

Original Article

Survival outcome after decision making for renal replacement therapy in chronic renal failure

Narongsak Watcharotone, Prapai Moolvong,

Kanjanapon Matula, Dhanyanand Kosukhvivadhana

Division of Nephrology, Department of Medicine, Saraburi Hospital

Abstract

Background: Renal replacement therapy (RRT) counseling is an important process in the treatment plan for patients with chronic kidney disease (CKD). Changing decisions of patients will affect the care of physicians and may increase morbidity. We faced treatment challenges due to patient indecisiveness or changing their decisions and sometimes failed to save their lives.

Methods: Data of patients with CKD, receiving RRT counseling in the dialysis unit from 1 October 2015 to 31 March 2020 were recorded until 31 March 2021 used for and analyzed.

Results: Altogether, 602 eligible cases were selected for the study comprising 12.12% stage 4 of CKD, average age 60.80 ± 14.05 years, 48.0% males and mean Charlson Comorbidity Index (CCI) scores of 5.45 ± 1.83 . Diabetes was the major underlying disease. After counseling, more than one half of patients with CKD stage 4 were indecisive and 76.75% of patients with stage 5 rejected RRT. Patients who changed their decision totaled 36.37% and mostly in stage 5. In all, 51.66% (311 cases) received dialysis of which 46.6% included hemodialysis. Death presented in 43.85% (264 cases) of all cases for which 33.71% (89 cases) comprised dialysis patients. In both stages of CKD (4 and 5), we found no difference in age, sex, underlying disease, mortality or types of decision, but those informed of RRT in CKD stage 5 accepted more dialysis treatment than those with stage 4 and lower eGFR at onset of dialysis (55.0% vs. 27.4%, $P < 0.001$ and 4.87 ± 2.36 vs. 6.01 ± 2.81 mL/min/1.73 m², $P = 0.040$ respectively). In stage 4, patients with RRT acceptance received more dialysis treatment and started treatment earlier than those that rejected but without difference in CCI score, mode of dialysis, death or sex. Mortality rate in stage 4 was high among nondialysis patients [83.3% (15 case) and 16.7% (3 cases), $P = 0.015$]. Exactly 76.7% (406 patients) of patients with stage 5 who rejected dialysis were older and experienced higher events in changing decision, death and dialysis treatment than those that accepted (62.22 ± 13.37 yrs vs. 55.55 ± 14.19 yrs, $P < 0.001$, 47.8% vs. 4.9%, $P < 0.001$, 48.5% vs. 31.7%, $P < 0.001$ and 46.3% vs. 35.4%, $P < 0.001$, respectively) but without difference in CCI score, eGFR in dialysis initiation and dialysis methods.

Conclusion: Decision making after RRT counseling affected patient mortality. Patients who accepted experienced more survival than who refused.

Keywords: decision making, chronic kidney disease, dialysis

การตัดสินใจหลังการให้คำปรึกษาการบำบัดทดแทนไต กับการรอดชีวิตของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

ณรงค์ศักดิ์ วัชรโชน, ประไพ มุลวงษ์, กาญจนพร เมตุลา, ธัญญนันท์ ก่อสุขวิวัฒน์
แผนกไตเทียม กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสระบุรี

บทคัดย่อ

บทนำ: การตัดสินใจของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังหลังให้คำปรึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะบำบัดทดแทนไตมีความสำคัญต่อแผนการรักษาของแพทย์ ผู้ป่วยบางรายมีการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจ ซึ่งส่งต่อการดูแลและทำให้เกิดปัญหาแทรกซ้อนจากภาวะไตเรื้อรังตามมา โรงพยาบาลสระบุรีพบปัญหาเนื่องจากการตัดสินใจของผู้ป่วยอยู่เป็นระยะและบางครั้งการให้การรักษาไม่สามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้

วิธีการศึกษา: ข้อมูลผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 4 และ 5 ที่มารับคำปรึกษาในหน่วยไตช่วงเวลา 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558- 31 มีนาคม พ.ศ. 2563 และติดตามบันทึกข้อมูลจนถึงวันที่ 31 มีนาคม 2564 จะถูกนำมาลงข้อมูลและวิเคราะห์

ผลการศึกษา: มีผู้ป่วย 602 รายที่เข้าเกณฑ์ในการการศึกษา เป็นผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ร้อยละ 12.12 อายุเฉลี่ย 60.80 ± 14.05 ปี เป็นเพศชายร้อยละ 48.0 มีคะแนน Charlson Comorbidity Index (CCI) เฉลี่ย 5.45 ± 1.83 ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นโรคเบาหวาน ผู้ที่มารับคำปรึกษาในระยะที่ 4 ไม่ตัดสินใจมากกว่าครึ่ง และผู้ระยะที่ 5 ไม่ยอมรับในการบำบัดทดแทนไตร้อยละ 76.75 และผู้ป่วยร้อยละ 36.37 มีการเปลี่ยนการตัดสินใจ มีผู้ได้รับการล้างไตร้อยละ 51.66 (311 ราย) เป็นการทำให้ hemodialysis ร้อยละ 46.6 ผู้เสียชีวิตคิดเป็นร้อยละ 43.85 (264 ราย) และร้อยละ 33.71 ของผู้ที่เสียชีวิตได้รับการล้างไต ผู้ป่วยทั้งสองระยะไม่มีความแตกต่างกันใน อายุ เพศ โรคประจำตัว อัตราการเสียชีวิตหรือการเปลี่ยนการตัดสินใจ แต่ผู้ที่มาในระยะที่ 5 มีโอกาสได้ล้างไตมากกว่าผู้ที่มาในระยะที่ 4 แต่มีค่าการทำงานของไตเมื่อเริ่มล้างไตต่ำกว่า (ร้อยละ 55.0 เทียบกับ 27.4, $P < 0.001$ และ 4.87 ± 2.36 เทียบกับ 6.01 ± 2.81 มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร, $P = 0.040$ ตามลำดับ) ในกลุ่มที่รับคำปรึกษาในระยะที่ 4 ผู้ที่ตัดสินใจยอมรับ มีโอกาสได้รับการล้างไตมากกว่าอีก 2 กลุ่ม (ไม่ตัดสินใจหรือไม่ยอมรับ) และได้รับการล้างไตในขณะที่มีการทำงานของไตสูงกว่า โดยไม่พบความแตกต่างของการเสียชีวิต วิธีการล้างไต ค่า CCI หรือเพศ ผู้ที่เสียชีวิตเป็นผู้ที่ไม่ได้รับการล้างไตมากกว่าผู้ที่ได้รับการล้างไต [ร้อยละ 83.3 (15 ราย) และร้อยละ 16.7 (3 ราย) $P = 0.015$] ผู้ที่มาปรึกษาในระยะที่ 5 พบว่า ผู้ที่ตัดสินใจไม่ยอมรับการล้างไตหลังรับคำปรึกษามีร้อยละ 76.7 (406 ราย) มีอายุเฉลี่ย การเปลี่ยนใจ การเสียชีวิตและการได้รับการล้างไตมากกว่าผู้ที่ยอมรับการล้างไต (62.22 ± 13.37 เทียบกับ 55.55 ± 14.19 ปี, $P < 0.001$, ร้อยละ 47.8 เทียบกับ 4.9, $P < 0.001$, ร้อยละ 48.5 เทียบกับ 31.7, $P < 0.001$ และร้อยละ 46.3 เทียบกับ 35.4, $P < 0.001$ ตามลำดับ) แต่ไม่มีความแตกต่างในค่า CCI ค่าการทำงานของไตเริ่มต้นล้างไต และวิธีการล้างไต

สรุป: การตัดสินใจหลังได้รับคำปรึกษาบำบัดทดแทนไตมีผลต่อการเสียชีวิตซึ่งพบว่า การเปลี่ยนการตัดสินใจไม่ทำให้อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น แต่ผู้ที่ไม่ยอมรับการบำบัดทดแทนไตมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าผู้ที่ยอมรับ

คำสำคัญ: การตัดสินใจ, โรคไตเรื้อรัง, ล้างไต

ต้องการสำเนาต้นฉบับติดต่อ นพ. ณรงค์ศักดิ์ วัชรโชน แผนกไตเทียม กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลสระบุรี 18 ถนนเทศบาล 4 อำเภอเมืองสระบุรี สระบุรี 18000 Email: nwatchalotone@gmail.com

บทนำ

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะได้รับคำปรึกษาเรื่องการบำบัดทดแทนไต (renal replacement therapy, RRT) เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะบำบัดทดแทนไต อย่างไรก็ตามในผู้ป่วยบางราย

หรือบางภาวะอาจจะมีการตัดสินใจเลือกที่จะรักษาตามอาการ¹ โรงพยาบาลสระบุรีดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทั้งในจังหวัดและพื้นที่ใกล้เคียงมีการพัฒนา การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมาอย่างต่อเนื่องในหน่วยไต ที่ผ่านมาผู้ให้คำปรึกษาพบว่า ผู้มารับ

บริการการศึกษามีการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจในการรักษาอยู่บ่อยครั้งทำให้การวางแผนในการดูแลเปลี่ยนแปลงไปและบางครั้งที่ผู้ป่วยกลุ่มนี้มาด้วยอาการแทรกซ้อนที่รุนแรง ซึ่งหากผู้ป่วยไม่เปลี่ยนการตัดสินใจในวิธีการบำบัดทดแทนไตอาจจะทำให้การรอดชีวิตของผู้ป่วยมีมากขึ้น ในการศึกษาจึงต้องการทราบว่า การตัดสินใจหลังได้รับคำปรึกษาเรื่องการบำบัดทดแทนไตมีผลกับการรอดชีวิตของผู้ป่วยหรือไม่อย่างไร

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบเก็บข้อมูลย้อนหลังในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 4 และระยะ 5 ที่มารับบริการการรักษาที่โรงพยาบาลสระบุรีในช่วงระยะเวลา 1 ตุลาคม พ.ศ. 2558 ถึง 31 มีนาคม พ.ศ. 2563 เกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยเข้าการศึกษาคือ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 หรือ 5 เข้ารับคำปรึกษาการบำบัดทดแทนไตที่โรงพยาบาลสระบุรี และสัญชาติไทย โดยเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา คือ ผู้ป่วยไตวายเฉียบพลัน และผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการล้างไตภายใน 30 วันหลังจากได้รับคำปรึกษาการบำบัดทดแทนไต

วัตถุประสงค์หลักคือ ศึกษาว่าการตัดสินใจของผู้ป่วยไตเรื้อรังหลังได้รับคำปรึกษาการบำบัดทดแทนไตมีผลต่อการรอดชีวิตของผู้ป่วยอย่างไร

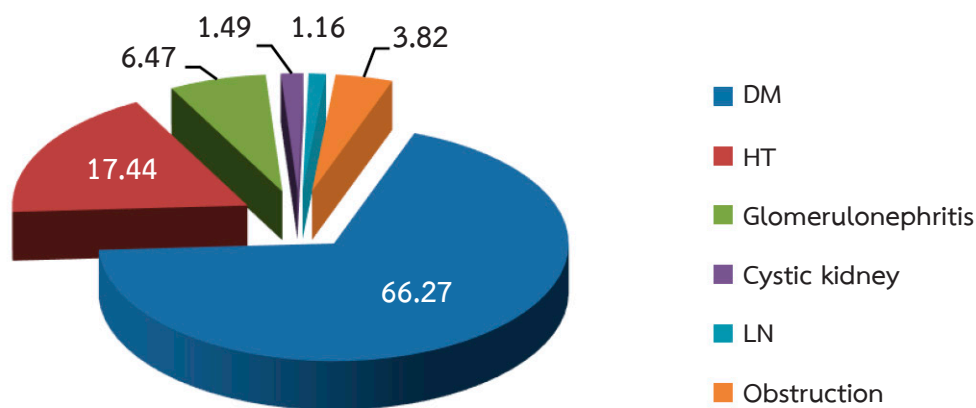
การเก็บรวบรวมข้อมูลและเครื่องมือในการเก็บข้อมูลของโรงพยาบาลจะถูกสืบค้นจากรายชื่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มารับคำปรึกษาในหน่วยไตโรงพยาบาลสระบุรีในช่วงเวลาที่จะศึกษารายละเอียดผู้ป่วยจะถูกบันทึกในแบบฟอร์มการบันทึกข้อมูล โดยการลงข้อมูลเป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์และเข้ารหัสเพื่อรักษาความลับ กำหนดการสิ้นสุดของการติดตามบันทึกข้อมูลคือวันที่ 31 มีนาคม 2564

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าร้อยละสำหรับ โรคประจำตัวเพศ ผลการตัดสินใจและการบำบัดทดแทนไตแต่ละวิธี การเปลี่ยนไต การเสียชีวิต ค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐานหรือฐานนิยม สำหรับอายุที่มา รับคำปรึกษา ค่าการทำงานของไต ค่า Charlson Comorbidity Index (CCI) ระยะเวลาที่อยู่ในระยะที่ 5 จนถึงเสียชีวิต และใช้สถิติเชิงอนุมานสำหรับการเปรียบเทียบอัตราการรอดชีวิตของแต่ละกลุ่มแยกตามการตัดสินใจหลังได้รับการปรึกษาการบำบัดทดแทนไต และ survival analysis ของแต่ละกลุ่มแยกตามการตัดสินใจหลังได้รับการปรึกษาการบำบัดทดแทนไต

ผลการศึกษา

ในระยะเวลา 6 ปี มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะ 4 และ 5 มารับคำปรึกษาการบำบัดทดแทนไตที่หน่วยไตเทียมของโรงพยาบาลสระบุรีทั้งหมด 722 ราย ในจำนวนนี้มี 120 รายที่ได้รับการล้างไตภายใน 30 วัน จึงมีผู้ป่วย 602 ราย ที่เข้าเกณฑ์ในการการศึกษา อายุเฉลี่ย 60.80 ± 14.05 ปี เป็นเพศชายร้อยละ 48.0 มีคะแนน CCI เฉลี่ย 5.45 ± 1.83 โรคที่เป็นสาเหตุของไตเรื้อรัง 3 อันดับแรกคือ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และ glomerular disease แสดงรูปที่ 1 ผู้ป่วย 3 รายได้รับการเปลี่ยนไต ผู้ป่วยร้อยละ 78.57 (473 ราย) ขอรักษาตามอาการหลังจากได้รับคำปรึกษา ซึ่งมีการเปลี่ยนใจในเวลาต่อมาร้อยละ 46.30 (219 ราย) มีผู้ได้รับการล้างไตร้อยละ 51.7 (311 ราย) เป็นการทำการ hemodialysis ร้อยละ 46.6 (145 ราย) ค่าการทำงานของไตก่อนการล้างไตเฉลี่ย 4.94 ± 2.41 มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร ผู้ป่วยเสียชีวิตในการศึกษานี้มีร้อยละ 43.85 (264 ราย)



รูปที่ 1 สาเหตุของโรคไตเรื้อรังในการศึกษา (602 ราย)

ผู้ที่มารับการปรึกษาอยู่ในโรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 ร้อยละ 12.12 (73 ราย) ในกลุ่มนี้พบว่า ไม่ยอมตัดสินใจหลังได้รับคำปรึกษามากที่สุดร้อยละ 76.71 (56 ราย) รองลงมาได้แก่ ขอรักษาตามอาการร้อยละ 15.1 (11 ราย) และยอมรับในการการล้างไตร้อยละ 8.2 (6 ราย) ผู้ที่มารับการปรึกษาอยู่ในโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 ร้อยละ 87.87 (529 ราย) ส่วนใหญ่ร้อยละ 76.75 (406 ราย) ขอรักษาตามอาการ

แต่มีการเปลี่ยนใจร้อยละ 47.78 (194 ราย) ส่วนผู้ที่ยอมรับในการล้างไตมีการเปลี่ยนใจร้อยละ 4.88 (6 ราย) ไม่พบว่ามี ความแตกต่างของผู้ป่วยทั้ง 2 ระยะในด้านอายุ เพศ โรคประจำตัว การเสียชีวิต การเปลี่ยนการตัดสินใจ แต่มีความแตกต่างในการได้รับการล้างไต และค่าการทำงานของไตเมื่อเริ่มล้างไตแสดงใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแบ่งตามระยะที่มารับคำปรึกษาการบำบัดทดแทนไต

	โรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 (N=73)	โรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 (N=529)	P value
อายุ (ปี)	61.74±15.56	60.67±13.84	0.183
เพศชาย (ราย, ร้อยละ)	41(56.2)	248(46.9)	0.169
เบาหวาน (ราย, ร้อยละ)	52(71.2)	347(65.6)	0.380
ความดันโลหิตสูง (ราย, ร้อยละ)	14(19.2)	91(17.2)	0.323
โรคหลอดเลือดหัวใจ (ราย, ร้อยละ)	3(4.1)	36(6.8)	
โรคตับ (ราย, ร้อยละ)	0	7(1.3)	
Charlson Comorbidity Index (CCI)	5.79±2.17	5.40±1.78	0.154
การเปลี่ยนใจ (ราย, ร้อยละ)	19(26.4)	200(37.8)	0.068
การล้างไต (ราย, ร้อยละ)	20(27.4)	291(55.0)	0.000
การทำงานของไตก่อนเริ่มล้างไต (มล./นาที่/ 1.73 ตารางเมตร)	6.01±2.81	4.87±2.36	0.040
เสียชีวิต (ราย, ร้อยละ)	28 (38.4)	236(44.6)	0.379

ผู้ป่วยทั้งหมดเสียชีวิต 254 ราย เป็นโรคไตเรื้อรังระยะ 4 ร้อยละ 35.29 (18/51 ราย) และโรคไตเรื้อรังระยะ 5 ร้อยละ 44.61 (236/529 ราย) ผู้ที่มารับคำปรึกษาในระยะ 4 พบว่าร้อยละ 30.14 (22 ราย) ไม่มีการลดลงของการทำงานของไตไปสู่ระยะ 5 โดยในจำนวนนี้เสียชีวิตร้อยละ 45.45 (10 ราย) เมื่อนำผู้ป่วยที่เข้าสู่ระยะ 5 ของโรคไตเรื้อรัง (51 ราย) มาแบ่งกลุ่มตามการตัดสินใจ พบว่ามี ผู้ที่ไม่ได้ตัดสินใจมีจำนวนร้อยละ 76.47 (39 ราย) โดยในจำนวนนี้ มีการเปลี่ยนใจร้อยละ 46.15 (18 ราย) ผู้ที่ยอมรับการล้างไต ในระยะนี้ มีโอกาสได้รับการล้างไต มากกว่าอีก 2 กลุ่มและ ได้รับการล้างไตในขณะที่การทำงานของไตสูง ผู้สูงอายุจะปฏิเสธ

การล้างไตมากกว่าดังตารางที่ 2 ไม่พบความแตกต่างของการเสียชีวิต hemodialysis CCI เพศ แต่ผู้ที่เสียชีวิตเป็นผู้ที่ไม่ได้รับการล้างไตมากกว่าผู้ที่ได้รับการล้างไต [ร้อยละ 83.33 (15 ราย) และร้อยละ 16.67 (3 ราย) P=0.0150]

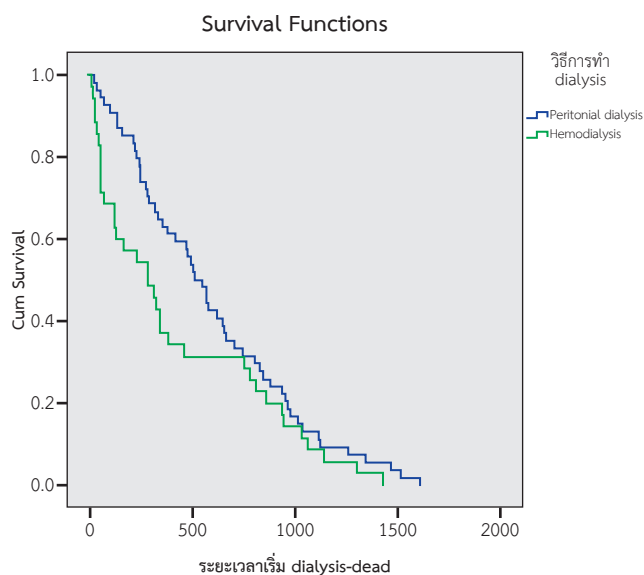
ผู้ที่มารับคำปรึกษาในระยะ 5 ที่ตัดสินใจไม่ยอมรับการล้างไต มีอายุเฉลี่ย การเปลี่ยนใจ การเสียชีวิตและการได้รับการล้างไตมากกว่าผู้ที่ยอมรับการล้างไต แต่ไม่มีความแตกต่างในค่า CCI ค่าการทำงานของไตเริ่มต้นล้างไตและวิธีการล้างไตดังตารางที่ 2 มีผู้ที่เปลี่ยนการตัดสินใจจากไม่ยอมรับมายอมรับการล้างไต แต่ไม่ได้รับการล้างไตร้อยละ 1.7 (7 ราย)

ตารางที่ 2 ข้อมูลของกลุ่มการตัดสินใจแบ่งตามระยะขณะที่มาปรึกษาการบำบัดทดแทนไต

	โรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 (N=51)				โรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 (N=529)		
(ราย, ร้อยละ)	ยอมรับ N=6	ไม่ยอมรับ N=6	รอดชีวิต N=39	P value	ยอมรับ N=123	ไม่ยอมรับ N=406	P value
เพศชาย	4(66.7)	2(33.3)	22(56.4)	0.473	59(48)	189(46.6)	0.783
เปลี่ยนใจ	0(0)	1(16.7)	18(46.2)		6(4.9)	194(47.8)	0.000
เสียชีวิต	2(33.3)	2(33.3)	14(35.9)	0.987	39(31.7)	197(48.5)	0.001
ล้างไต	5(83.3)	1(16.7)	14(35.9)	0.042	103(35.4)	188(46.3)	0.000
การฟอกเลือด	1(20.0)	1(20.0)	7(77.8)	0.269	55(53.4)	84(44.9)	0.167
การทำงานของไต (มล./นาที/1.73 ตารางเมตร)	8.16±2.75	0.87	5.62±2.29	0.028	4.958±2.35	4.823±2.38	0.496
Charlson Comorbidity Index (CCI)	5.0±1.09	6.83±2.93	5.28±1.96	0.194	4.99±1.90	5.25±1.72	0.051
อายุ(ปี)	49.50±4.85	73.5±16.50	56.03±14.33	0.009	55.55±14.19	62.22±13.37	0.000

ผู้ล้างไตทั้งหมด 311 ราย เป็นการล้างไตทางช่องท้องร้อยละ 52.41 (163 ราย) ในจำนวนนี้มีผู้ป่วย 1 รายที่ข้อมูลไม่ครบจึงมีผู้ป่วยที่ศึกษาต่อ 162 ราย วิธีการล้างไตทั้ง 2 แบบไม่พบว่ามี ความแตกต่างกันในค่าการทำงานของไตที่เริ่มล้างไต อายุ คะแนน CCI อัตราการเสียชีวิตและระยะเวลาที่ล้างไตจนเสียชีวิตแสดง รูปที่ 2

เมื่อศึกษาผู้ที่ล้างไตทั้งแบบล้างไตทางช่องท้องและการ ฟอกเลือดกับระยะของไตเรื้อรังที่มารับคำปรึกษา ไม่พบว่ามี ความแตกต่างกันในระยะเวลาเริ่มล้างไตจนเสียชีวิต ค่าการทำงานของ ไตที่เริ่มล้างไต อายุ คะแนน CCI แต่ผู้ที่ทำการฟอกเลือดในระยะ ที่ 5 มีอายุที่สูงกว่าในระยะที่ 4 ดังตารางที่ 3

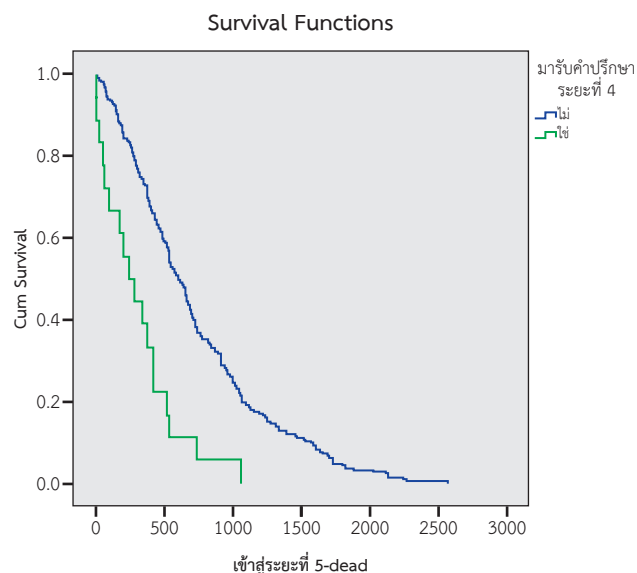


รูปที่ 2 Survival time ของผู้ที่ล้างไตทั้งแบบล้างไตทางช่องท้อง และการฟอกเลือด

ตารางที่ 3 ข้อมูลระหว่างระยะของไตเรื้อรังขณะมารับคำปรึกษาแยกตามวิธีการล้างไต

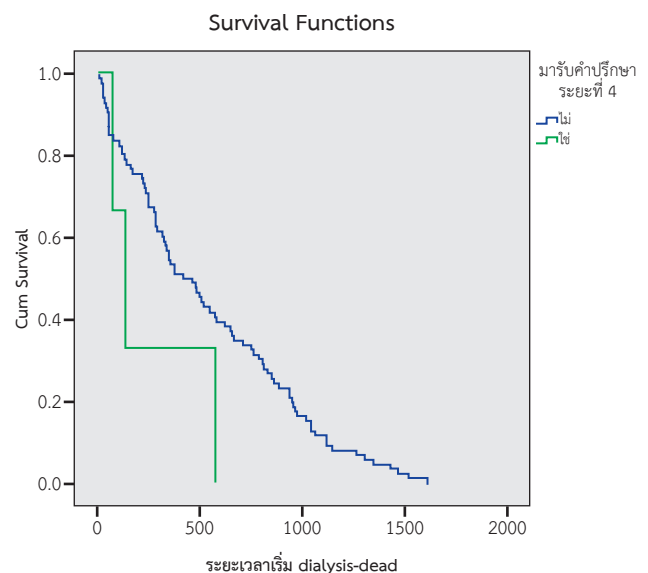
	ล้างไตทางช่องท้อง (N=162)			การฟอกเลือด (N=148)		
ระยะของโรคไต (N)	4 (11)	5 (151)	P value	4 (9)	5 (139)	P value
อายุ (ปี)	55.18±9.91	55.70±12.10	0.891	43.00±12.06	55.25±13.90	0.011
Charlson Comorbidity Index (CCI)	5.36±1.29	4.97±1.68	0.445	4.22±1.20	4.94±1.73	0.223
การทำงานของไต (มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร)	6.38±3.01	5.01±2.41	0.076	5.56±2.65	4.71±2.32	0.291
อัตราการเสียชีวิต (% , N)	18.18(2)	43.43(52)		11.11(1)	24.46(34)	
ระยะเวลาเริ่มล้างไตจนเสียชีวิต (mean±SE) (วัน)	353.00±220.00	605.29±57.13	0.397	68.00	439.97±73.96	0.401

ผู้ที่เข้าสู่ไตเรื้อรังระยะที่ 5 มี survival time เฉลี่ย 689.41 ± 32.69 วัน และผู้ที่มารับคำปรึกษาในระยะเวลาที่ 5 มี survival time เฉลี่ย นานกว่าผู้ที่มารับคำปรึกษาในระยะเวลาที่ 4 (718.88 ± 34.09 วัน เทียบกับ 303.05 ± 66.59 วัน $P < 0.001$) แสดงรูปที่ 3



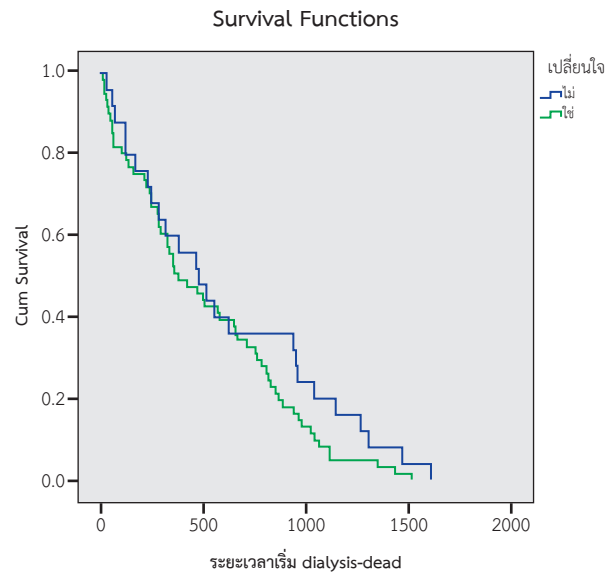
รูปที่ 3 เปรียบเทียบ survival time ของผู้ที่เข้าสู่ระยะที่ 5 ตามระยะของไตเรื้อรังที่มารับคำปรึกษา

ผู้ที่ทำการล้างไตแล้วเสียชีวิตมีจำนวน 89 ราย เป็นผู้ที่มาปรึกษา ระยะที่ 4 ร้อยละ 3.37 (3 ราย) ผู้ที่ได้รับการล้างไตที่มารับคำปรึกษา ในระยะที่ 5 มี survival time เฉลี่ยไม่ต่างจากผู้ที่มารับคำปรึกษา ในระยะเวลาที่ 4 (539.93 ± 45.83 วัน เทียบกับ 258.00 ± 158.61 วัน $P = 0.149$) แสดงรูปที่ 4

รูปที่ 4 เปรียบเทียบ survival time ของผู้ที่ล้างไตตามระยะของไตเรื้อรังที่มารับคำปรึกษา ($P = 0.149$)

ในระยะที่ 5 ผู้ที่ได้รับการล้างไตเสียชีวิตจำนวน 86 รายมาจาก ผู้ที่เปลี่ยนใจ 61 ราย survival time เฉลี่ยของผู้ที่เปลี่ยนใจ กับผู้ที่ไม่เปลี่ยนใจไม่มีความแตกต่างกัน (510.72 ± 51.05 vs 611.20 ± 96.93 , $p=0.202$) แสดงรูปที่ 5

ผู้ที่ล้างไต 309 ราย ส่วนใหญ่มาจากผู้ที่เปลี่ยนการตัดสินใจ ร้อยละ 64.72 (200/309) มีผู้ล้างไตทางช่องท้องร้อยละ 52.10 (161 ราย) พบว่า ไม่มีความแตกต่างของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการ เปลี่ยนใจหรือไม่ ยกเว้นผู้ที่เปลี่ยนใจและได้รับการล้างไตทางช่อง ท้องมีค่าการทำงานของไตเริ่มต้นขณะทำการล้างไตต่ำกว่าผู้ที่ไม่ เปลี่ยนใจในตารางที่ 4



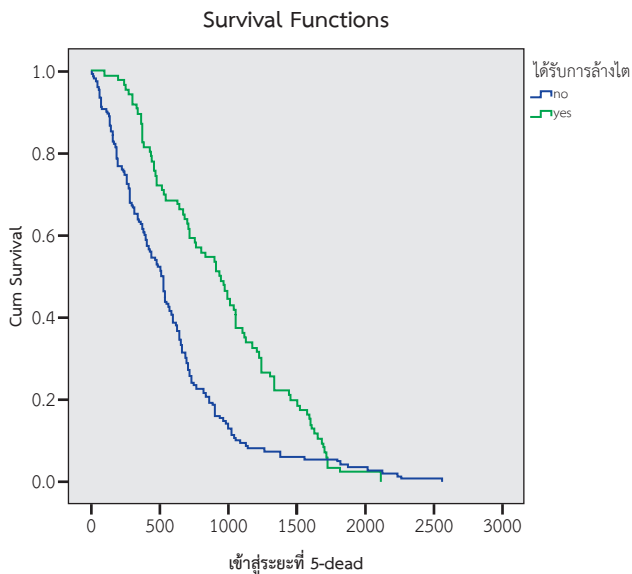
รูปที่ 5 เปรียบเทียบ survival time ของผู้ที่เปลี่ยนใจกับไม่เปลี่ยนใจ ที่มารับค่าปรึกษาในระยะที่ 5 ของไตเรื้อรังและได้รับการล้างไต ($P=0.202$)

ตารางที่ 4 ข้อมูลวิธีการล้างไตกับการเปลี่ยนแปลงการตัดสินใจของผู้ป่วย

ปัจจัย	ล้างไตทางช่องท้อง (N=161)			การฟอกเลือด (N=148)		
	เปลี่ยนใจ N=109	ไม่เปลี่ยนใจ N=52	P value	เปลี่ยนใจ N=91	ไม่เปลี่ยนใจ N=57	P value
การทำงานของไต (มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร)	4.76 ± 2.33	5.73 ± 2.54	0.018	4.92 ± 2.44	4.4984 ± 2.15	0.283
อายุ (ปี)	55.50 ± 11.70	56.13 ± 12.62	0.752	56.10 ± 14.00	51.96 ± 13.93	0.082
Charlson Comorbidity Index (CCI)	5.01 ± 1.57	4.98 ± 1.85	0.924	5.02 ± 1.67	4.70 ± 1.772	0.270
เวลาล้างไตจนเสียชีวิต (วัน)	564.10 ± 58.37	696.38 ± 141.28	0.314	409.48 ± 92.86	459.14 ± 120.20	0.743
เสียชีวิต	41	13	0.153	21	14	0.845

ผู้ที่มารับค่าปรึกษาในระยะที่ 5 ทั้งหมด 529 ราย เสียชีวิตร้อยละ 44.61 (236 ราย) เป็นผู้ที่ได้รับการล้างไตร้อยละ 36.44 (86 ราย) ส่วนใหญ่ล้างไตทางช่องท้องร้อยละ 60.46 (52 ราย) ไม่พบ ความแตกต่างในระยะเวลาที่เริ่มตั้งแต่ล้างไตจนเสียชีวิตในผู้ที่ทำล้าง ไตทางช่องท้อง หรือการฟอกเลือด (1022.63 ± 71.61 วัน เทียบกับ 842.06 ± 82.29 วัน, $P=0.139$) แต่ผู้ที่ไม่ได้รับการล้างไตมี survival time ตั้งแต่เข้าสู่ระยะที่ 5 ของไตเรื้อรังน้อยกว่าผู้ที่ได้รับการล้างไต (585.660 ± 39.720 วัน เทียบกับ 951.244 ± 54.696 วัน, $P<0.001$) แสดงในรูปที่ 6

ผู้ที่มารับค่าปรึกษาในระยะที่ 4 ที่เข้าสู่ระยะที่ 5 ร้อยละ 69.86 (51 ราย) ไม่มีความแตกต่างระหว่างการเสียชีวิตกับผลการตัดสินใจ และมีระยะเวลา survival time ในผู้ที่ยอมรับการรักษาตามอาการและ ไม่ยอมรับไม่แตกต่างกัน (378.00 ± 147.00 วัน 554.50 ± 507.50 วัน และ 256.43 ± 58.86 วัน, $P=0.371$ ตามลำดับ) แต่ในผู้ที่มา ในระยะ 5 ผู้ที่ตัดสินใจยอมรับการล้างไตมีโอกาสรอดชีวิตสูง กว่าผู้ที่ไม่ยอมรับ แต่มีระยะเวลา survival time ในผู้ที่ยอมรับ และไม่ยอมรับไม่แตกต่างกัน (785.744 ± 91.920 วัน เทียบกับ 705.645 ± 36.594 วัน, $P=0.452$)



รูปที่ 6 เปรียบเทียบ survival time ของผู้ที่ได้รับการล้างไตไม่ล้างไตในผู้ที่มารับค่าปรึกษาในระยะที่ 5 ($P < 0.0001$)

อภิปรายผลการศึกษา

การทำงานของไตหากลดลงจนเข้าสู่ระยะที่ 4 หรือระยะที่ 5 ผู้ป่วยจะได้รับค่าปรึกษาให้พบอายุรแพทย์โรคไต^{2,3} และรับการให้ค่าปรึกษาเรื่องการบำบัดทดแทนไต⁴ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะบำบัดทดแทนไต โดยผู้ให้ค่าปรึกษาจะเป็นทีม⁵ที่ประกอบด้วยแพทย์โรคไต พยาบาลผู้เชี่ยวชาญโรคไต นักสังคมสงเคราะห์ เป็นต้น และผู้ป่วยไตเรื้อรังที่มีการทำงานของไตลดลงจนมีค่าการทำงานของไตน้อยกว่า 6 มล./นาที่/1.73 ตารางเมตร ก็ควรได้รับการล้างไต ซึ่งขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของแพทย์ ผู้ป่วยไตเรื้อรังที่มารับค่าปรึกษาในระยะที่ 4 มีบางรายที่เสียชีวิตก่อนที่จะเข้าสู่ระยะที่ 5 เนื่องจากปัญหาของหัวใจและหลอดเลือด⁶ ผลการตัดสินใจของผู้ป่วยระยะ 4 นี้มักจะออกมาใน 3 รูปแบบคือ ยอมรับ ไม่ยอมรับและรอดตัดสินใจ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการรอดตัดสินใจมากที่สุด อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ก็ไม่พบว่าอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยในระยะนี้ได้รับผลมาจากการตัดสินใจ แต่อย่างไรก็ตามสอดคล้องกับที่เคยมีรายงาน⁷ แต่ในผู้ที่ยอมรับการทำล้างไต dialysis มีค่าการทำงานของไตเริ่มต้นการล้างไตสูงกว่าอีกสองกลุ่ม แตกต่างจากรายงานที่เคยมี⁸ สำหรับผู้ที่เข้ามารับค่าปรึกษาในระยะที่ 5 การดูแลผู้ป่วยต่อไปมีทางเลือกอยู่เพียง 2 ทางเท่านั้นคือ การบำบัดทดแทนไตหรือการรักษาตามอาการ โดยการรักษาตามอาการจะคำนึงถึงผู้ที่ได้รับผลเสียมากกว่าประโยชน์จากการบำบัดทดแทนไต การประเมินเพื่อคัดกรองว่าผู้ป่วยรายใดมีแนวโน้มจะมีการพยากรณ์โรคหรือได้รับประโยชน์จากการบำบัดทดแทนไตหรือไม่ อาจทำได้โดยการใช้ CCI⁹ เพื่อใช้ทำนายการเสียชีวิตของผู้ป่วยในรอบปี¹⁰ โดย โดยพบว่า CCI ที่สูงขึ้น 1 คะแนน จะเพิ่มความ

เสี่ยงต่อการเสียชีวิตในรอบปีเป็น 2.3 เท่า (RR 2.3, 95%CI 1.9-2.8) อย่างไรก็ตามการตัดสินใจ¹¹ในวิธีบำบัดทดแทนไตนอกจากความรู้และวิธีการให้ค่าปรึกษาของผู้ให้บริการแล้วยังขึ้นอยู่กับปัจจัย¹²⁻¹⁴ หลายประการ เช่น สิทธิการรักษา ปัญหาทางกายภาพของผู้ป่วย โรคประจำตัว ผู้ดูแลหรือคนในครอบครัว รายได้ อาการของผู้ป่วย ขณะนั้น นอกจากนั้นแล้วการตัดสินใจอาจจะเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลา ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 ที่จะต้องบำบัดทดแทนไต อาจจะเสียชีวิตได้จากหลายสาเหตุและระยะเวลาไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับข้อบ่งชี้ในการล้างไตโดยผู้ที่มีไตวายเฉียบพลันร่วมด้วย มีโอกาสเกิดภาวะระดับโพแทสเซียมในเลือดสูง น้ำเกินหรือมีความเป็นกรด-เบสสูง เป็นสาเหตุให้เสียชีวิตได้ในเวลาเป็นชั่วโมงหรือเป็นวัน ส่วนในผู้ที่ดูแลโดยอายุรแพทย์โรคไตมักจะมีปัญหาเรื่องโภชนาการ อาการของเสียคั่งบ่อยกว่าความผิดปกติของเกลือแร่หรือน้ำเกิน ผู้ป่วยอาจจะอยู่ได้เป็นอาทิตย์หรือเป็นเดือน¹⁵ การศึกษาอัตราการรอดชีวิตส่วนใหญ่จะศึกษาในผู้สูงอายุ ซึ่งรายงานว่าไม่พบความแตกต่างกันแม้จะเลือกการรักษาในวิธีใดก็ตาม^{7,16} แต่ในการศึกษานี้พบว่าผู้ที่มารับค่าปรึกษาในระยะที่ 5 ผู้ป่วยที่ยอมรับในการล้างไตหลังการได้รับค่าปรึกษาเสียชีวิตน้อยกว่าผู้ที่ไม่ยอมรับ การเปลี่ยนใจหลังจากให้ค่าปรึกษาไม่พบว่ามีผลต่ออัตราการตายของผู้ป่วย แต่อาจจะส่งผลต่อความยุ่งยากในการดูแลของผู้รักษา

สรุป

การตัดสินใจหลังได้รับค่าปรึกษาบำบัดทดแทนไตมีผลต่อการเสียชีวิต ซึ่งพบว่า การเปลี่ยนการตัดสินใจไม่ทำให้อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น แต่ผู้ที่ไม่ยอมรับการบำบัดทดแทนไตมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าผู้ที่ยอมรับ

เอกสารอ้างอิง

1. Davison SN, Levin A, Moss AH, Jha V, Brown EA, Brennan F, et al. Executive summary of the KDIGO controversies conference on supportive care in chronic kidney disease: developing a roadmap to improving quality care. *Kidney Int.* 2015; 88(3): 447-59.
2. KDIGO 2012 clinical practice guideline for the evaluation and management of chronic kidney disease. *Kidney Int. Supplement.* 2013; 3(1).
3. Austin G Stack. Impact of timing of nephrology referral and pre-ESRD care on mortality risk among new ESRD patients in the United States. *Am J Kidney Dis.* 2003;41(2):310-8.

4. B Klang 1, H Björvell, N Clyne. Predialysis education helps patients choose dialysis modality and increases disease-specific knowledge. *J AdvNurs*. 1999; 29(4):869-76.
5. Bayliss EA, Bhardwaja B, Ross C, Beck A, Lanese DM. Multidisciplinary team care may slow the rate of decline in renal function. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2011; 6(4):704-10.
6. Stephanie Thompson, Matthew James, Natasha Wiebe, et al. Cause of death in patients with reduced kidney function. *J Am Soc Nephrol*. 2015; 26(10): 2504-11.
7. Anne-Cécile Rouveure, Marc Bonnefoy, Maurice Laville. Conservative treatment, hemodialysis or peritoneal dialysis for elderly patients: The choice of treatment does not influence the survival. *Nephrol Ther*. 2016; 12(1):32-7.
8. Deidra C Crews, Julia J Scialla, L Ebony Boulware, et al. Comparative effectiveness of early versus conventional timing of dialysis initiation in advanced CKD. *Am J Kidney Dis*. 2014; 63 (5): 806-15.
9. Hemmelgarn BR, Manns BJ, Quan H, Ghali WA: Adapting the charlson comorbidity index for use in patients with ESRD. *Am J Kidney Dis* 2003; 42: 125-32.
10. Charlson ME, Pompei P, Ales KL, Mac Kenzie CR. A new method of classifying prognostic comorbidity in longitudinal studies: development and validation. *J Chronic Dis* 1987; 40(5): 373-83.
11. Chen NH, Lin YP, Liang SY, Tung HH, Tsay SL, Wang TJ. Conflict when making decisions about dialysis modality. *J Clin Nurs*. 2018; 27(1-2):e138-e146.
12. Levinsky NG. The organization of medical care. Lessons from the Medicare end stage renal disease program. *N Engl J Med*. 1993;329(19):1395.
13. Klahr S. Rationing of health care and the end-stage renal disease program. *Am J Kidney Dis*. 1990; 16(4):392.
14. Murray MA, Brunier G, Chung JO, Craig LA, Mills C, Thomas A, et al. A systematic review of factors influencing decision-making in adults living with chronic kidney disease. *Patient Educ Couns*. 2009; 76(2):149-58.
15. Brown MA, Collett GK, Josland EA, Foote C, Li Q, Brennan FP. CKD in elderly patients managed without dialysis: survival, symptoms, and quality of life. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2015; 10(2):260.
16. Koch M, Kohnle M, Trapp R, Haastert B, Rump LC, Aker S. Comparable outcome of acute unplanned peritoneal dialysis and haemodialysis. *Nephrol Dial Transplant*. 2012; 27(1):375-80.