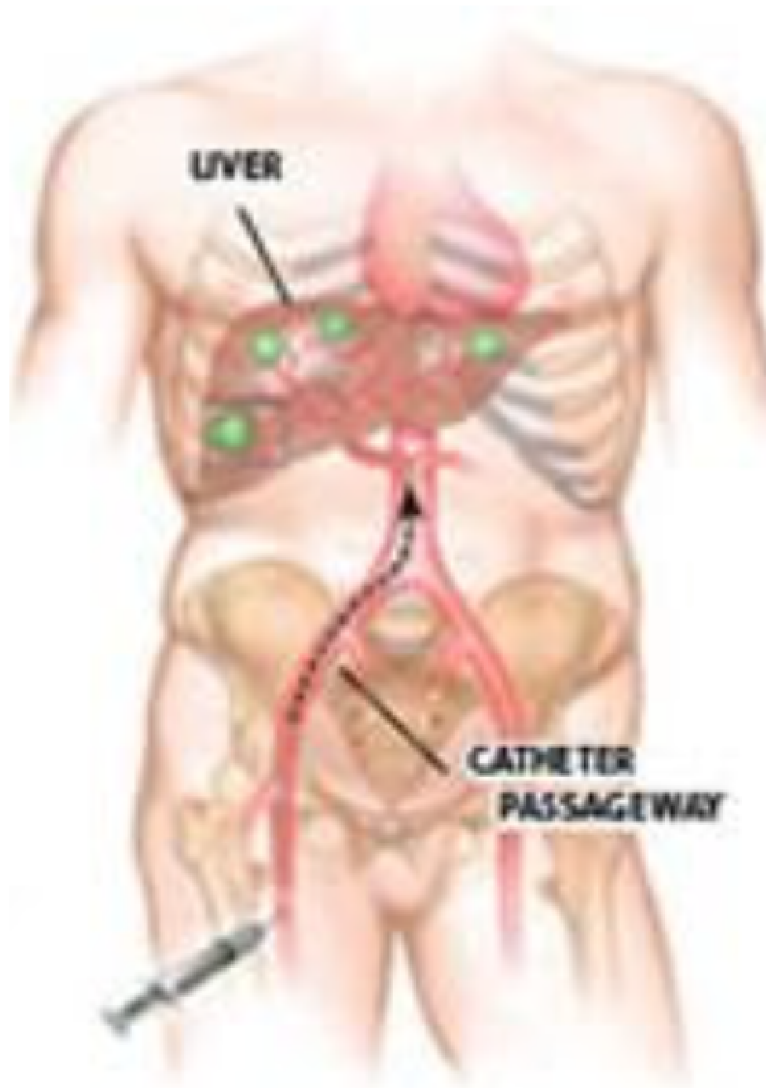


# การรักษาโรคมะเร็งตับชนิดไม่สามารถผ่าตัดได้ด้วยวิธี SIRT

วิราณี ศรีเวียง  
กลุ่มวิจัยและพัฒนานิวเคลียร์  
สถาบันเทคโนโลยีนิวเคลียร์แห่งชาติ (องค์การมหาชน)

โรคมะเร็งตับ (hepatocellular carcinoma; HCC) เป็นโรคที่พบได้บ่อยในปัจจุบัน จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก รายงานว่าพบมากเป็นอันดับที่ 5 คิดเป็นร้อยละ 5.6 ของมะเร็งทั้งหมด โดยพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงถึงสองเท่า มีปัจจัยเสี่ยงจากการติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบีหรือซีชนิดเรื้อรัง การดื่มสุรา และภาวะตับแข็ง ในช่วงเวลาที่ผ่านม้อัตราการตายของผู้ป่วยมะเร็งตับยังคงเพิ่มขึ้น และการพยากรณ์โรคของผู้ป่วยยังไม่ดี เนื่องจากมะเร็งตับเป็นโรคที่มีลักษณะการแบ่งตัวรวดเร็วในระยะแพร่กระจาย ซึ่งการรักษาที่ได้ผลดีที่สุดคือการผ่าตัดก้อนมะเร็งออกให้หมด แต่โอกาสที่จะผ่าตัดก้อนมะเร็งออกให้หมดได้นั้น มีเพียงร้อยละ 4.5 - 10.2 เนื่องจากผู้ป่วยมะเร็งตับส่วนใหญ่จะมาพบแพทย์เมื่อมีอาการอยู่ในระยะลุกลาม และไม่สามารถตัดก้อนเนื้อออกได้ ดังนั้นวิธีที่นิยมเพื่อควบคุมอาการของผู้ป่วยให้ทรงตัวได้นานที่สุด คือการใช้เคมีบำบัด (chemotherapy) และ การให้ยาต้านมะเร็งร่วมกับการอุดตันหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงมะเร็งตับ (chemoembolization) ซึ่งค่อนข้างให้ผลดี และในขณะนี้ได้มีการประยุกต์ใช้ไอโซโทปรังสีร่วมกับ การอุดตันหลอดเลือด เรียกว่า Selective Internal Radiation Therapy (SIRT) ซึ่งวิธีนี้จะใช้เม็ดพอลิเมอร์เห็นได้ด้วยกล้องจุลทรรศน์ (microscopic polymer) ซึ่งขนาดเล็กเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 20-30 ไมโครเมตร ที่ด้านในบรรจุสารไอโซโทปรังสีไอต์เทรียม-90 (Y-90) ที่มีสมบัติเหมาะสมในการรักษา ซึ่งเป็นไอโซโทปรังสีที่สลายให้เฉพาะรังสีบีตาพลังงานสูง 2.12 MeV ด้วยครึ่งชีวิต 64 ชั่วโมง พอลิเมอร์ชนิดนี้เรียกว่าเอสไออาร์-สเฟียร์ (SIR-sphere®) ซึ่งเม็ดพอลิเมอร์นี้เข้ากันได้กับเซลล์ร่างกายมนุษย์ จึงไม่จำเป็นต้องผ่าตัดเพื่อนำออกจากร่างกายเมื่อการสลายของรังสีหมดสิ้นแล้ว จากการรักษาผู้ป่วยมะเร็งตับด้วยวิธีนี้พบว่า ประมาณร้อยละ 70 ตอบสนองต่อการรักษาดีขึ้น ทำให้อัตราการรอดชีวิตเพิ่มมากขึ้น



เมื่อฉีด SIR-sphere เข้าทางหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงตับโดยตรง และไปฝังตัวที่ตับ รังสีบีตา จากการสลายของ Y-90 ก็จะถูกส่งไปที่ก้อนมะเร็งโดยตรง อวัยวะปกติส่วนอื่น ๆ ก็ไม่ถูก ทำลายโดยรังสี ซึ่งวิธีนี้ให้ ผลการรักษา ค่อนข้างดี ไม่มีผลข้างเคียงที่รุนแรงเช่นเดียวกับ การใช้เคมีบำบัด แต่อาจมี อาการอ่อนเพลียได้ในช่วง 2-3 สัปดาห์ ซึ่งวิธีนี้สำนักงานอาหาร และยาของสหรัฐอเมริกา (USFDA) ใต้ให้การรับรองแล้ว

ข้อดีของการรักษาด้วยเทคนิคนี้คือ ไม่ต้องมีการผ่าตัดใหญ่ ผลข้างเคียงน้อย ไม่จำเป็นต้องนอนโรงพยาบาลหลายวัน จะนอนโรงพยาบาลในขั้นตอนการให้ยา (infusion) และพักฟื้น เพียงคืนเดียว ก็สามารถกลับไปใช้ชีวิตร่วมกับครอบครัวตามปกติได้ทันที



ชุดอุปกรณ์พร้อมส่งเอสไออาร์ที (SIRT delivery kit)

## เอกสารอ้างอิง

- Radioembolization Fact Sheet., 2010. page 1-6. Radiological Society of North America, Inc.
- Yttrium-90 Therapy for the Treatment of Liver Cancer. <http://northwestchesterhospital.net/>
- Y-90 Embology Therapy Extends Life in Inoperable Liver Cancers. Radiology Today. 2010, vol. 11, No. 4, p. 26.