลื่นวิทยุความถี่สูงเพื่อทำลายเซลล์มะเร็ง โดยทั่วไป RFA ใช้รักษาเนื้องอกตับ มะเร็งปอด มะเร็งไต มะเร็งกระดูก และเนื้องอกที่สามารถเข้าถึงได้ด้วยอุปกรณ์ทางการแพทย์

สารบัญ

- [การรักษาเนื้องอกด้วยคลื่นความถี่สูง \(RFA\)](#)
- [ข้อดีของการรักษาเนื้องอกด้วยคลื่นความถี่สูง \(RFA\)](#)
- [ผลการรักษาเนื้องอกด้วยคลื่นความถี่สูง \(RFA\)](#)
- [ข้อจำกัดในการรักษาเนื้องอกด้วยคลื่นความถี่สูง \(RFA\)](#)
- [มะเร็งที่สามารถรักษาด้วยคลื่นความถี่สูง \(RFA\)](#)
- [ปรึกษาแพทย์ออนไลน์ ไม่เสียค่าใช้จ่าย](#)

การรักษาเนื้องอกด้วยคลื่นความถี่สูง (RFA)

การรักษาเนื้องอกด้วยคลื่นความถี่สูง Radiofrequency Ablation (RFA) มีขั้นตอน ดังนี้

1. แพทย์ใส่เครื่องมือที่มีเข็มนำไฟฟ้าชนิดพิเศษ (Electrode Needle) เข้าไปยังตำแหน่งของก้อนมะเร็งผ่านผิวหนังหรือ
2. การนำเข็มเข้าสู่เนื้องอกอาจใช้เทคนิคช่วยนำทาง เช่น อัลตราซาวด์หรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ช่วยบอกตำแหน่งของก้อน
3. คลื่นวิทยุที่มีความถี่สูงจะถูกปล่อยผ่านเข็มไปยังเนื้องอก โดยคลื่นนี้จะสร้างความร้อนในระดับสูง (ประมาณ 60-100 องศาเซลเซียส) ทำให้เซลล์มะเร็งถูกทำลายโดยการจับตัวของโปรตีนในเซลล์
4. การทำลายเซลล์มะเร็ง ซึ่งความร้อนที่เกิดขึ้นจะทำให้เซลล์มะเร็งขนาดลดลง หรือตาย

[> กลับสารบัญ](#)

ข้อดีของการรักษาเนื้องอกด้วยคลื่นความถี่สูง (RFA)

- สามารถทำลายเซลล์มะเร็งได้เฉพาะจุด โดยไม่กระทบต่อเนื้อเยื่อบริเวณข้างเคียง
- ระยะเวลาในการรักษาสั้น ใช้เวลาในการรักษาเพียงเล็กน้อย ประมาณ 20-40 นาที
- การพักฟื้นที่รวดเร็ว หลังการรักษาพักฟื้นในโรงพยาบาล 1-2 วัน เท่านั้น ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตประจำวันได้เร็ว
- ผลข้างเคียงน้อย โอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ำมากเมื่อเทียบกับการผ่าตัด

[> กลับสารบัญ](#)

ผลการรักษามะเร็งด้วยคลื่นความถี่สูง (RFA)

- RFA มีอัตราความสำเร็จสูงสำหรับมะเร็งที่ขนาดไม่เกิน 3 เซนติเมตร
- อาจใช้ร่วมกับการรักษาอื่น เช่น การให้ยาเคมีบำบัดหรือการฉายรังสี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ

> กลับสารบัญ

ข้อจำกัดในการรักษามะเร็งด้วยคลื่นความถี่สูง (RFA)

- เหมาะสำหรับเนื้องอกขนาดเล็ก (ไม่เกิน 3 ซม.) และตำแหน่งที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย
- ใช้ได้กับเนื้องอกที่ยังไม่แพร่กระจายไปยังบริเวณอื่น หรือใช้ควบคุมโรคที่กระจายไปบริเวณต่าง ๆ โดยก้อนที่กระจาย (Therapy)
- ไม่สามารถใช้กับมะเร็งทุกชนิด

> กลับสารบัญ

มะเร็งที่สามารถรักษาด้วยคลื่นความถี่สูง (RFA)

1. มะเร็งตับ (Hepatocellular Carcinoma - HCC) เป็นหนึ่งในวิธีการรักษาที่ได้รับความนิยมสำหรับมะเร็งตับ โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพสูงในการทำลายเซลล์มะเร็ง และช่วยลดความเสี่ยงที่เนื้องอกจะกลับมาเกิดใหม่ ทั้งนี้สามารถใช้ซ้ำได้
2. มะเร็งปอด (Non-Small Cell Lung Cancer - NSCLC) ใช้ในผู้ป่วยที่ไม่เหมาะสมสำหรับการผ่าตัด เช่น ผู้สูงอายุ หรือผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว โดยสามารถทำลายเนื้อเยื่อมะเร็งเฉพาะจุดในปอด โดยไม่ต้องผ่าตัดใหญ่
3. มะเร็งไต (Renal Cell Carcinoma - RCC) เหมาะสำหรับเนื้องอกขนาดเล็ก (ไม่เกิน 4 ซม.) หรือผู้ป่วยที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ ช่วยรักษาการทำงานของไต
4. มะเร็งกระดูก (Bone Metastases หรือ Primary Bone Tumors) ใช้เพื่อลดขนาดของเนื้องอกในกระดูก หรือเพื่อบรรเทาอาการปวดและปรับปรุงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย
5. มะเร็งชนิดอื่น ๆ เช่น มะเร็งต่อมหมวกไต มะเร็งในระบบทางเดินอาหาร มะเร็งเต้านม (บางกรณี) เป็นต้น

> กลับสารบัญ

การรักษาภาวะเรื้อรังด้วยคลื่นความถี่สูง (RFA) เป็นหนึ่งในเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสำหรับการรักษาภาวะเรื้อรัง โดยเฉพาะในกรณีที่ไม่สามารถผ่าตัดได้ นับเป็นอีกทางเลือกในการรักษา ซึ่งเป็นเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่เป็นความ
ผู้ป่วยควรปรึกษาแพทย์เฉพาะทางด้านมะเร็ง เพื่อประเมินว่าวิธี RFA เหมาะสมกับสภาวะของตนเองหรือไม่ และพิจารณา
สามารถปรึกษาหรือสอบถามข้อมูลจากแพทย์ออนไลน์ได้เลย

นพ.กิตติพงษ์ อุดมดำรงกุล

อายุรศาสตร์มะเร็งวิทยา

ศูนย์มะเร็ง

นัดหมายแพทย์

ปรึกษาทุกปัญหาสุขภาพแบบออนไลน์
ไม่เสียค่าใช้จ่าย