

RRT Tips and Tricks

Short-Term and Long-Term Consequences of RRT

ผลลัพธ์ระยะสั้นและระยะยาว หลังการบำบัดทดแทนไตต่อเนื่อง

อ. พญ. ญัฏฐา ล้ำเลิศกุล
ผศ. นพ. ญัฐชัย ศรีสวัสดิ์

หน่วยโรคไต คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หลายท่านอาจเข้าใจว่า ภายหลังการบำบัดทดแทนไตต่อเนื่อง อวัยวะที่จะได้รับผลกระทบมีเพียงเฉพาะไตเท่านั้น ในบทความนี้ จะแสดงให้เห็นถึงผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นหลังการบำบัดทดแทนไต ที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะทุพพลภาพ ไตวายเรื้อรัง และเพิ่มอัตราการเสียชีวิตทั้งในโรงพยาบาล และในระยะยาว

ผลลัพธ์ระยะสั้น

ภาวะไตวายเฉียบพลัน ก่อให้เกิดอวัยวะล้มเหลวต่อเนื่องหลายระบบ ที่รู้จักกันในนามที่เรียกว่า “organ crosstalk” นอกเหนือจากภาวะน้ำเกิน สารพิษยูริมีคั่ง อิเล็กโทรไลต์ และความเป็นกรดต่างผิดปกติแล้ว พบว่าภาวะไตวายเฉียบพลันส่งผลให้นิวโทรฟิลทำงานลดลง และกำจัด cytokine ได้น้อยลง ทำให้เกิดการติดเชื้อซ้ำซ้อนขึ้นได้โดยง่าย ภาวะไตวายเฉียบพลันยังสัมพันธ์กับจำนวนวันที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ จำนวนวันที่รับไว้ในหอผู้ป่วยวิกฤต และโรงพยาบาลที่เพิ่มขึ้น การรับไว้ใน

โรงพยาบาลซ้ำภายใน 90 วัน นอกจากนี้ ยังเพิ่มอัตราการเสียชีวิตทั้งในผู้ป่วยหลังผ่าตัด อุบัติเหตุ หรือผู้ป่วยในหอผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม ไม่เพียงแค่นั้น ระยะต่าง ๆ ของภาวะไตวายเฉียบพลัน (AKI staging) ยังสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น โดยมีอัตราการเสียชีวิตสูงสุดในผู้ป่วยที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตสูงถึงร้อยละ 60

ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการเสียชีวิต ได้แก่ ระยะเวลาที่เกิดไตวายเฉียบพลัน ไตวายเฉียบพลันที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาล การล้มเหลวของอวัยวะหลายระบบ ภาวะติดเชื้อรุนแรง การใช้ยาปฏิชีวนะและยาที่เป็นพิษต่อไต ลักษณะของผู้ป่วย เช่น อายุมาก ที่อยู่อาศัยอยู่ในประเทศกำลังพัฒนา การใช้เครื่องช่วยหายใจ การใช้ยากระตุ้นความดัน โปรตีนรั่วในปัสสาวะ ค่า APACHE II score และมีภาวะน้ำเกินอยู่เดิม สาเหตุของการเสียชีวิตในโรงพยาบาล ได้แก่ การติดเชื้อ (41.1%) ภาวะหลอดเลือดหัวใจ (19.2%) มะเร็ง (12.9%) และจากโรคไตวายเฉียบพลัน (3.1%)



อย่างไรก็ตาม แม้อุบัติการณ์ของภาวะไตวายเฉียบพลันจะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุก ๆ ปี ซึ่งอาจอธิบายได้จากวิธีการบันทึกการวินิจฉัยที่ละเอียดถี่ถ้วนมากขึ้น (code creep) แต่อัตราการเสียชีวิตกลับลดลง เชื่อว่าเป็นเพราะการวินิจฉัยไตวายเฉียบพลันตั้งแต่เนิ่น ๆ กว่าเดิม ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาประคับประคอง และการรักษาแบบจำเพาะอย่างเหมาะสมกว่าเดิม

ผลลัพธ์ระยะยาว

ภายหลังออกจากโรงพยาบาล พบว่า ภาวะไตวายเฉียบพลันสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้นได้จนถึง 14 ปี แม้ว่าไตวายเฉียบพลันนั้นเป็นระยะที่ 1 หรือ

ผู้ป่วยจะฟื้นตัวจากภาวะไตวายเฉียบพลันก่อนออกจากโรงพยาบาลแล้วก็ตาม โดยที่ความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตจะสูงสุดในช่วง 1 ปีแรก จากนั้นจะลดลงเรื่อย ๆ ตามเวลาที่ผ่านไป

นอกจากการเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยที่เคยมีไตวายเฉียบพลันยังมีความสัมพันธ์กับโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดสมอง ภาวะติดเชื้อ วัณโรค เลือดออกในทางเดินอาหาร มะเร็ง และกระดูกหักที่เพิ่มขึ้น ซึ่งกลไกของโรคเหล่านี้ เชื่อว่าเกิดจากผลในระยะยาวของการคั่งของสารยูรีมิก ภาวะอักเสบที่คงเหลืออยู่ ผลของไตวายเฉียบพลันต่อการทำงานของอวัยวะอื่น ๆ ที่บกพร่องในระยะยาว และผลจากการบำบัดทดแทนไต

เอกสารอ้างอิง

1. Shiao CC, Wu PC, Huang TM, Lai TS, Yang WS, Wu CH, et al. Long-term remote organ consequences following acute kidney injury. Crit Care 2015;19: 438. PMID 26707802.
2. Srisawat N and Kellum JA. Acute kidney injury: definition, epidemiology, and outcome. Curr Opin Crit Care 2011;17:548-555. PMID 22027404.
3. Srisawat N, Sileanu FE, Murugan R, Bellomo R, Calzavacca P, Cartin-Ceba et al. Variation in risk and mortality of acute kidney injury in critically ill patients: a multicenter study. Am J Nephrol 2015;41: 81-88. PMID 25677982.