

ศิริราชเผยความก้าวหน้าใช้ที-เซลล์รักษามะเร็งบางชนิดหายขาดได้

วันที่ 19 พ.ค. 2565 เวลา 17:44 น.



ศูนย์วิจัยเป็นเลิศด้านภูมิคุ้มกันบำบัดโรคมะเร็งศิริราชเผยความก้าวหน้าในการใช้คาร์ที-เซลล์รักษามะเร็งบางชนิดให้หายขาดได้ พร้อมขยายผลการศึกษามะเร็งชนิดอื่นๆ ต่อไป ขณะนี้อยู่ระหว่างการทดลองในสัตว์

ศาสตราจารย์ ดร.เพทาย เย็นจิตโสมนัส ผอ.ศูนย์วิจัยเป็นเลิศด้านภูมิคุ้มกันบำบัดโรคมะเร็งศิริราช (Siriraj Center of Research Excellence for Cancer Immunotherapy; SiCORE-CIT) คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล เปิดเผยถึงวิธีการใช้ที-เซลล์รักษาโรคมะเร็งว่า สามารถทำได้โดยเก็บตัวอย่างเลือดจากผู้ป่วยมาแยกเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ (lymphocytes) ซึ่งเป็นเซลล์ในระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย มาเพาะเลี้ยงในห้องปฏิบัติการเพื่อผ่านกระบวนการพันธุวิศวกรรม (Genetic engineering) หรือการตัดแปลงพันธุกรรมให้เซลล์ลิมโฟไซต์ ที่เพาะเลี้ยงรู้จักกับเซลล์มะเร็งเพิ่มจำนวนให้มากขึ้น และทำให้แข็งแรง ก่อนใส่กลับในร่างกายผู้ป่วยเพื่อให้ไปต่อสู้กับเซลล์มะเร็งในร่างกายผู้ป่วย

ทั้งนี้ กระบวนการดัดแปลงพันธุกรรมของเซลล์ลิมโฟไซต์ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อดัดแปลงตัวรับสัญญาณของที-เซลล์ ให้เป็นตัวรับสัญญาณแบบลูกผสมที่จำเพาะต่อแอนติเจนบนผิวของเซลล์มะเร็ง (เรียกว่า Chimeric Antigen Receptor (CAR) T-cells) ที-เซลล์ที่ได้รับการดัดแปลงตัวรับสัญญาณนี้ เรียกว่า คาร์ที-เซลล์ (CAR T-cells) ซึ่งเป็นยาที่มีชีวิต(living drug) สามารถพัฒนาสู่ผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูง เพื่อรอกำนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคมะเร็งต่อไป

ศาสตราจารย์ ดร.เพทาย กล่าวว่า แม้ในวันนี้จะมีข่าวดีสำหรับผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวแล้วว่า เป็นมะเร็งชนิดที่สามารถรักษาให้หายขาดได้ด้วยการใช้คาร์ที-เซลล์ ที่มีวิจัยศูนย์ SiCORE-CIT ยังได้ขยายผลการศึกษาสำหรับใช้รักษามะเร็งชนิดอื่นๆ ต่อไปอีกด้วยโดยขณะนี้อยู่ระหว่างการทดลองในสัตว์ทดลอง ก่อนจะพัฒนาสู่การทดลองจริงในมนุษย์ต่อไป และในขณะเดียวกันทางคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล ได้เตรียมสร้างห้องปฏิบัติการเพื่อรองรับการผลิตคาร์ที-เซลล์ รวมทั้งเตรียมวางแผนสร้างศูนย์เพื่อรองรับการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งด้วยวิธีการดังกล่าวต่อไปในอนาคตโดยคาดว่าจะทั้งหมดนี้แล้วเสร็จภายในเวลาไม่เกิน 5 ปี

อย่างไรก็ตาม แม้ปัจจุบันเทคโนโลยีการใช้คาร์ที-เซลล์รักษามะเร็งให้หายขาดจะมีค่าใช้จ่ายสูง ทำให้มีการใช้เพียงในวงจำกัดเป้าหมายสูงสุดของศูนย์ SiCORE-CIT ต่อไปจะทำให้ผู้ป่วยไทยสามารถเข้าถึงการรักษาโรคมะเร็งจากผลิตภัณฑ์ทางการแพทย์ขั้นสูงที่ผลิตขึ้นได้เองในประเทศไทยโดยคนไทยต่อไปในอนาคตได้อย่างแน่นอน