



# ข่าวประชาสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

๑๑๔ สุขุมวิท ๒๓ แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐ โทรศัพท์ ๐-๒๖๔๙-๕๐๐๐ ภายใน ๑-๕๖๖๖ โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๒๒๕๘-๐๓๑๑

ข่าวจากหนังสือพิมพ์แนวหน้า ฉบับประจำวันที ๔ เดือนกรกฎาคม พ.ศ.๒๕๕๖ หน้า ๒๑ มูลค่าข่าว ๕๒,๙๘๘-

ศูนย์สารสนเทศและการประชาสัมพันธ์ ได้จัดระบบข่าวสิ่งพิมพ์ สนใจดูที่ได้ <http://news.swu.ac.th/newsclips/>

## มศว เปิดตัวเครื่องยิงฆ่าเซลล์มะเร็ง ครั้งแรกในประเทศไทยบริการ 5 โรค

ภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (มศว) ร่วมกับ บริษัทเอสคูแลป คลินิก (เอเซีย) จำกัด ทำวิจัยและให้บริการเครื่อง High-Intensity Focused Ultrasound (HIFU) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในต่างประเทศมากกว่า 10 ปี โดยเครื่อง HIFU นี้ เพิ่งเริ่มนำเข้ามาใช้ในประเทศไทย โดยจะติดตั้งที่ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ มศว องค์กรกัม จันทรนายก เป็นเครื่องแรก สำหรับการทำงานของเครื่องมีหลักการคล้ายกับการใช้แว่นขยายรวมแสงอาทิตย์ให้ตกอยู่ในตำแหน่งเดียวกัน (focus) ทำให้ความเข้มข้นของแสงสูงจนเกิดเป็นความร้อน และเครื่อง HIFU นี้ จะเป็นการรวมคลื่นเสียงความถี่สูง (คลื่นอัลตราซาวด์) โดยมีการส่งคลื่นเสียงจากแหล่งกำเนิดขนาดเล็ก จำนวน 256 ชิ้น วางตัวทำมุม 80 องศา จะทำให้เกิดการรวมตัวของคลื่นเสียงในจุดที่กำหนดไว้

โดยแหล่งความร้อนที่เกิดขึ้นมีขนาด 3mm x 3mm x 1mm และมีความร้อนประมาณ 55-60 องศาเซลเซียส เมื่อเครื่องให้ความร้อนถึงประมาณ 60 องศาเซลเซียส เซลล์จะเกิดภาวะ coagulative

necrosis ทำให้เซลล์ตาย จึงมีการศึกษาถึงประสิทธิภาพของเครื่อง HIFU เพื่อนำความร้อนที่ได้ไปใช้ในทางการแพทย์รักษาเซลล์มะเร็งและเนื้องอกต่างๆ ในร่างกาย เสมือนเครื่องยิงฆ่าเซลล์มะเร็ง โดยอาศัยหลักการรักษาในลักษณะเดียวกับ extracorporeal therapy หรือ percutaneous therapy ชนิดอื่นๆ เช่น radiofrequency ablation และ microwave ablation ทั้งนี้ ในระยะแรกจะให้บริการรักษา 5 โรค คือ มะเร็งตับและมะเร็งทางเดินน้ำดี มะเร็งตับอ่อน มะเร็งต่อมลูกหมาก และเนื้องอกของมดลูก ซึ่งการรักษาด้วยเครื่อง HIFU นี้ จะทำให้ก้อนมะเร็งหรือเนื้องอกหยุดการเจริญเติบโต หรือลดขนาดลง เพื่อให้ผู้ป่วยไม่ทรมานจากความเจ็บปวด ทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิต

อย่างไรก็ตาม ในวันที่ 5 กรกฎาคมนี้ เวลา 9.00 น. ผศ.นพ.วิทย์ วราวิทย์ หัวหน้าภาควิชารังสีวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มศว องค์กรกัม จะนำสื่อมวลชนเยี่ยมชมการทำงานของเครื่องยิงเซลล์มะเร็ง และร่วมพูดคุยถึงขั้นตอนวิธีการรักษา ณ ชั้น 2 ศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพฯ มศว องค์กรกัม

