

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย



นางสาวยุวดี ชีระศิลป์

สถาบันวิทยบริการ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-53-1240-1

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

QUALITY OF LIFE IN END- STAGE RENAL DISEASE PATIENTS



Miss Yuwadee Therasin

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Science in Mental Health

Department of Psychiatry

Faculty of Medicine

Chulalongkorn University

Academic Year 2004

ISBN 974-53-1240-1

หัวข้อวิทยานิพนธ์

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

โดย

นางสาวยุวดี ชีระศิลป์

สาขาวิชา

สุขภาพจิต

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์เดชา ลลิตอนันต์พงศ์

คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

..... คณบดีคณะแพทยศาสตร์
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ภิรมย์ กมลรัตนกุล)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ แพทย์หญิง นันทิกา ทวิชาชาติ)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์เดชา ลลิตอนันต์พงศ์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ พวงสร้อย วรรณกุล)

สภามหาวิทยาลัย
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ยวดี ชีระศิลป์ : คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.

(QUALITY OF LIFE IN END- STAGE RENAL DISEASE PATIENTS)

อ. ที่ปรึกษา : ผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์เดชา ลลิตอนันต์พงศ์, 93 หน้า.

ISBN 974-53-1240-1.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง มีจุดประสงค์เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ การเบิกค่ารักษาพยาบาล บทบาทในครอบครัว วิธีการรักษาภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา โรคที่พบร่วม และ ระยะเวลาที่รักษา โดยศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย จำนวน 230 คน ที่มารับการรักษาในแผนกผู้ป่วยนอก และหน่วยโรคไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) สถิติที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบไคสแควร์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกทางเดียว การวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการศึกษาพบว่า 1) ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายร้อยละ 49.1 มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง และสำหรับคุณภาพชีวิตรายด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 35.2, 36.5, 40.9, และ 40.9 ตามลำดับ 2) ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตโดยรวมได้แก่ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา วิธีการรักษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา 3) ปัจจัยที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้แก่ ระดับการศึกษา วิธีการรักษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ($R^2=19.7$)

ภาควิชา จิตเวชศาสตร์

สาขาวิชา สุขภาพจิต

ปีการศึกษา 2547

ลายมือชื่อนิสิต.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

4674765330 : MAJOR MENTAL HEALTH

KEY WORD: QUALITY OF LIFE / END-STAGE RENAL DISEASE

YUWADEE THERASIN : QUALITY OF LIFE IN END-STAGE RENAL DISEASE PATIENTS. THESIS ADVISOR : ASSIT.PROF. DECHA LALITANANTPONG,MD; 93 pp. ISBN 974-53-1240-1.

This study was a cross-sectional descriptive study. The purposes of this study were to investigate the quality of life among patients with end-stage renal disease and to explore factors related to the quality of life; age, gender, marital status, education level, occupation, income, medical expense reimbursement, family role, treatment mode, complications of treatment, co-morbid disease, and treatment duration. The subjects of the study consisted of 230 end-stage renal disease patients treated at King Chulalongkorn Memorial Hospital during the period from November, 2004 to February, 2005. The instrument for collecting data was the WHOQOL-BREF-THAI questionnaire. The statistics utilized in this study were percent, mean, standard deviation, Chi-square, One-way ANOVA, Stepwise multiple regression analysis, and Pearson's Correlation Coefficient.

Results were as follows: 1) The overall quality of life of the end-stage renal disease patients was at moderate level (49.1%). Their quality of life in physical, psychological, social relationships and environment aspects were also at moderate level (35.2%, 36.5%, 40.9% and 40.9% respectively). 2) The chi-square test revealed that age, marital status, education level, treatment mode, and complications of treatment were associated with the overall quality of life. 3) The three predictive factors ($p < .05$) of the overall quality of life were educational level, treatment mode, and complications of treatment ($R^2 = 0.197$).

Department	Psychiatry	Student's signature.....
Field of study	Mental Health	Advisor's signature.....
Academic year	2004	

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์นายแพทย์เดชา ลลิตอนันต์พงศ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือและตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์ฉบับนี้มาโดยตลอด จึงขอขอบพระคุณมา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบอันประกอบด้วย รองศาสตราจารย์แพทย์หญิง นันทิกา ทิวาชาติ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พวงสร้อย วรรณกรรม การสอบ ที่ได้กรุณาให้ข้อคิดเห็น คำแนะนำ และการตรวจแก้ไขวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์สุวัฒน์ มหัตถ์นิรันดร์กุล ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการใช้เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI)

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ พยาบาลและเจ้าหน้าที่ประจำแผนกผู้ป่วยนอกตึกกปร. ชั้น 3 และหน่วยโรคไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือ ให้คำแนะนำและอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล และขอขอบพระคุณผู้ป่วยที่เข้าร่วมเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยนี้ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณพรพล คงอิม ที่ปรึกษาและให้คำแนะนำในการใช้สถิติสำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล และคุณนภาพร แก่นสาร ที่ปรึกษาและให้คำแนะนำในการใช้คอมพิวเตอร์

ขอขอบคุณ คุณปวีณา จินต์สวัสดิ์ และคุณรณชัย ศิลากร ที่ปรึกษาและให้การช่วยเหลือในทุกๆด้าน ให้คำแนะนำรวมทั้งคอยให้กำลังใจเป็นอย่างดีตลอดมา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา และสมาชิกในครอบครัวทุกคนที่เป็นกำลังใจ และให้การสนับสนุนในการเรียนมาโดยตลอด ขอขอบคุณพี่ๆ เพื่อนๆ ปริญญาโท สุภาพจิต และเพื่อนๆ ที่ทำงานที่มีส่วนช่วยเหลือและให้กำลังใจเสมอมา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่	
1. บทนำ	
ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	2
ขอบเขตของการวิจัย.....	2
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	3
คำนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติที่ใช้ในการวิจัย.....	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	4
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย	
ระยะของโรคไตวายเรื้อรัง.....	5
แนวทางการรักษาโรคไตวายเรื้อรัง.....	8
การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม.....	10
ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม.....	11
การประเมินความพอเพียงของการฟอกเลือด.....	13
การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง.....	15
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วย CAPD.....	16
การประเมินความเพียงพอของการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง.....	18

บทที่	หน้า
การปลุกถ่ายไต.....	20
ยากดภูมิคุ้มกัน.....	21
ภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมในผู้ป่วยหลังปลุกถ่ายไต.....	22
2.2 คุณภาพชีวิต	
โครงสร้างลักษณะพื้นฐานของคุณภาพชีวิต.....	23
องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต	24
การประเมินคุณภาพชีวิต.....	24
เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก.....	25
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
การศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตในประเทศ.....	26
งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยไตวายในต่างประเทศ.....	29
3. วิธีการดำเนินการวิจัย	
รูปแบบการวิจัย.....	31
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	31
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	32
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	34
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	35
4. ผลการวิจัย	
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป.....	37
ส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิต โดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ สุดท้าย.....	42
ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ คุณภาพชีวิต โดยรวมและรายด้านผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ สุดท้าย.....	46
ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวม และรายด้าน ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	56
ส่วนที่ 5 การหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต โดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	59

บทที่	หน้า
ส่วนที่ 6 การวิเคราะห์หาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมและ รายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	62
ส่วนที่ 7 การหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตโดยรวมกับคุณภาพชีวิต รายด้านของผู้ป่วย ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	68
5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	69
อภิปรายผลการวิจัย.....	73
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	78
ข้อเสนอแนะในการทำการการวิจัยครั้งต่อไป.....	78
รายการอ้างอิง.....	79
ภาคผนวก.....	85
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	93

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. การแบ่งระดับคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายแยกออกเป็นรายด้านต่างๆ.....	34
2. แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูล ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง.....	37
3. แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านการเจ็บป่วยและการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง..	39
4. แสดงจำนวนและร้อยละของผลการตรวจจากห้องปฏิบัติการ.....	41
5. แสดงจำนวนและร้อยละของคุณภาพชีวิตด้านต่างๆจำแนกตามระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	42
6. แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	43
7. แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวม.....	46
8. แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย.....	48
9. แสดง การวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ.....	50
10. แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม.....	52
11. แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม.....	54
12. แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	56
13. แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	56
14. แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	57
15. แสดง การวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	57

ตารางที่	หน้า
16. แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	58
17. แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ คุณภาพชีวิตโดยรวม.....	59
18. แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพกาย.....	59
19. แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ.....	60
20. แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ด้านสัมพันธภาพทางสังคม.....	60
21. แสดง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ด้านสิ่งแวดล้อม.....	61
22. แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบ ความถดถอยพหุคูณสำหรับทำนายคุณภาพชีวิต โดยรวม.....	63
23. แสดงการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต ด้าน โดยรวม.....	63
24. แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบ ความถดถอยพหุคูณสำหรับทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย.....	64
25. แสดงการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต ด้านสุขภาพกาย.....	64
26. แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบ ความถดถอยพหุคูณสำหรับทำนายคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ.....	65
27. แสดงการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต ด้านจิตใจ.....	65
28. แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบ ความถดถอยพหุคูณสำหรับทำนายคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม.....	66
29. แสดงการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต ด้านสัมพันธภาพทางสังคม.....	66

ตารางที่	หน้า
30. แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบ ความถดถอยพหุคูณสำหรับทำนายคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม.....	67
31. แสดงการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนาย คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม.....	67
32. แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณภาพชีวิต โดยรวมและรายด้าน	68



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1. กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
2. แสดงคะแนนคุณภาพชีวิต โดยรวมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	43
3. แสดงคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	44
4. แสดงคะแนนคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	44
5. แสดงคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ระยะสุดท้าย.....	45
6. แสดงคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย.....	45



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

ไตวายเรื้อรังเป็นภาวะที่ไตเป็นโรคหรือได้รับผลกระทบจากโรคต่างๆ ทำให้สูญเสียหน้าที่อย่างช้าๆ และถาวรในเวลาเกิน 3 เดือน(1) ถ้าไม่ได้รับการวินิจฉัยหรือรักษาแต่เริ่มแรกจะทำให้เข้าสู่ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (end – stage renal disease : ESRD)ได้ ผู้ป่วยระยะนี้ไตไม่สามารถกลับมาเป็นปกติได้อีก ผู้ป่วยต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนภาวะไตวาย (renal replacement therapy : RRT) วิธีใดวิธีหนึ่งใน 3 วิธี ดังนี้ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (continuous ambulatory peritoneal dialysis : CAPD) และการปลูกถ่ายไต (kidney transplantatation :KT) ในปี พ.ศ. 2540 พบผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนภาวะไตวายในประเทศต่างๆในภูมิภาคเอเชียต่อต้านประชากรดังนี้(2) ประเทศญี่ปุ่นพบจำนวน 1076 คน ไต้หวัน 567 คน สิงคโปร์จำนวน 464 คน เกาหลีใต้ 226 คน และมาเลเซีย 102 คน สำหรับประเทศไทยสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทยได้เริ่มลงทะเบียนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนภาวะไตวาย(3-5) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540ต่อต้านประชากรพบอุบัติการณ์ 10.2 และ ความชุก 30 และ พบว่ามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยในปีพ.ศ. 2546 อุบัติการณ์เป็น 82.8 และ ความชุกเป็น 234.4 ในทำเนียบโรงพยาบาลและสถิติสาธารณสุขได้รายงานความชุกของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังของทั่วประเทศยกเว้นกรุงเทพมหานคร(6) พบ 439 ต่อต้านประชากร โดยภาคเหนือมีความชุกสูงสุดและภาคใต้ต่ำสุด และพบความชุกของโรคที่เสี่ยงต่อภาวะไตวายเรื้อรังสูงมาก เช่น เบาหวาน 1487 ความดันโลหิตสูง 1580 โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด 490 โรคหลอดเลือดสมองใหญ่ 750 โรคหัวใจในไต 859 ต่อต้านประชากร

จากสถิติดังกล่าวมาจะพบว่าโรคไตวายเรื้อรังเป็นโรคที่มีแนวโน้มสูงขึ้นทุกปี ซึ่งเป็นภาวะคุกคามทางสุขภาพที่สำคัญ เป็นโรคที่ไม่มีทางรักษาให้หายขาด ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง มีผลกระทบทางกายทรุดโทรม จิตใจแย่ เกิดความเครียด วิตกกังวล ซึมเศร้า ท้อแท้ สิ้นหวัง การดำเนินชีวิต การงานเปลี่ยนไป ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย ซึ่งการวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเพื่อประเมินผลลัพธ์ของการรักษามีความสำคัญ และกำลังได้รับความสนใจมากขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากประสิทธิภาพของการรักษาโรคไม่ได้มุ่งเน้นเพียงให้ผู้ป่วยรอดชีวิตเท่านั้น แต่ยังต้องพิจารณาว่าชีวิตที่ยืนยาวขึ้นนั้นทำให้ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานกับอาการของโรค และผลข้างเคียงของการรักษามากแค่ไหน หรือ การรักษานั้นมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างไร คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายลดลงอย่างมากส่วนหนึ่งเนื่องจากการรักษาไม่ว่าจะเป็นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การ

ล้างไตด้วยน้ำยาเข้าทางช่องท้อง หรือ การปลูกถ่ายไต ล้วนเป็นการรักษาที่ส่งผลกระทบต่อ การปฏิบัติกิจกรรมทั่วไป ภาวะจิตใจ และ การมีบทบาททางสังคมของผู้ป่วย ซึ่งการประเมินผลลัพธ์ ทางด้านคลินิกโดยทั่วไปไม่ได้พิจารณาผลของการรักษาในเรื่องดังกล่าว ดังนั้นคุณภาพชีวิตจึงเป็น ผลลัพธ์ของการรักษาที่สำคัญสำหรับผู้ป่วย(7)

ปัจจุบันนี้การศึกษาเกี่ยวกับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังได้มีการพัฒนาวิธีการรักษา เทคนิคต่างๆ และได้นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยต่างๆมากมายมาช่วยเพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีชีวิตยืนยาวขึ้น แต่การศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ ต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนภาวะไตวายยังไม่ได้รับการสนใจศึกษา และ ให้ความสำคัญ เท่าที่ควร ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะ สุดท้าย เพื่อนำข้อมูลด้านคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นส่วนหนึ่งให้บุคลากรทางการแพทย์ใช้ในการวางแผนให้การดูแล รักษา ส่งเสริม ป้องกัน และ ฟื้นฟูผู้ป่วยไตวายเรื้อรังได้อย่างเหมาะสม ต่อไป

คำถามการวิจัย

1. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเป็นอย่างไร
2. ปัจจัยใดที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มารับ บริการในแผนกผู้ป่วยนอกและหน่วยโรคไตโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ คือ อายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ การเบิกค่ารักษาพยาบาล ระดับการศึกษา บทบาทในครอบครัว วิธีการรักษา ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาโรคที่พบ ร่วม และ ระยะเวลาที่รักษา

2. ตัวแปรตาม คือ คะแนนรวมของคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และ ด้านสิ่งแวดล้อม

ข้อจำกัดในการวิจัย

การศึกษานี้ทำในกลุ่มผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายซึ่งช่วงของการศึกษาทำในระยะเวลาที่จำกัด และเป็นการศึกษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกและหน่วยโรคไตโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เท่านั้น ผลการวิจัยที่ได้จึงไม่สามารถใช้เป็นตัวแทนของกลุ่มประชากรที่ป่วยเป็นโรคนี้ได้

การศึกษานี้ทำในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มารับบริการในแผนกผู้ป่วยนอกและหน่วยโรคไตโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้รับการรักษาวิธีบำบัดทดแทนภาวะไตวายจากโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์เองหรือจากโรงพยาบาลอื่นแตกต่างกันไปซึ่งอาจมีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้

คำนิยามศัพท์เชิงปฏิบัติที่ใช้ในการวิจัย

คุณภาพชีวิต (Quality of life : QOL) หมายถึง การรับรู้ของบุคคลภายในบริบทของวัฒนธรรม ระบบคุณค่าต่างๆของเขา อันสัมพันธ์กับเป้าหมายของชีวิต ความคาดหวัง มาตรฐาน และสิ่งต่างๆที่เกี่ยวข้องอยู่ ซึ่งประเมินในด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมประเมินโดยใช้เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHOQOL- BREF- THAI)

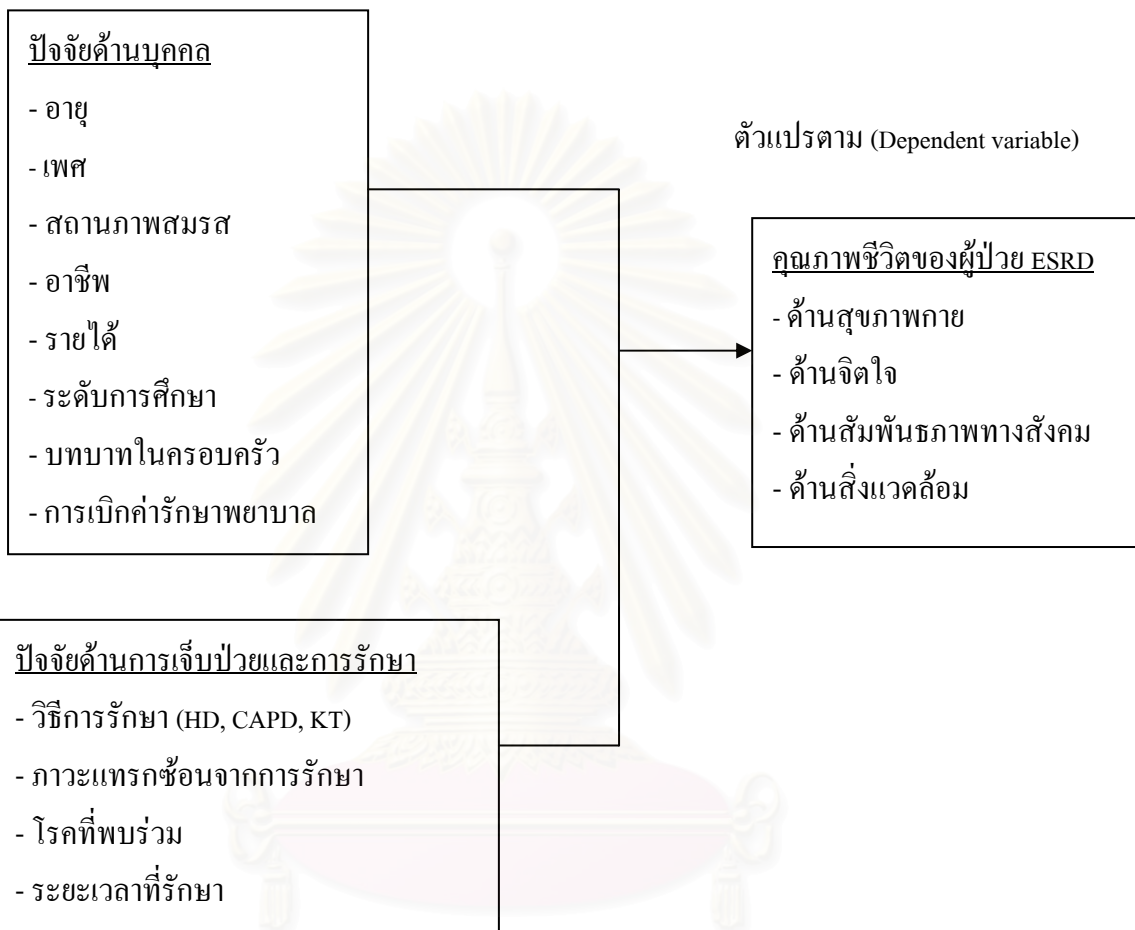
โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End- stage renal disease : ESRD) เป็นภาวะความเสื่อมของการทำงานของไตอย่างต่อเนื่องติดต่อกันเป็นเวลานาน ไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ต้องได้รับการรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนภาวะไตวายวิธีใดวิธีหนึ่งใน 3 วิธีนี้ คือ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis : HD) การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (continuous ambulatory peritoneal dialysis CAPD) หรือ การปลูกถ่ายไต (kidney transplantation : KT) วินิจฉัยโดยแพทย์อายุรกรรมโรคไต

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

1. เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลการให้บริการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย
2. เป็นแนวทางในการส่งเสริม รักษา ป้องกัน และฟื้นฟูสุขภาพในการดูแลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย
3. ใช้เป็นข้อมูลในการทำวิจัยด้านต่างๆต่อไป ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง

กรอบแนวคิดในการวิจัย (Conceptual Framework)

ตัวแปรอิสระ (Independent variables)



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้รวบรวมรายละเอียดแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

1. โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (end-stage renal disease :ESRD)
2. คุณภาพชีวิต (Quality of Life)
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (end-stage renal disease :ESRD)

โรคไตวายเรื้อรัง (chronic renal failure) หมายถึง ภาวะที่มีการทำลายของเนื้อไตอย่างช้าๆ แต่เป็นไปอย่างถาวร เป็นภาวะที่มีการทำงานของไตบกพร่องติดต่อกันเป็นเวลานาน ไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ ถึงแม้จะได้รับการแก้ไขสาเหตุที่ทำให้เกิดการทำลายไตในระยะแรกแล้ว แต่การเสื่อมของไตยังคงดำเนินต่อไปเรื่อยๆ จนถึงภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (end-stage renal disease :ESRD)(8)

ระยะของโรคไตวายเรื้อรัง

แบ่งออกเป็น 4 ระยะ ตามความรุนแรงของโรคดังนี้(9)

1. ระยะที่มี renal reserve ลดลง

ระยะนี้ผู้ป่วยยังไม่มีอาการผิดปกติ ค่า serum creatinine จะสูงกว่าปกติเล็กน้อยคือ อยู่ระหว่าง 1.5-2 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ค่า creatinine clearance ประมาณ 40-50 มิลลิตรต่อนาที แต่มักพบมีโปรตีนในปัสสาวะเพิ่มขึ้นกว่าเกณฑ์ปกติแล้ว

2. ระยะ chronic renal insufficiency

อาจเริ่มมีอาการผิดปกติ คือ ปัสสาวะกลางคืน ความดันโลหิตสูง หรือบางรายยังคงไม่มีอาการ ค่า serum creatinine ประมาณ 2-4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ค่า creatinine clearance ประมาณ 20-40 มิลลิตรต่อนาที

3. ระยะ renal failure

มีอาการปัสสาวะกลางคืนทุกราย อ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย เนื่องจากมีภาวะซีด ความดันโลหิตสูง ค่า serum creatinine ประมาณ 4-8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ค่า creatinine clearance ประมาณ 10-20 มิลลิตรต่อนาที

4. ภาวะสุดท้าย (end-stage) หรือ uremia

มีอาการผิดปกติตามระบบต่างๆ ชัดเจน ที่พบบ่อยคือ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ชีวมลง เป็นต้น ภาวะนี้ serum creatinine มากกว่า 8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ค่า creatinine clearance น้อยกว่า 10 มิลลิตรต่อนาที

ปัจจุบันได้มีการกำหนดให้ใช้คำใหม่ คือ คำว่า “โรคไตเรื้อรัง” (chronic kidney disease) มาแทนคำว่า “โรคไตวายเรื้อรัง” (chronic renal failure) เพื่อให้ทั้งฝ่ายผู้ให้การรักษา (บุคลากรทางการแพทย์) และผู้รับการรักษา (ผู้ป่วย) ได้เห็นภาพโรคไตเรื้อรังได้ชัดเจน และกว้างขึ้นในปี ค.ศ. 2000 มูลนิธิโรคแห่งประเทศไทยสหรัฐอเมริกา ได้บัญญัติศัพท์โรคนี้ว่า chronic kidney disease (CKD)(10)

นิยามของโรคไตเรื้อรัง

หมายถึง ความบกพร่องที่ไตในลักษณะใดลักษณะหนึ่งใน 2 ลักษณะใหญ่ๆ ลักษณะแรกคือ ภาวะที่ไตมีความบกพร่องในเชิงปริมาณซึ่ง หมายถึง ความบกพร่องในค่าอัตราการขจัดของเสียของไต (ค่า glomerular filtration rate :GFR) ลักษณะที่สองคือ ภาวะที่ไตมีความบกพร่องในเชิงคุณภาพ ได้แก่ ความผิดปกติทางพยาธิสภาพหรือโครงสร้างอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น การมีโรคนิ่วไต การพบมีโปรตีนรั่วทางปัสสาวะเพิ่มขึ้น หรือการมีถุงน้ำ (cyst) ที่ไต เป็นต้น ความบกพร่องดังกล่าว นั้นต้องเป็นอย่างเรื้อรังคือ เป็นติดต่อกันนานเกิน 3 เดือน

Definition of chronic kidney disease

Criteria

1. Kidney damage for > months, as defined by structural or functional abnormality of the kidney, with or without decreased GFR, manifest by either :

Pathological abnormalities ; or marker of kidney damage, including abnormalities in the composition of blood or urine, or abnormalities in imaging tests.

2. $GFR < 60 \text{ ml/min/1.73 m}^2$ for = or > 3 months with or without kidney damage

การแบ่งการทำงานของไตออกเป็นระยะต่างๆ (stages of chronic kidney disease)

การแบ่งระยะการทำงานของไตใช้ค่าอัตราการกำจัดของเสียของไต (glomerular filtration rate : GFR) ในการแบ่งระยะต่างๆ เป็น 5 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 Kidney Damage with Normal Filtration

ไตเริ่มเสื่อมแต่ยังมีค่าอัตราการกำจัดของเสียของไตปกติ หมายถึง ระยะที่ค่า GFR ของผู้ป่วยมากกว่า 90 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย (body surface area : BSA) 1.73 m^2

ระยะที่ 2 Kidney Damage with Mildly Decreased Filtration

ไตผิดปกติและมีค่าอัตราการกำจัดของเสียของไตลดลง หมายถึง ระยะที่ค่า GFR ของผู้ป่วยอยู่ในช่วง 60-89 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 m^2

ระยะที่ 3 Moderately Decreased Filtration

ค่าอัตราการกำจัดของเสียของไตลดลงประมาณครึ่ง หมายถึง ระยะที่ค่า GFR ของผู้ป่วยอยู่ในช่วง 30-59 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 m^2

ระยะที่ 4 Severely Decreased Filtration

ค่าอัตราการกำจัดของเสียของไตลดลงมากเหลือต่ำกว่าร้อยละ 30 หมายถึง ระยะที่ค่า GFR ของผู้ป่วยอยู่ในช่วง 15-29 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 m^2

ระยะที่ 5 End-stage kidney disease : ESRD

ไตเรื้อรังระยะสุดท้ายเตรียมตัวรักษาด้วยการบำบัดทดแทนภาวะไตวาย (renal replacement therapy) หมายถึง ระยะที่ค่า GFR ของผู้ป่วยอยู่ในช่วงน้อยกว่า 15 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 m^2

Stage of chronic kidney disease

Stages		GFR (ml/min/1.73 m ²)
1	Kidney Damage with Normal Filtration	≥ 90
2	Kidney Damage with Mildly Decreased Filtration	60-89
3	Moderately Decreased Filtration	30-59
4	Severely Decreased Filtration	15-29
5	End-stage kidney disease (ESRD)	<15
	Renal replacement therapy (RRT)	<10

แนวทางการรักษาโรคไตวายเรื้อรัง

การรักษาโรคไตวายเรื้อรังมีแนวทางการรักษา 2 ทางคือ การรักษาเพื่อชะลอการเสื่อมของไตกับการบำบัดทดแทนภาวะไตวาย ซึ่งแนวทางการรักษาทั้ง 2 แนวทางนี้ได้พิจารณาจากระดับความรุนแรง ตามระยะของการดำเนินของภาวะไตวายเรื้อรัง

1. การรักษาเพื่อชะลอการเสื่อมของไต

การรักษาทันทีเมื่อพบว่ามี การเปลี่ยนแปลงในหน้าที่ของไต เพื่อเป็นการชะลอการเสื่อมของไตที่จะดำเนินไปสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย จากการศึกษาการชะลอการเสื่อมของไตในคนส่วนใหญ่พบว่า การชะลอการเสื่อมของไตจะได้ผลเมื่อค่า glomerular filtration rate มากกว่า 30 มิลลิลิตรต่อนาที การรักษาเพื่อชะลอการเสื่อมของไต มีหลักการรักษาอยู่ 2 แบบ คือ

1.1 การรักษาเพื่อชะลอการเสื่อมของไตด้วยการควบคุมการบริโภคอาหารและน้ำ

(non pharmacologic therapy)

1.1.1 การควบคุมอาหารโปรตีน ปริมาณโปรตีนที่ควรได้ในแต่ละวันขึ้นอยู่กับการทำงานของไต ถ้า serum creatinine น้อยกว่า 2.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ควรได้รับอาหารโปรตีนต่ำคือ ประมาณ 0.6 กรัมต่อกิโลกรัมของน้ำหนักตัว ถ้า serum creatinine มากกว่า 2.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ควรได้รับโปรตีนต่ำมากคือ ประมาณ 0.4 กรัมต่อกิโลกรัมของน้ำหนักตัว ร่วมกับรับประทานกรดอะมิโนจำเป็นหรือกรดคีโต (keto acid) เสริมวันละประมาณ 10 กรัม ในกรณีที่มีโปรตีนในปัสสาวะมาก เช่น เป็น nephritic syndrome อาจให้โปรตีนขนาดประมาณ 0.8 กรัมต่อกิโลกรัมของน้ำหนักตัวบวกจำนวนของโปรตีนที่รั่วออกมาในปัสสาวะ

1.1.2 การควบคุมอาหารไขมัน จากการศึกษาในสัตว์ทดลองพบว่า ภาวะไขมันในเลือดสูง ทำให้มีการเสื่อมของไตเร็วขึ้น การควบคุมการบริโภคอาหารไขมันในผู้ป่วยไตเสื่อมก็มีความจำเป็น แม้ว่ายังขาดการศึกษาในคน ปริมาณ cholesterol ในอาหารแต่ละวันไม่ควรเกิน 300 มิลลิกรัม

1.1.3 การควบคุมฟอสเฟตในอาหาร อาหารที่มีฟอสเฟตสูงทำให้ไตเสื่อมเร็วขึ้น และทำให้ผู้ป่วยมีระดับ PTH สูงขึ้น ซึ่งเป็นผลเสียต่อไตในระยะยาว การศึกษาในคนพบว่า การควบคุมระดับฟอสเฟตในอาหารช่วยชะลอการเสื่อมของไตได้ จึงควรหลีกเลี่ยงอาหารฟอสเฟตสูง เช่น เนื้อสัตว์ ไข่แดง นมสด เมล็ดพืช เป็นต้น และการควบคุมระดับฟอสเฟตในเลือดให้อยู่ในระดับปกติ ซึ่งมักจำเป็นต้องใช้ยา phosphate binder ร่วมด้วย

1.1.4 การควบคุมอาหารอื่นๆ ผู้ป่วยไตวายระยะนี้ ไตยังสามารถขับเกลือโซเดียม และโปแตสเซียมออกจากปัสสาวะได้ดี อาจจะไม่จำเป็นต้องจำกัด เว้นแต่ผู้ป่วยมีอาการ ความดันโลหิตสูง หรือมีภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูง ทำให้ต้องจำกัดเกลือโซเดียมหรือโปแตสเซียม ตามลำดับ

1.1.5 การควบคุมปริมาณน้ำ ขึ้นอยู่กับระดับ serum creatinine ถ้าระดับ serum creatinine ต่ำกว่า 8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และผู้ป่วยไม่มีอาการบวมให้บริโภคน้ำ 2 ลิตรต่อวัน ถ้าระดับ serum creatinine มากกว่า 8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรหรือมีอาการบวมและมีปัสสาวะลดลง การจำกัดปริมาณน้ำลดลง โดยดื่มน้ำเท่ากับปริมาณปัสสาวะที่ออกมาต่อวัน

1.1.6 การออกกำลังกาย ผู้ป่วยไตวายสามารถมีกิจกรรมต่างๆ ตามปกติ แต่ควรหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายอย่างหนัก

1.2 การรักษาเพื่อชะลอการเสื่อมของไตด้วยการบำบัดด้วยยา (pharmacologic therapy)

1.2.1 ยาที่จับฟอสเฟต (phosphate binders) เพื่อลดการดูดซึมฟอสเฟตที่ลำไส้ ช่วยให้ชะลออัตราการเสื่อมของไต และยังช่วยลดความรุนแรงของการรั่วของโปรตีนไปกับปัสสาวะ ได้แก่ เกลือแคลเซียม เกลืออลูมิเนียม เกลือแมกนีเซียม

1.2.2 ยาลดความดันโลหิต การควบคุมความดันโลหิต มีความสำคัญมากในการชะลอการเสื่อมของไต ควรควบคุมความดันโลหิตให้เท่ากับหรือต่ำกว่า 130/85 มิลลิเมตรปรอท หรือ mean arterial pressure (MAP) เท่ากับหรือต่ำกว่า 92 มิลลิเมตรปรอท ยาลดความดันโลหิตที่นิยมใช้มี 2 กลุ่ม ได้แก่ ยากลุ่มต่อต้านเอนไซม์กระตุ้นการสลายแองจิโอเทนซิน (angiotensin converting enzyme inhibitor : ACE-inhibitor) และยากลุ่มขัดขวางแคลเซียมเข้าเซลล์ (calcium channel blockers)

2. การบำบัดทดแทนภาวะไตวาย (renal replacement therapy)

เมื่อค่า GFR น้อยกว่า 10 มิลลิลิตรต่อนาที จะเป็นภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ต้องได้รับการรักษาโดยการรักษาโดยการบำบัดทดแทนภาวะไตวาย คือ การรักษาเพื่อทดแทนการทำงานของไตซึ่งมี 3 วิธีคือ

1. การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis)
2. การล้างไตด้วยน้ำยาเข้าทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (continuous ambulatory peritoneal dialysis)
3. การปลูกถ่ายไต (kidney transplantation)

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis : HD)

การฟอกเลือด หมายถึง กระบวนการแยกของเสียหรือสารพิษที่เกิดจากการสันดาปในร่างกาย ออกจากเลือดโดยผ่านเมมเบรน (membrane) ชนิด semipermeable และถูกนำออกไปกับน้ำยาฟอกเลือด (Dialysate fluid)(11)

การจัดของเสียออกจากเลือดโดยการฟอกเลือด คือ ในผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะยูรีเมียร่างกายจะมีสารพิษสะสมเป็นจำนวนมากเนื่องจากไม่อาจขับออกทางไต โดยสารพิษส่วนใหญ่จะมีน้ำหนักโมเลกุลน้อยกว่า 500 คาลตัน และสามารถแพร่กระจายผ่านเมมเบรนที่มีคุณลักษณะเป็น semipermeable ได้ง่าย ส่วนสารที่มีขนาด 500-2,000 คาลตัน หรือที่เรียกสารโมเลกุลขนาดกลางจะผ่านเมมเบรนนี้ได้บ้าง การจัดสารพิษในการฟอกเลือดส่วนใหญ่เกิดขึ้นโดยการแพร่ (diffusion) คือ สารที่มีมากในเลือดจะแพร่ออกไปสู่น้ำยาฟอกเลือดที่ไม่มีสารเหล่านั้นอยู่ นอกจากนี้ยังจัดสารออกโดยการพา (convection) ด้วยในกรณีที่มีการดึงน้ำออกด้วยวิธี ultrafiltration น้ำที่ถูกดึงออกจะพาเอาสารพิษที่ละลายออกไปด้วย

ส่วนประกอบที่สำคัญของการฟอกเลือด

1. ตัวกรองไตเทียม (Dialyzer) ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนเลือดผ่านและส่วนน้ำยาฟอกเลือดผ่าน โดยมีเมมเบรนพิเศษกั้นกลางโดยเมมเบรนดังกล่าวมีคุณสมบัติเป็น semipermeable โดยมีลักษณะเหมือนตะแกรงที่มีรูเล็กๆ โดยสารที่มีขนาดใหญ่กว่ารูจะไม่สามารถกรองผ่านไป

เลือดของผู้ป่วยจะผ่านเข้าไปในส่วนที่มีลักษณะเป็นหลอดเล็กๆ ผลิตจากเมมเบรนชนิด semipermeable และมีน้ำยาฟอกเลือดอยู่ล้อมรอบหลอดเหล่านี้ โดยที่เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาว เกร็ดเลือดและโปรตีนในพลาสมาส่วนใหญ่จะมีขนาดใหญ่กว่าที่จะผ่านรูของเมมเบรนจึงไม่สามารถผ่านออกมาได้ ในขณะที่น้ำและสารโมเลกุลเล็กๆ อาทิ กลีโกลูโคส ยูเรีย ครีตินินและน้ำตาลกลูโคส เป็นต้น สามารถแพร่กระจายผ่านเมมเบรน

2. ระบบน้ำบริสุทธิ์ (water treatment)(12) การเตรียมน้ำให้สะอาดปราศจากเกลือแร่ แร่ธาตุและจุลินทรีย์ต่างๆ เป็นการเตรียมน้ำเพื่อทำน้ำยา dialysate น้ำที่ดีคือ น้ำกลั่น (Distilled water) แต่ปัญหาคือ แพงและยุ่งยาก น้ำกรองไม่สะอาดพอมีแร่ธาตุมาก ปัจจุบันที่นิยมทั่วโลก คือ ระบบ Deionization และระบบ Reverse osmosis นอกจากนี้ยังมีการฆ่าเชื้อโรคด้วย UV light หรือการใช้ filter ที่มี pore ขนาดเล็ก เช่น 0.1 m เป็นต้น มาช่วยด้วย

3. Vascular access(13,14)เป็นตำแหน่งที่ใช้สำหรับเป็นทางให้เลือดออกจากร่างกายเพื่อมาฟอกรวมทั้งเป็นทางสำหรับคืนเลือดกลับสู่ผู้ป่วย อาจแบ่ง vascular access ได้เป็น 2 แบบคือ

3.1 Temporary vascular access ประเภทชั่วคราว คือ ใช้เพียงชั่วคราวระยะสั้นสามารถใช้ได้เลยทันที มีอายุใช้งานตั้งแต่เป็นชั่วโมงถึงหลายสัปดาห์ vascular access ประเภทนี้ปัจจุบันนิยมใช้การแทงสาย catheters ผ่านผิวหนัง (percutaneous venous catheter) เข้าไปในหลอดเลือดใหญ่ เช่น internal jugular, femoral และ subclavian veins

3.2 Permanent vascular access ประเภทถาวร คือ ใช้งานได้หลายเดือนจนถึงหลายปี vascular access ประเภทนี้สามารถทำได้ทั้งแบบ autogenous หรือ direct arteriovenous fistula คือการใช้เส้นเลือดแดงและเส้นเลือดดำของผู้ป่วยเองที่อยู่ใกล้กันมาเชื่อมต่อกัน และอีกแบบหนึ่งคือ interposition A-V graft fistula ซึ่งทำโดยการนำเอา graft ชนิดต่างๆ มาเชื่อมต่อระหว่างเส้นเลือดแดงและเส้นเลือดดำของผู้ป่วย

ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่พบบ่อย

(common complication)(15-17)

1. ความดันโลหิตต่ำ (Hypotension)

เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุด โดยพบได้ถึงร้อยละ 20-50 ของผู้ป่วย มักเกิดร่วมกับตะคริว และมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนร่วมด้วย ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ผู้ป่วยที่มีรูปร่างบอบบาง อายุมาก มีโรคหัวใจร่วมด้วย มีความดันโลหิตปกติหรือค่อนข้างต่ำตั้งแต่เริ่มทำการฟอกเลือด และมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากก่อนมาฟอกเลือดในครั้งนี้ สาเหตุของความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือดที่พบบ่อย อาจเกิดจากปริมาณน้ำในเลือดลดลงอย่างรวดเร็ว เนื่องจากในการฟอกเลือดทุกครั้งจะมีการดึงน้ำออกจากส่วนของพลาสมาอย่างรวดเร็วและเป็นจำนวนมาก ร่างกายพยายามรักษาความสมดุลของปริมาณเลือด (blood volume) เอาไว้โดยการดึงน้ำจากเนื้อเยื่อรอบๆ เข้าสู่เส้นเลือด แต่ในการฟอกเลือดนั้น น้ำถูกดึงออกไปอย่างรวดเร็ว การดึงจากเนื้อเยื่อเข้าสู่เส้นเลือดได้ไม่ทัน ทำให้เลือดไหลเข้าสู่หัวใจลดลง (cardiac filling) และเลือดที่สูบน้ำออกจากหัวใจ (cardiac output) ลดลงทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำ นอกจากนี้อาจเกิดจาก ภาวะช็อค ขาดความดันโลหิต การรับประทานอาหารมากเกินไประหว่างฟอกเลือด

2. ตะคริว (Muscle cramp)

เป็นอาการแทรกซ้อนที่พบบ่อยเมื่อเกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยรู้สึกทรมาน และตกใจกลัว โดยมักเกิดขึ้นในช่วงท้ายของการฟอกเลือด และมักเป็นบริเวณขามากกว่าแขน เป็นสาเหตุที่สำคัญของการฟอกเลือดไม่เพียงพอ เพราะมักทำให้ต้องหยุดการฟอกเลือดก่อนเวลา

ปัจจุบันยังไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริงของการเกิดตะคริว เนื่องจากตะคริวมักเกิดขึ้นในช่วงท้ายของการฟอกเลือดหลังจากที่มีการดึงน้ำออกจากร่างกายด้วยอัตราที่สูง จึงเชื่อว่าการเกิดตะคริวอาจสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของ plasma osmolality และ/หรือการลดลงของปริมาตรพลาสมา ทำให้เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อลดลง และเกิด tissue hypoxia หรืออาจเป็นการปรับตัวของร่างกายเกิดหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหดตัว (compensatory vasoconstriction) เพื่อเพิ่มเลือดไปที่อวัยวะส่วนกลางอื่นๆ การเปลี่ยนแปลงของภาวะกรดต่าง และเกลือแร่ที่เกิดขึ้นในขณะที่ฟอกเลือดอาจทำให้เกิดตะคริว ปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดตะคริว ได้แก่ การเกิดความดันโลหิตต่ำ น้ำหนักผู้ป่วยต่ำกว่าน้ำหนักเป้าหมาย และการใช้น้ำยา dialysate ที่มีความเข้มข้นของโซเดียมต่ำ ผู้ป่วยที่เกิดตะคริวบ่อยกว่ากลุ่มอื่นๆ ได้แก่ ผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยที่มีความวิตกกังวล

3. คลื่นไส้ อาเจียน (Nausea and Vomiting)

มักพบร่วมกับในรายที่ผู้ป่วยมีความดันโลหิตต่ำลง มีผลทำให้เกิดการกระตุ้นของเส้นประสาท autonomic nervous system ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนร่วมด้วย นอกจากนี้จากการคลื่นไส้ อาเจียนอาจเป็นอาการเริ่มแรกของ dialysis disequilibrium syndrome (DDS), การเกิดปฏิกิริยากับตัวกรอง (dialyzer reaction), ภาวะยูรีเมียในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายก่อนที่จะได้รับการฟอกเลือด อาการคลื่นไส้ อาเจียนจะดีขึ้นหลังฟอก, ในกรณีที่ทำ maintenance dialysis แล้วผู้ป่วยอาจเกิดคลื่นไส้ อาเจียนเมื่อมีภาวะล้างไตไม่พอเพียงได้, การเปลี่ยนแปลงของสารน้ำและเกลือแร่ในขณะที่ฟอกเลือด

4. เจ็บหน้าอก

อาการเจ็บหน้าอกเล็กน้อย มักจะมีปวดหลังเล็กน้อยร่วมด้วย ยังไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริงอาจจะสัมพันธ์กับการเกิดปฏิกิริยากับตัวกรอง ภาวะความดันโลหิตต่ำและอาการ DDS การเจ็บหน้าอกที่รุนแรงควรคิดถึงภาวะที่อาจเป็นอันตรายต่อชีวิต ควรรีบตรวจวินิจฉัยหาสาเหตุ เช่น angina, nemolysis, air embolism และ pulmonary embolism เป็นต้น

การประเมินความพอเพียงของการฟอกเลือด

การประเมินการฟอกเลือดที่พอเพียง ในระยะแรกแพทย์ใช้อาการและอาการแสดงของผู้ป่วยที่เกิดจากการสะสมของของเสีย เช่น อาการคลื่นไส้ ซึม เป็นต้น ซึ่งพบว่าเป็นมาตรฐานวัดที่ไม่ไว และเมื่อรอให้เกิดอาการผิดปกติแล้วจึงปรับการรักษาช้าเกินไป และอาจเกิดอาการแทรกซ้อนอื่นๆ ตามมา ส่วนการติดตามระดับ BUN ไม่สามารถให้ประเมินการฟอกเลือดที่พอเพียงได้ดี เนื่องจากระดับ BUN ขึ้นกับโปรตีนที่ได้รับและการฟอกเลือด ถ้าผู้ป่วยกินอาหารโปรตีนไม่พอทำให้ระดับ BUN ในเลือดต่ำอาจทำให้เข้าใจผิดว่าผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดที่พอเพียงแล้ว

จากผลการศึกษาของ National Cooperative Disease Study (NCDS) และอีกหลายการศึกษาในระยะต่อมาพบว่าปริมาณการฟอกเลือดที่วัดจากอัตราการกำจัดของยูเรียโดยใช้ค่า Kt/v urea และ urea reduction ratio (URR) สัมพันธ์กับอัตราการเจ็บป่วยและเสียชีวิตอย่างชัดเจน(18-22)

ดังนั้นในปัจจุบัน Kidney Disease Outcome Quality Initiative (K/DOQI)(23-24) แนะนำให้มีการประเมินความพอเพียงของการฟอกเลือดอย่างน้อยเดือนละครั้ง โดยวัดอัตราการกำจัดยูเรียโดยใช้ค่า Kt/v urea และ URR และควรประเมินภาวะโภชนาการโดยดูค่า normalized protein nitrogen appearance (nPNA) ร่วมด้วย

Kt/v urea

เป็นการวัดปริมาณการฟอกเลือดซึ่งใช้เปรียบเทียบสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

โดยค่า K คือ อัตราการกำจัดของยูเรียโดยตัวกรองเลือด (dialyzer urea clearance)

t คือ ระยะเวลาที่ใช้ในการฟอกเลือด

ดังนั้น ผลคูณของค่า K และ t (Kt) คือ ปริมาณการฟอกเลือดที่ผู้ป่วยได้รับ

v คือ ปริมาณการกระจายของยูเรีย (volume distribution ของยูเรีย) ของผู้ป่วยซึ่งจะเป็นสัดส่วนกับขนาดหรือน้ำหนักตัวของผู้ป่วยแต่ละคน(v มีค่าเท่ากับ total body water)

ค่า Kt/v urea เป็นค่าที่ไม่มีหน่วย (dimensionless) โดยค่า Kt/v urea คือ อัตราส่วนของปริมาตรของยูเรียที่ถูกกำจัดออกเทียบกับปริมาตรทั้งหมดในร่างกายในการฟอกเลือดแต่ละครั้ง

ดังนั้นค่า Kt/v urea จึงเป็นค่าที่แสดงประสิทธิภาพหรือปริมาณการฟอกเลือดต่อขนาดของผู้ป่วยแต่ละราย

Urea reduction ration (URR)

เป็นการวัดอัตราการกำจัดของยูเรีย ซึ่งเป็นวิธีคำนวณที่ง่ายในการประเมินปริมาณการฟอกเลือดที่ผู้ป่วยได้รับและมีข้อมูลจากการศึกษาบ่งชี้ว่าค่า URR มีความสัมพันธ์กับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับฟอกเลือด(19) สูตรคำนวณ URR ดังนี้

$$\text{URR} = 100 \times \left[\frac{\text{Pre-dialysis BUN} - \text{Post-dialysis BUN}}{\text{Pre-dialysis BUN}} \right]$$

ค่า URR มีข้อจำกัดที่ไม่ได้คิดรวมการกำจัดของเสียที่เกิดจาก ultrafiltration เนื่องจากยูเรียที่ถูกกำจัดออกโดย ultrafiltration เป็นกระบวนการพา (convection) ซึ่งไม่ได้ทำให้ค่า BUN เปลี่ยนแปลงดังนั้นความแม่นยำของ URR ในการประเมินการขจัดยูเรียจึงน้อยกว่าค่า Kt/v urea

ปริมาณการฟอกเลือดที่เพียงพอ (adequate hemodialysis dose)

ปัจจุบันมีข้อมูลชัดเจนว่าปริมาณการฟอกเลือดที่น้อยที่สุดที่ผู้ป่วยควรได้รับ (minimal delivered dose of hemodialysis) ควรเท่าไร ซึ่งถ้าต่ำกว่านี้ถือว่าการฟอกเลือดไม่เพียงพอ ส่วนปริมาณการฟอกเลือดที่มากที่สุด (maximal delivered dose of hemodialysis) คือ ปริมาณการฟอกเลือดที่เพิ่มมากกว่าระดับนี้แล้วจะไม่ได้ลดอัตราการเจ็บป่วยหรืออัตราการเสียชีวิตลงอีก ซึ่งในปัจจุบันยังไม่ทราบแน่ชัดว่าระดับไหนที่ผู้ป่วยจะไม่ได้ประโยชน์เพิ่มขึ้น สำหรับปริมาณการฟอกเลือดพอเพียงน่าจะเป็นค่าที่อยู่ระหว่างค่า minimal และ maximal นี้ โดยคำนึงถึงค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับสูงสุด (cost-effectiveness)

ปริมาณการฟอกเลือดที่น้อยที่สุดที่ผู้ป่วยควรได้รับ

- ในกรณีฟอกเลือด 3 ครั้งต่อสัปดาห์
spKt/v urea = 1.2 และ URR = 65%
- ในกรณีฟอกเลือด 2 ครั้งต่อสัปดาห์
spKt/v urea = 2.1

การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง

(Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis :CAPD)(8,25)

การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยหลักการของการแลกเปลี่ยนสารละลายภายในช่องท้อง โดยมี peritoneal membrane ทำหน้าที่เป็นเยื่อกั้น (semipermeable membrane) ระหว่างน้ำยา dialysis กับเลือดของผู้ป่วยโดยอาศัยความแตกต่างของความเข้มข้นของสารละลายในเลือดกับสารละลายในน้ำยา dialysis โดยมี 3 ขบวนการเกิดขึ้นพร้อมกันคือ

1. ขบวนการซึมผ่าน (diffusion) เป็นขบวนการแพร่ของเสียและ potassium จากเลือด ซึ่งมีความเข้มข้นสูงกว่าผ่านเยื่อผนังช่องท้องออกไปยังน้ำยา dialysis ซึ่งมีความเข้มข้นต่ำกว่า
2. ขบวนการขจัดน้ำออกจากร่างกาย โดยอาศัยแรงดึงน้ำ (osmotic pressure) ของสาร osmotic agent ที่มีความเข้มข้นสูงภายในน้ำยา dialysis เรียก ultrafiltration
3. ขบวนการดูดซึมกลับ (reabsorption) เป็นขบวนการดูดซึมน้ำและ solute จากน้ำยา dialysate ในช่องท้องคืนสู่หลอดเลือดผ่านทางท่อน้ำเหลือง

ชนิดของการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง

1. **Standard dose, standard volume CAPD** เป็นระบบมาตรฐาน ซึ่งผู้ป่วยหรือญาติเป็นผู้เปลี่ยนน้ำยาเอง โดยมีการเปลี่ยนน้ำยา 3 ครั้ง ในเวลากลางวัน และอีก 1 ครั้งในเวลากลางคืน ปริมาณน้ำยาที่ใช้ในแต่ละวันประมาณ 6-8 ลิตร โดยใช้น้ำยาถุงละ 1.5-2 ลิตร ต่อการเปลี่ยนน้ำยา 1 ครั้ง น้ำยาในช่วงเวลากลางวันและกลางคืน จะทิ้งไว้ในช่องท้องนาน 4-5 ชั่วโมงในเวลากลางวัน และ 8-10 ชั่วโมงในเวลากลางคืน สำหรับการให้ความเข้มข้นของกลูโคสในน้ำยาเวลากลางคืนปรับเปลี่ยนตามความต้องการดึงน้ำออกจากร่างกาย และตามอัตราประสิทธิภาพการขนส่งสารผ่านเยื่อช่องท้องของผู้ป่วย การรักษาแบบนี้เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีอัตราประสิทธิภาพการขนส่งสารผ่านเยื่อช่องท้องระดับปานกลางและสูง

2. **Standard dose, High volume CAPD** เป็นแบบที่ใช้ปริมาณน้ำในแต่ละวันจำนวนมากถึง 7.5-9 ลิตร ปริมาณน้ำยาในแต่ละถุงมากกว่า 2 ลิตร ทำให้สามารถลดจำนวนครั้งเหลือเพียง 3 ครั้ง วิธีนี้เหมาะสมกับผู้ป่วยที่ต้องทำงานในเวลากลางวัน ไม่มีเวลาในการเปลี่ยนน้ำยาในช่วงเดียวกัน

3. **High dose, standard volume CAPD** ใช้ปริมาณน้ำยาที่ใช้ในแต่ละวันจำนวนมากกว่า 9 ลิตร ยังคงใช้น้ำยาถุงละ 2 ลิตร ตามปกติในการเปลี่ยนน้ำยาแต่ละครั้ง ทำให้ต้องเพิ่มความถี่ของการเปลี่ยนน้ำยามากกว่า 4 ครั้งต่อวัน วิธีการรักษาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถทนต่อปริมาณน้ำยาแต่ละถุงมากๆ ได้ เช่น ผู้ป่วยไตเสื่อม ผู้ป่วยที่มีปัญหาหัวใจและโรกระบบหายใจ

4. **High dose, High volume CAPD** ใช้ปริมาณน้ำยาทั้งวันจำนวนมากกว่า 9 ลิตร ใช้ถุงน้ำยาแต่ละถุงมีปริมาณน้ำยามากกว่า 2 ลิตร ต้องเพิ่มความถี่ของการเปลี่ยนน้ำยามากกว่า 4 ครั้งต่อวัน วิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีรูปร่างใหญ่ และมีอัตราประสิทธิภาพการขนส่งสารผ่านเยื่อช่องท้องต่ำ

5. **Daytime Ambulatory Peritoneal Dialysis : DAPD** ใช้การรักษาเป็นเวลา 12-16 ชั่วโมง ในเวลากลางวันขณะผู้ป่วยกำลังทำงาน ส่วนเวลากลางคืนไม่มีการทำ Peritoneal dialysis น้ำยาที่ค้างในช่องท้องไม่นานเกิน 3-4 ชั่วโมงต่อครั้ง วิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ป่วยที่มีอัตราประสิทธิภาพการขนส่งสารผ่านเยื่อช่องท้องสูง เนื่องจากมีความสามารถในการดึงน้ำออกได้ดี และสามารถกำจัดสารละลายขนาดเล็กได้ดีในช่วงเวลาสั้นๆ ด้วย

ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วย CAPD(26,27)

1. ภาวะแทรกซ้อนที่มีการติดเชื้อ (infectious complication)
2. ภาวะแทรกซ้อนที่ไม่มีการติดเชื้อ (non-infectious complication)

1. ภาวะแทรกซ้อนที่มีการติดเชื้อ (infectious complication)

1.1 **เยื่อช่องท้องอักเสบ (peritonitis)** เป็นสาเหตุอันดับต้นๆ ของการตายและการสิ้นสุดการฟอกไตทางช่องท้องของผู้ป่วย แม้มีความเจริญรุดหน้าของระบบการเปลี่ยนถ่ายน้ำยา และสาย peritoneal catheter ไปอย่างมาก แต่อุบัติการณ์ของการติดเชื้อในช่องท้องก็ยังคงสูงอยู่ในปัจจุบันเกณฑ์การวินิจฉัยเยื่อช่องท้องอักเสบติดเชื้อใช้อาการและอาการแสดง 2 ใน 3 ข้อ ดังนี้

1.1.1 อาการและอาการแสดงบ่งถึงการอักเสบของเยื่อผนังช่องท้อง ได้แก่ อาการปวดท้อง กดเจ็บบริเวณหน้าท้อง และ rebound tenderness

1.1.2 น้ำยา dialysate ขุ่นหรือมีเม็ดเลือดขาวมากกว่า 100 ตัวต่อไมโครลิตร หรือลูกบาศก์มิลลิเมตร ร่วมกับพบเม็ดเลือดขาวชนิด neutrophil มากกว่าร้อยละ 50

1.1.3 ตรวจพบเชื้อก่อโรคจากการย้อมแกรมหรือการเพาะเชื้อ หลังจากที่ได้ส่งน้ำยาที่ขุ่นเพาะเชื้อแล้ว แพทย์จะทำการรักษาทันทีโดยการล้างท้อง (peritoneal lavage) ด้วยน้ำยา dialysate ผสมกับ Heparin 500-1,000 หน่วยต่อลิตร ใส่เข้าช่องท้องและปล่อยออกมาทันที 2-3 ครั้ง ทำให้อาการปวดท้องของผู้ป่วยดีขึ้น และเชื่อว่าจะช่วยล้างเชื้อโรคจากช่องท้องทำให้หายเร็ว จะทำจนกระทั่งน้ำยาใสดี มักใช้เวลา 2-3 วัน ขณะเดียวกันผู้ป่วยจะต้องได้รับยาปฏิชีวนะร่วมด้วยทันที

1.2 การติดเชื้อบริเวณผิวหนังและชั้นใต้ผิวหนังรอบท่อล้างช่องท้อง exit site and tunnel infection

1.2.1 การติดเชื้อบริเวณผิวหนังรอบท่อล้างช่องท้อง (exit site infection) เป็นการติดเชื้อบริเวณช่องทางออกของสายล้างช่องท้อง (Tenckhoff catheter) ที่โผล่ออกมานอกผิวหนัง ลักษณะที่สำคัญ คือ ตรวจพบการอักเสบบวมแดงของผิวหนังบริเวณรอบปากแผล หรือมีหนองไหลออกจากเยื่อพังผืด (granulation tissue)

1.2.2 การติดเชื้อชั้นใต้ผิวหนังบริเวณรอบท่อล้างช่องท้อง (tunnel infection) เป็นการติดเชื้อที่เกิดลึกเข้าไปในเนื้อเยื่อรอยท่อล้างช่องท้องระหว่าง dacron cuff ทั้งสอง โดยอาจเกิดร่วมกับการติดเชื้อบริเวณผิวหนังหรือไม่ก็ได้ อาการสำคัญ คือ มีอาการเจ็บบริเวณที่วางท่อ ร่วมกับมีอาการบวมแดงร้อนที่บริเวณดังกล่าว บางครั้งอาจคลำได้เป็นลำบริเวณใต้ผิวหนัง อาจมีลักษณะของฝีบริเวณดังกล่าวร่วมด้วยก็ได้

2. ภาวะแทรกซ้อนที่ไม่มีการติดเชื้อ (non-infectious complication)

2.1 การสูญเสียการดึงน้ำของเยื่อช่องท้อง (ultrafiltration failure) เป็นภาวะที่ผู้ป่วยมีอาการน้ำและเกลือแร่เกินในร่างกาย ซึ่งไม่ได้เกิดจากการดื่มน้ำมากเกินไป แต่เกิดจากการที่ปริมาณน้ำยาที่ปล่อยออกมาน้อยกว่าหรือใกล้เคียงกับปริมาณน้ำยาที่ใส่เข้าไปในช่องท้อง แบ่งการสูญเสียการดึงน้ำของเยื่อช่องท้องออกเป็น 2 ชนิด

2.1.1 Type I ultrafiltration failure พบเป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือ การแลกเปลี่ยนสารยังดีอยู่ แต่การดึงน้ำเสียไป เชื่อว่าเกิดจากกลูโคสซึมผ่านผนังเยื่อช่องท้องเข้าสู่เลือดเร็วผิดปกติ ทำให้ความแตกต่างของแรงดันออสโมติระหว่างน้ำยาในช่องท้องกับพลาสมาลดลงอย่างรวดเร็ว ดังนั้นการดึงน้ำจึงเสียไป

2.1.2 Type II ultrafiltration failure การแลกเปลี่ยนสารต่างๆ และการดึงน้ำเสียไป เกิดจากพื้นที่การแลกเปลี่ยนลดลง เช่น มีพังผืดจำนวนมากในช่องท้อง

2.2 ปวดหลัง (back pain) มักพบได้เสมอในผู้ป่วยที่ทำ CAPD มานาน โดยเฉพาะในผู้สูงอายุและอ้วนที่มีปัญหาอาการปวดหลังอยู่แล้ว ผู้ป่วยเหล่านี้มีการออกกำลังกายน้อย ประกอบกับมี renal osteodystrophy ทำให้เกิดความผิดปกติในกระดูกสันหลัง อาจเกิดกระดูกสันหลังหัก การใช้น้ำยา 2 ลิตรทิ้งค้างไว้ในช่องท้องจะทำให้เกิดอาการมากขึ้น ในการแก้ไขผู้ป่วยที่มีน้ำหนักมาก ควบคุมอาหารและรายที่มีอาการปวดมากควรลดปริมาณน้ำยาแต่ละถุงลง แต่ต้องล้างช่องท้องให้บ่อยครั้งขึ้น

2.3 ภาวะไส้เลื่อน (hernia) เป็นภาวะที่ลำไส้เคลื่อนตัวออกนอกช่องท้องผ่านผนังหน้าท้องหรือกล้ามเนื้อกระบังลมที่อ่อนแอ สาเหตุของการเกิดไส้เลื่อนเป็นเพราะการเพิ่มความดันในช่องท้องจากน้ำยาล้างช่องท้อง ทำให้หน้าท้องขยายตัว และทำให้เกิดไส้เลื่อนขึ้นในส่วนที่อ่อนแอของผนังหน้าท้อง มักเกิดภายในเวลา 1 ปี หลังเริ่มทำ CAPD

2.4 การบวมของอวัยวะเพศ (genital edema) เกิดจากน้ำยาล้างช่องท้องผ่านชั้นใต้ผิวหนังออกมาตามตำแหน่งที่ใส่ท่อล้างช่องท้องไว้ หรือผ่านช่องทางไส้เลื่อน ในรายเหล่านี้จะพบมีการบวมที่หน้าท้องร่วมด้วย บางรายน้ำยาอาจไหลผ่าน patent processus vaginalis เข้า serotum หรือ labia ได้

การประเมินความเพียงพอของการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยสำคัญประการหนึ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตและความอยู่รอดของผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง ก็คือความเพียงพอของการทำ CAPD หรือเรียกว่า adequacy สามารถหาความเพียงพอของการล้างไตทางช่องท้องได้โดยคุณลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วย และการตรวจทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ สำหรับอาการทางคลินิกในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาที่เพียงพอควรมีลักษณะในทางบวก ได้แก่ ผู้ป่วยรู้สึกสบาย น้ำหนักคงที่ไม่ลดลง ได้รับโภชนาการเพียงพอ ความดันโลหิตควบคุมได้ดี

นอกจากนี้ผู้ป่วยควรมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานอยู่ในเกณฑ์ดังนี้

- Electrolytes ได้แก่ sodium, potassium, bicarbonate อยู่ในเกณฑ์ปกติ
- Serum creatinine < 16-20 มก./ดล. ในผู้ป่วยที่ร่างกายลำสัน และ < 12-15 มก./ดล. ในผู้ป่วยที่ร่างกายปกติ
- Hematocrit >25% โดยไม่ได้ใช้ erythropoietin
- Nerve conduction velocity คงที่ไม่เสื่อมลง
- Urea ไม่แน่นอน การที่ Blood urea nitrogen (BUN) สูงไม่ได้บ่งชี้ว่าการล้างไตทางช่องไม่เพียงพอ แต่อาจเป็นเพราะรับประทานอาหารได้ดีก็ได้และการที่ BUN ต่ำก็ไม่ได้แสดงว่าสามารถกำจัดของเสียออกได้ดี แต่อาจเป็นจากการที่ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ไม่เพียงพอก็ได้

อย่างไรก็ตามแม้ว่าผู้ป่วยจะดูแข็งแรงสมบูรณ์ดี ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพื้นฐานอยู่ในเกณฑ์ปกติ แต่ก็ไม่ได้แสดงว่าผู้ป่วยจะมีชีวิตยืนยาวได้ ดังนั้นจึงมีความพยายามที่หาดัชนีอื่น ๆ มาเป็นตัวบ่งชี้ถึงความเพียงพอของการล้างไตทางช่องท้อง ก็คือ Kt/v urea และ creatinine clearance (CCr)

ในปัจจุบันยังไม่มีข้อสรุปว่าวิธีใดที่ดีที่สุด ในการประเมินความพอเพียงของการรักษาในผู้ป่วยทำ CAPD(28) แต่ก็มีเกณฑ์ที่ยอมรับในทางเวชปฏิบัติ ได้แก่การตรวจวัด Kt/v urea และ Creatinine clearance (CCr) โดยวิธีทั้งสองอาจจะไม่ใช่วิธีที่ดีที่สุด เนื่องจากไม่ใช่ดัชนีที่บอกการขจัดสารโมเลกุลขนาดกลาง(29) แต่เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่ายและสะดวก

การคำนวณการขจัดสาร Kt/v urea เป็นสูตรที่ได้มาจากแนวความคิดว่า ปริมาตรของยูเรียที่ถูกขจัดออกไปเป็นกี่เท่าของปริมาตรของยูเรียที่อยู่ในร่างกาย เป็นค่าที่ไม่มีหน่วย สามารถทำการคำนวณได้ดังนี้

- Kt หรือการขจัดยูเรียทางช่องท้องต่อวัน ได้มาจากผลคูณของปริมาตรน้ำยาที่ระบายออก จากช่องท้องและอัตราส่วนของความเข้มข้นยูเรียในน้ำยาที่ระบายออกมาเทียบกับยูเรียในพลาสมา (D/P urea)

- V คือปริมาตรที่ยูเรียกระจายอยู่ในร่างกาย โดยมีค่าเท่ากับปริมาตรน้ำในร่างกาย
- ต่อจากนั้นนำค่า Kt หาคด้วยค่า v
- โดยทั่วไปค่า Kt/v urea และ CCr จะถูกคำนวณออกมาเป็นค่าต่อวันแล้วจึงคูณด้วย 7 ให้ผลเป็นค่าต่อสัปดาห์

Creatinine clearance (CCr) ในการทำงานของไต CCr คือ อัตราการขจัด Creatinine ออกจากร่างกาย (ออกทางปัสสาวะเป็นส่วนใหญ่ในคนปกติ) เทียบกับความเข้มข้นของ creatinine ในเลือด ในทางคลินิกใช้ค่านี้แทน glomerular filtration rate (GFR) มีหน่วยเป็นมิลลิลิตรต่อนาที CCr ที่ใช้บอกการขจัดสารในการทำ CAPD ได้มาจาก การรวมค่า CCr จากการล้างช่องท้องกับค่า GFR ที่ได้จากการทำงานของไตที่เหลือ และปรับหน่วยให้เป็นลิตร/สัปดาห์/1.73 ม² (พื้นผิวร่างกาย) วิธีการคำนวณ CCr จากการล้างช่องท้องนี้คล้ายกับการหาค่า Kt/v urea คือให้ใช้ตัวเลขของปริมาตรน้ำยาที่ระบายออกจากช่องท้องคูณด้วยอัตราส่วน D/PCr (Ratio Dialysate/Plasma Creatinine) คูณด้วยเจ็ดวันเป็นค่าต่อสัปดาห์

มูลนิธิโรคไตแห่งสหรัฐอเมริกาได้ตีพิมพ์ National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative (NKF-DOQI) 1997(30) กำหนดเกณฑ์การล้างไตที่พอเพียงสำหรับผู้ป่วย CAPD โดยแนะนำให้ใช้ค่า Kt/v urea และ CCr ไม่น้อยกว่า 2.0 และ 60 ลิตร/1.73 ม² ตามลำดับ โดยค่าเหล่านี้ไม่รวมส่วนการทำงานของไตที่เหลือ อย่างไรก็ตามก็มีแพทย์จำนวนไม่น้อยที่ไม่ได้ใช้เกณฑ์ดังกล่าว โดยเฉพาะในประเทศแคนาดา โดยนิยามใช้เกณฑ์ที่ต่ำกว่า(31,32) เนื่องจากมีประสบการณ์ว่าผู้ป่วยที่มีขนาดรูปร่างปานกลางที่ไม่มีปัสสาวะที่มี Kt/v urea 2.0 จะมี CCr เท่ากับ 53-55 ลิตร/1.73 ม² เท่านั้น(33-35)

ในปี พ.ศ. 2543 (ค.ศ.2000) ได้มีการตีพิมพ์ NKF-DOQI 2000(36) เป็นฉบับปรับปรุงเกณฑ์ สำหรับการล้างไตที่พอเพียงในผู้ป่วย CAPD โดยได้นำเอาลักษณะการขนส่งผ่านเยื่อช่องท้องมา ประกอบในเกณฑ์ โดยแนะนำให้ผู้ป่วยที่มีลักษณะการขนส่งผ่านเยื่อช่องท้องต่ำและปานกลางให้ ค่า CCr ไม่น้อยกว่า 50 ลิตร/สัปดาห์/1.73 ม² แต่ผู้ป่วยที่มีลักษณะการขนส่งสูงปานกลางและสูง ก็ ยังคงได้เกณฑ์เดิม(37) และไม่มีการเปลี่ยนแปลงในส่วน of ค่า Kt/v urea

การปลูกถ่ายไต (Kidney transplantation)

ผู้รับบริจาคไต (Donors)

ผู้บริจาคไตสำหรับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตมี 2 ลักษณะคือ

1. ผู้บริจาคไตที่มีชีวิต (Living donor)(38,39)

1.1 ผู้บริจาคไตที่มีชีวิต มีความสัมพันธ์ทางสายเลือดกับผู้รับบริจาค (living related donor) หมายถึง ผู้บริจาคไตเป็นบุคคลที่เป็นเครือญาติ เช่น พ่อ แม่ ลูก หรือพี่น้องท้องเดียวกัน เรียกวิธีการปลูกถ่ายไตแบบนี้ว่า living related kidney transplantation

1.2 ผู้บริจาคไตที่มีชีวิต มีความสัมพันธ์เป็นสามีหรือภรรยากับผู้รับบริจาค (spouse donor) หมายถึง การบริจาคไตระหว่างคู่สามีภรรยา โดยที่แพทยศกกำหนดไว้เป็นเกณฑ์ว่าจะต้องเป็นคู่สามีภรรยาที่มีทะเบียนสมรสไม่ต่ำกว่า 3 ปี ก่อนหน้าการปลูกถ่ายไตและหรือมีบุตรด้วยกัน แล้วสามารถพิสูจน์ได้ว่าบุตรผู้นั้นกำเนิดจากสามีภรรยาผู้นั้นจริงๆ เรียกวิธีการปลูกถ่ายไตแบบนี้ว่า living kidney transplantation from spousal donor

1.3 ผู้บริจาคไตที่มีชีวิตที่ไม่มีความสัมพันธ์กับผู้รับบริจาค (living unrelated donor) สำหรับกรณีนี้บางประเทศอนุญาต เช่น ประเทศเกาหลี อินเดีย แต่ในประเทศไทยถือว่าเป็นการกระทำผิดกฎหมาย ผิดกฎแพทยศก

2. ผู้บริจาคไตที่เสียชีวิตแล้ว (Cadaveric donor)(40)

ผู้ให้ไตที่เสียชีวิตโดยใช้เกณฑ์สมองตาย (brain death) แต่หัวใจยังทำงานสูบลือดโลหิตไปเลี้ยงอวัยวะส่วนต่างๆ ของร่างกาย ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุ มีพยาธิสภาพที่เนื้อสมองมากจนเกินกว่าจะแก้ไขได้ หรือผู้ป่วยที่มี cerebrovascular disease เรียกวิธีการปลูกถ่ายไตแบบนี้ว่า cadaveric kidney transplantation

เกณฑ์การคัดเลือกผู้บริจาคไตที่เสียชีวิตมีดังนี้

1. อายุไม่เกิน 55 ปี
2. ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน และมะเร็ง ยกเว้น brain tumor หรือมะเร็งผิวหนังที่รักษาหายแล้ว
3. ไม่มีหลักฐานที่บ่งบอกว่าเป็น primary renal disease และติดเชื้อไวรัสหรือแบคทีเรีย
4. ผลการตรวจปัสสาวะพบว่าปกติ
5. ปัสสาวะออกมากกว่า 0.5 ซีซี/กก./ชม.
6. มี BUN, creatinine ปกติ
7. warm ischemic time น้อยกว่า 60 นาที
8. Negative serology for anti HIV (สำหรับ hepatitis B, hepatitis C นั้นบางแห่งพิจารณาใช้ได้ สำหรับคนไข้ที่มีภูมิคุ้มกันตับอักเสบแล้ว)

ผู้รับไต (Recipient)

ผู้รับไต หมายถึง ผู้ป่วยที่ป่วยเป็นโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (ESRD) ที่ต้องรักษาด้วย chronic hemodialysis หรือ continuous ambulatory peritoneal dialysis

ยากดภูมิคุ้มกัน (Immunosuppressive Drug)(7)

เนื่องจากการผ่าตัดเปลี่ยนไตเป็นวิธีการนำไตของบุคคลอื่นมาใส่ให้กับผู้อื่น ไตใหม่จึงเป็นสิ่งแปลกปลอมต่อร่างกาย ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายที่ทำหน้าที่ต่อต้านหรือทำลายเนื้อเยื่อที่แปลกปลอม จะตอบสนองต่อเนื้อเยื่อไตใหม่โดยการสร้างสาร Interleukin 1 และ Interleukin 2 ซึ่งเป็นสารที่ Lymphocyte หลั่งออกมา มีคุณสมบัติกระตุ้นให้ B-cell หรือ T-cell แบ่งตัวขึ้นมาทำลายไตใหม่ ในแผนการรักษาจึงจำเป็นต้องให้ยากดภูมิคุ้มกันเพื่อรักษาไตใหม่ให้อยู่ยาวนานที่สุด และลดปฏิกิริยาการตอบสนองของร่างกายต่อไตใหม่

ยากดภูมิคุ้มกันที่เป็นที่นิยมใช้กัน ได้แก่ Cyclosporine

เป็น cyclic polypeptide มาจากรา Norwogian ชื่อ *Tolypocladium inflatum* มีกรดอะมิโนอยู่ 11 ตัว เป็นกลางไม่ละลายน้ำ แต่ละลายในสารละลายอินทรีย์และในไขมัน ออกฤทธิ์ยับยั้งการหลั่ง interleukin 2 (IL2) และ cytokines จาก T-cell ทำให้หยุดการแบ่งตัวและ differentiation ของ cytotoxic และ effector T-cell ซึ่งทำลายเซลล์ของเจ้าของ โดยไม่ให้ไปออกฤทธิ์กับแอนติเจน และป้องกัน rejection ได้อีกด้วย การวัดระดับ cyclosporine เมตาบอลิซึมของยาในผู้ป่วยแตกต่างกันมาก จึงจำเป็นต้องใช้ระดับยาช่วยเป็นแนวทางในการปรับขนาดยาที่ใช้ให้ถูกต้อง การวัดระดับยาโดยตรวจเลือด trough level ขนาด maintenance จะไม่ให้ trough level ของยานี้เกิน 200 mg/ml (41)

ภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมในผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไต(42) ที่พบบ่อย

1. ภาวะแทรกซ้อนทางระบบหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular complication) ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไต ได้แก่ ภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะไขมันในเลือดสูง การใช้ยากดภูมิคุ้มกันกลุ่ม steroid และ cyclosporine พบอัตราการเกิดโรคหัวใจจะขึ้นอยู่กับปริมาณสะสมของยากกลุ่มนี้ที่ผู้ป่วยได้รับทั้งหมด ซึ่งย่อมจะแปรผันตามอัตรา การเกิด rejection หรือความไม่ใกล้เคียงกันของเนื้อเยื่อระหว่าง donor และ recipient ด้วย นอกจากนี้ผู้ป่วยบางรายอาจมีโรคของหลอดเลือดหัวใจอยู่ก่อนแล้วหรืออาจมีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจอยู่แล้ว เช่น โรคเบาหวาน การสูบบุหรี่ เป็นต้น การปลูกถ่ายไตอาจเป็นตัวเร่งให้เกิด atherosclerosis ในผู้ป่วยเหล่านี้ยิ่งขึ้น

2. ความดันโลหิตสูงหลังปลูกถ่ายไต (Post transplantation Hypertension) สาเหตุของความดันโลหิตสูง อาจเกี่ยวข้องกับปัจจัยในตัวผู้ป่วยเอง เช่น ภาวะessential hypertension, ภาวะแคลเซียมในเลือดสูง, โรคของไตเก่าที่มีอยู่ก่อนแล้วเกี่ยวข้องกับปัจจัยที่เกิดในไตใหม่ เช่น ภาวะ rejection, การตีบของเส้นเลือดแดงที่เลี้ยงไตที่ปลูกถ่ายใหม่ หรืออาจเป็นผลข้างเคียงจากการใช้ยากกลุ่ม steroid และ cyclosporine นอกจากนี้ไตที่นำมาปลูกถ่ายอาจมีความผิดปกติ ซึ่งทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงใน donor ได้อยู่แล้ว

3. ภาวะไขมันในเลือดสูง (Hypertension lipidemia) ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้ไขมันในเลือดสูง ได้แก่ อายุมาก โรคเบาหวาน ภาวะ proteinuria ภาวะไตเสื่อม การใช้ยาขับปัสสาวะ และยากกลุ่ม β -blockers ปัจจัยที่สำคัญอีกอันหนึ่งคือ ยาที่ใช้กดภูมิคุ้มกัน ได้แก่ cyclosporine และ steroid จะทำให้ระดับไขมันในเลือดสูงขึ้น ซึ่งจะเป็นแบบ dose-dependent ดังนั้นจะพบภาวะไขมันในเลือดได้บ่อยในช่วง 6 เดือนแรกหลังปลูกถ่ายไต

4. ภาวะเบาหวาน (Diabetic Mellitus) สาเหตุเป็นจากยากดภูมิคุ้มกัน steroid จะทำให้เกิดภาวะ insulin resistance โดยขึ้นอยู่กับขนาดที่ใช้ยา cyclosporine จะมีผลต่อ beta cell ของตับอ่อน ทำให้ลดการสร้างและการหลั่ง insulin ทำให้เกิดภาวะเบาหวานขึ้น

คุณภาพชีวิต (Quality of Life :QOL)

เนื่องจากในปัจจุบันยังไม่มีคำนิยามของคุณภาพชีวิตที่เป็นที่ยอมรับกันเป็นสากล การศึกษาที่มีอยู่ทั่วไปจึงมีความหลากหลายในเรื่อง คำนิยาม เนื้อหาที่ประเมินและวิธีประเมิน องค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของสุขภาพไว้ว่า สุขภาวะที่สมบูรณ์และเชื่อมโยงกันเป็นองค์รวมอย่างสมดุล ทั้งมิติทางกาย ทางจิต และทางสังคม สุขภาพมิได้ หมายถึง เฉพาะความไม่พิการ และการไม่มีโรคเท่านั้น ซึ่งคำนิยามสุขภาพนี้ถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาในด้านคุณภาพชีวิต (อ้างในนุจรี ประทีปและวณิช จอห์นส)(7)

พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525(43) ให้ความหมาย คุณภาพชีวิตว่า ประกอบด้วยคำ 2 คำ คือ คุณภาพ หมายถึง ลักษณะความดี ลักษณะประจำบุคคล หรือสิ่งของ ชีวิต หมายถึงความเป็นอยู่ ดังนั้น คุณภาพชีวิต หมายถึง ลักษณะความเป็นอยู่ที่ดีของบุคคล

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization :WHO)(44) กล่าวว่า คุณภาพชีวิต หมายถึงการรับรู้ของบุคคลภายในบริบทของวัฒนธรรม ระบบคุณค่าต่างๆ ของเขา อันสัมพันธ์กับเป้าหมายของชีวิต ความคาดหวัง มาตรฐาน และสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องอยู่และหมายถึง แนวความคิดที่มีขอบเขตกว้างขวางอันเป็นผลซับซ้อนจากสุขภาพทางกายของบุคคล สภาพจิตใจ ระดับความเป็นอิสระ ความสัมพันธ์ทางสังคมและความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในชีวิตของบุคคลเป็นสำคัญ

โครงสร้างลักษณะพื้นฐานของคุณภาพชีวิต (45)

ซึ่งใช้เป็นหลักในการพัฒนาแบบประเมินและวิธีประเมินคุณภาพชีวิตดังต่อไปนี้

1. มีความเป็นอัตวิสัย (subjective)

การวัดคุณภาพชีวิตเป็นเรื่องของบุคคล ข้อมูลที่ได้จะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ผลลัพธ์ด้านคุณภาพชีวิตไม่เพียงแต่เป็นการสะท้อนอาการและภาวะของโรคเท่านั้น ปัจจัยอื่นๆ อาทิ ปัจจัยในบุคคลในเรื่องความคิดและค่านิยมของบุคคล หรือปัจจัยภายนอก อาทิ สิ่งแวดล้อมและสังคม ยังมีผลทำให้แต่ละคนมีระดับของคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน ในภาวะโรคเดียวกันผู้ป่วยกลับมีคุณภาพชีวิตที่แตกต่างกัน(46)

2. มีลักษณะเป็นหลายมิติร่วมกัน (multidimensional)

คุณภาพชีวิตนั้นประกอบด้วยหลายๆ มิติ (domain) ร่วมกันเป็นองค์รวม ไม่ได้เป็นการศึกษาเพียงด้านใดด้านหนึ่งเพียงด้านเดียว เช่น การไม่มีโรค หรือการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ไม่ได้หมายความว่าผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งจากนิยามของคำว่าสุขภาพ ตามความหมายขององค์การอนามัยโลกนั้น คุณภาพชีวิตจึงควรประกอบด้วยอย่างน้อย 3 มิติคือ มิติทางร่างกาย (physical), ทางจิตใจ (psychological) และทางสังคม (social)

3. มีการเปลี่ยนแปลงได้ตามเวลาที่เปลี่ยนแปลงไป (variable with time)

คุณภาพชีวิตไม่ได้มีค่าที่ตายตัว แต่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามเวลาและสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งเมื่อระยะโรคเปลี่ยนไป ความสำคัญของปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย

องค์ประกอบของคุณภาพชีวิต

เนื่องจากคุณภาพชีวิตประกอบด้วย เนื้อหาที่มีขอบเขตกว้างขวาง จึงสามารถแบ่งคุณภาพชีวิตออกเป็นองค์ประกอบต่างๆ ได้หลากหลายในความรู้สำนึกคิดที่แตกต่างกันไปในแต่ละสังคม และวัฒนธรรม องค์การอนามัยโลก เสนอว่าคุณภาพชีวิตประกอบด้วยองค์ประกอบ 6 ด้าน ได้แก่ สุขภาพกาย สุขภาพจิตใจ ระดับความเป็นอิสระ ความสัมพันธ์ทางสังคม สิ่งแวดล้อม และความเชื่อ ต่อมาในปี 1996 ได้มีการจัดองค์ประกอบใหม่โดยรวมองค์ประกอบบางด้านเข้าด้วยกันเหลือเพียง 4 ด้าน คือ สุขภาพ สภาพจิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และ สภาพแวดล้อม(อ่างในกรอบลูกศรขวา)(47)

การประเมินคุณภาพชีวิต

มีผู้พยายามคิดหาวิธีในการประเมินคุณภาพชีวิตหรือการวัดระดับของคุณภาพชีวิต โดยการสร้างเครื่องมือวัดแบบต่างๆ ขึ้นมา ซึ่งแตกต่างกันออกไปตามแนวคิด วัดอุปสงค์และวิธีการ ซึ่งสามารถประเมินคุณภาพชีวิตได้ 2 ด้าน ดังนี้ (48,49)

1. **ด้านวัตถุวิสัย (objective)** เป็นการประเมินคุณภาพชีวิตโดยใช้ข้อมูลด้านรูปธรรมที่มองเห็นได้ วัดได้และเป็นปัจจัยหรือตัวบ่งชี้ทางสังคม ได้แก่ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม เช่น รายได้ การศึกษา อาชีพ ที่อยู่อาศัย อาหาร อากาศและสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับบุคคล

2. **ด้านจิตวิสัย (subjective)** เป็นตัวบ่งชี้ทางจิตสังคมและการรับรู้ของบุคคลประเมิน โดยการสอบถามความรู้สึกและเจตคติที่มีต่อประสบการณ์ชีวิต การรับรู้ต่อสภาพความเป็นอยู่ในการดำรงชีวิตและสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับชีวิต ความพึงพอใจในชีวิต ความผาสุก ความรู้สึกเป็นสุข ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองตลอดจนการตัดสินใจ หรือการรับรู้ต่อคุณค่าและความหมายในชีวิตของบุคคล

เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก

แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI)(50) เป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่พัฒนามาจากกรอบแนวคิดของคำว่าคุณภาพชีวิต ซึ่งหมายถึงการประเมินค่าที่เป็นจิตวิสัย (subjective) ซึ่งพัฒนามาจากเครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก 100 ข้อ โดยทำการเลือกคำถามเพียง 1 ข้อ จากแต่ละหมวดใน 24 หมวด และรวมกับหมวดที่เป็นคุณภาพชีวิตและสุขภาพทั่วไปรวมอีก 2 ข้อคำถาม รวมเป็น 26 ข้อ

เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI ประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ชนิดคือ แบบภาวะวิสัย (Perceived objective) และอัตวิสัย (self-report subjective) จะประกอบด้วย องค์ประกอบคุณภาพชีวิต 4 ด้านดังนี้

1. **ด้านร่างกาย (physical domain)** คือ การรับรู้สภาพทางด้านร่างกายของบุคคล ซึ่งมีผลต่อชีวิตประจำวัน เช่น การรับรู้สภาพความสมบูรณ์ของร่างกาย การรับรู้ถึงความรู้สึกสุขสบาย ไม่มี ความเจ็บปวด การรับรู้ถึงความสามารถที่จะจัดการกับความเจ็บปวดทางร่างกายได้ การรับรู้ถึงพลังกำลังในการดำเนินชีวิตประจำวัน การรับรู้ถึงความเป็นอิสระที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น การรับรู้ถึงความสามารถในการเคลื่อนไหวของตน การรับรู้ถึงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตน การรับรู้ถึงความสามารถในการทำงาน การรับรู้ว่าคุณไม่ต้องการพึ่งพาผู้อื่น หรือการรักษาทางการแพทย์อื่นๆ เป็นต้น

2. **ด้านจิตใจ (psychological domain)** คือ การรับรู้สภาพทางจิตใจของตนเอง เช่น การรับรู้ความรู้สึกทางบวกที่บุคคลมีต่อตนเอง การรับรู้ภาพลักษณ์ของตนเอง การรับรู้ถึงความรู้สึกภาคภูมิใจในตนเอง การรับรู้ถึงความมั่นใจในตนเอง การรับรู้ถึงความคิด ความจำ สมาธิ การตัดสินใจและความสามารถในการเรียนรู้เรื่องราวต่างๆ ของตน การรับรู้ถึงความสามารถในการจัดการกับความเศร้า หรือกังวล การรับรู้เกี่ยวกับความเชื่อต่างๆ ของตน ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ถึงความเชื่อด้านวิญญาณ ศาสนา การให้ความหมายของชีวิต และความเชื่ออื่นๆ ที่มีผลในทางที่ดีต่อการดำเนินชีวิต มีผลต่อการเอาชนะอุปสรรค เป็นต้น

3. **ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม (social relationships)** คือ การรับรู้เรื่องความสัมพันธ์ของตนกับบุคคลอื่น การรับรู้ถึงการที่ได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในสังคม การรับรู้ว่าคุณได้เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือบุคคลอื่นในสังคมด้วย รวมทั้งการรับรู้ในเรื่องอารมณ์ทางเพศ หรือการมีเพศสัมพันธ์

4. **ด้านสิ่งแวดล้อม (environment)** คือ การรับรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อการดำเนินชีวิต เช่น การรับรู้ว่าคุณมีชีวิตอยู่อย่างอิสระ ไม่ถูกกักขัง มีความปลอดภัยและมั่นคงในชีวิต การรับรู้ว่าคุณได้อยู่ในสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ดี ปราศจากมลพิษต่างๆ การคมนาคมสะดวก มีแหล่งประโยชน์ด้านการเงิน สถานบริการทางสุขภาพและสังคมสงเคราะห์ การรับรู้ว่าคุณมีโอกาสที่จะได้รับข่าวสารหรือฝึกฝนทักษะต่างๆ การรับรู้ว่าคุณได้มีกิจกรรมสันทนาการ และมีกิจกรรมในเวลาที่ว่าง เป็นต้น

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. การศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคไตในประเทศ

ทัศนีย์ จินางกูร (2530)(51) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่รักษาด้วยการล้างช่องท้องแบบถาวร (CAPD) จำนวน 50 ราย ในโรงพยาบาลรามาริมใต้ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลราชวิถี และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตของเฟอร์เรนส์และเพาเวอร์ส การศึกษาพบว่าผู้ป่วย CAPD มีคุณภาพชีวิตอยู่ในเกณฑ์ที่ดี ผู้ป่วยที่มีอายุมากมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่มีอายุน้อย การเบิกค่ารักษาพยาบาลได้มีคุณภาพชีวิตดีกว่าเบิกค่ารักษาพยาบาลไม่ได้ และผู้ป่วยที่ยังไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล

นงนุช บุญยัง (2536)(52) ศึกษาภาวะในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ที่ได้รับการเปลี่ยนไต จำนวน 90 ราย ในโรงพยาบาลรามาริมใต้ ประเมินโดยใช้แบบวัดภาวะในการดูแลตนเอง ซึ่งสร้างขึ้นเองตามแนวคิดของโอเบิซท์ และตรวจนับคุณภาพชีวิตของพาคิลล่าและแกรนท์ โดยมีคะแนนรวม 0-1,900 คะแนน โดยคะแนนยิ่งมาก หมายถึง คุณภาพชีวิตยิ่งดี การศึกษาพบว่าภาวะในการดูแลตนเองมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิต พบว่า อายุ รายได้ ระยะเวลา หลังเปลี่ยนไตมีความสัมพันธ์เชิงลบกับภาวะในการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนระดับการศึกษาที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะในการดูแลตนเองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิต

ศิรินันท์ กิตติสุขสถิต และคณะ (2538)(53) ศึกษาคุณภาพชีวิตเชิงคุณภาพผู้ป่วยไตเทียม ในโรงพยาบาลสงฆ์ จำนวน 10 ราย บุคคลทั่วไป 10 ราย บุคลากรที่ให้การรักษา และบุคลากรที่ให้การดูแลจำนวนหนึ่ง เก็บข้อมูลโดยวิธีสนทนาระดับลึก, จัดสนทนากลุ่มจำนวน 1 กลุ่ม และวิธีสังเกตแบบการจัดสรรเวลาควบคู่ไปกับการเก็บข้อมูลในทุกวิธีการศึกษา ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยไตเทียมส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในสภาวะการณ์ที่ยังต้องได้รับความสนับสนุนเกื้อกูล เพราะผู้ป่วยต้องแบกรับภาระเรื่องค่าใช้จ่ายในการฟอกเลือด ผู้ป่วยสามารถปรับสภาพและทำใจให้มีวิถีชีวิตดำเนินไปได้ดีพอสมควร ผู้ป่วยสามารถรับผิดชอบหน้าที่ของครอบครัวและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เสาวรส ปริญญาจิตตะ (2540)(40) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ปลูกถ่ายไตจำนวน 60 รายในโรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ใช้แบบสัมภาษณ์คุณภาพชีวิตที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจาก สุรชาติพิทย์ อุปลาบัติ ตามแนวคิดของชาน ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยปลูกถ่ายไตอยู่ในระดับดี เพศหญิงมีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมและด้านความพึงพอใจในชีวิต และอัตมโนทัศน์สูงกว่าเพศชายเล็กน้อย ผู้ที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป มีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยรวมสูงกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และผู้ที่มีรายได้มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน มีค่าคะแนนเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตโดยรวมสูงกว่าผู้ป่วยที่มีรายได้ต่ำกว่า

คูสิต สุจิรรัตน์ และคณะ (2541)(55) ศึกษาคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไปของผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) และชนิดเคลื่อนที่แบบผ่านเยื่อช่องท้อง (CAPD) กลุ่มละ 100 คน ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า โรงพยาบาลศิริราชและโรงพยาบาลราชวิถี โดยประเมินคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไปด้วยแบบสอบถามที่ดัดแปลงจากองค์การอนามัยโลก (WHOQOL-BREF-THAI) โดยเปรียบเทียบกับคะแนนคุณภาพชีวิตของคนปกติที่มีเพศ อายุ และภูมิลำเนาเดียวกับผู้ป่วย ผลการศึกษาพบว่าระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย HD และ CAPD ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง คุณภาพชีวิตที่สูญเสียไปของผู้ป่วย HD น้อยกว่า CAPD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไปของผู้ป่วย HD และ CAPD พบว่าเพศหญิง อายุน้อย รายได้ครัวเรือนต่ำกว่า 12,000 บาทต่อเดือน การศึกษาระดับประถมหรือต่ำกว่า เป็นสมาชิกครอบครัว การสูญเสียอาชีพเนื่องจากการเจ็บป่วย การพึ่งพาอาศัยผู้อื่น ระยะการเจ็บป่วยน้อยกว่า 5 ปี หรือมากกว่า 10 ปี มีโรคอื่นร่วมและมีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาเป็นปัจจัยสำคัญ ที่ทำให้คุณภาพชีวิตที่สูญเสียไม่เพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

วิภาดา มหรัตน์วิโรจน์ (2542)(56) ทำการศึกษาคุณภาพชีวิตเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) จำนวน 107 รายกับผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (CAPD) 101 ราย ในโรงพยาบาลของรัฐ 4 แห่ง เขตกรุงเทพมหานคร และคนปกติทั่วไปจำนวน 158 ราย ใช้แบบวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF-THAI ที่เป็นแบบวัดคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปขององค์การอนามัยโลก ค่าที่วัดได้อยู่ในช่วง 0-400 ค่าคะแนนสูงหมายความว่ามีความรู้คุณภาพชีวิตที่ดี ผลการวิเคราะห์โดยใช้ multiple linear regression พบว่าผู้ป่วย HD มีคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมสูงกว่าผู้ป่วย CAPD เท่ากับ 14.02 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและตัวแปรที่มีผลต่อคุณภาพชีวิต ได้แก่ อายุ ภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกเลือด การรักษาด้วยวิธี HD และ CAPD โรคเบาหวานไม่ได้รับการศึกษาหรือจบประถมศึกษา ผลกระทบต่อการทำงาน สภาพครอบครัวที่อยู่คนเดียวและอาการเหนื่อย

นพวรรณ พุกพนสุข (2544)(57) ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) จำนวน 86 ราย และผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (CAPD) จำนวน 43 ราย ในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าและโรงพยาบาลสงฆ์ โดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิต KDQOL-SF ซึ่งประกอบด้วยแบบวัดคุณภาพชีวิตเฉพาะในผู้ป่วยไตวายที่ล้างไต ร่วมกับแบบวัดคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปชนิด SF-36 ค่าคะแนนที่วัดได้อยู่ในช่วง 0-100 ค่าคะแนนสูงหมายความว่ามีความรู้คุณภาพชีวิตที่ดี ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วย HD มีคุณภาพชีวิตดีกว่า CAPD ในทุกมิติ เพื่อแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มคือกลุ่มที่มีคะแนนคุณภาพชีวิตสูง (60-100) และต่ำ (ต่ำกว่า 60) และวิเคราะห์โดยใช้ Logistic regression พบว่าผู้ป่วย HD มีคุณภาพชีวิตสูงกว่าผู้ป่วย CAPD นอกจากวิธีบำบัดทดแทนไต แล้ว การไม่เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาล การไม่มีโรคอื่นร่วมด้วยและการมีระดับการศึกษาสูงเป็นปัจจัยที่มีผลทำให้มีคุณภาพชีวิตสูง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. งานวิจัยเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยไตวายในต่างประเทศ

Diaz-Buxo JA และคณะ (2000)(58) ศึกษาคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม(HD) 16755 คน และผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (CAPD) 728 คน โดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตแบบทั่วไปชนิด SF-36 ค่าคะแนนที่วัดได้อยู่ในช่วง 0-100 คะแนนสูงหมายถึง มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งเป็นแบบวัดที่มีการนำมาใช้อย่างแพร่หลายในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง และได้ผ่านการทดสอบแล้วว่ามีความเที่ยงตรงในการวัดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไต ผลการศึกษาพบว่าเมื่อวิเคราะห์โดยใช้ ANOVA model ซึ่งควบคุมปัจจัยต้น ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ การมีโรคเบาหวาน ร่วมกัน และค่าทางห้องปฏิบัติการ (ได้แก่ albumin, creatinine, hemoglobin, WBC, K^+ , PO_4 , Fc, HCO_3 , ferritin, aspartate aminotransferase) ผู้ป่วย HD กับ CAPD มีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างกัน (physical component : HD = 33.3 ± 10.4 , CAPD = 34.6 ± 10.6 , mental component ; HD = 47.7 ± 11.7 , CAPD = 47.4 ± 11.5)

Valderrabano F และคณะ (2001)(59) ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยวัดคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพใน 3 ด้าน คือ ด้านร่างกาย, ด้านจิตใจและด้านสังคม โดยคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเป็นตัวพยากรณ์ที่สำคัญต่อประสิทธิภาพของการรักษา ภาวะของโรคและวิธีการรักษามีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

Reimer J และคณะ (2002)(60) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการปลูกถ่ายไต 149 คน และผู้ป่วยล้างไต 149 คน กลุ่มควบคุม 149 คน ในประเทศเยอรมัน พบว่าผู้ป่วยปลูกถ่ายไตและกลุ่มควบคุม มีคุณภาพชีวิตเหมือนกัน ซึ่งมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยล้างไตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.0001$) ผู้ป่วยปลูกถ่ายไตและผู้ป่วยล้างไตมีคุณภาพชีวิตเหมือนกันในเรื่องแรงสนับสนุนทางสังคม ซึ่งมีคุณภาพชีวิตที่ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.006$)

Tomasz W และ Piotr S (2003)(61) ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) กับผู้ป่วยปลูกถ่ายไต ใช้แบบวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-BREF พบว่าคุณภาพชีวิตโดยรวม, ด้านสุขภาพกายและด้านสัมพันธภาพทางสังคมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยปลูกถ่ายไตดีกว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในด้านคุณภาพชีวิตโดยรวม, ด้านสุขภาพกาย, ด้านสัมพันธภาพทางสังคมและด้านสิ่งแวดล้อม

Kusztal M และคณะ (2003)(62) ศึกษาคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) 77 คน และผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง (CAPD) 20 คนเปรียบเทียบกับคนทั่วไป 217 คน พบว่าการรับรู้เรื่องสุขภาพของผู้ป่วยแยกแวกลุ่มควบคุม ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ, เพศ, อาชีพ, ระดับการศึกษา, บทบาทในครอบครัวและโรคที่พบร่วม

Bittencourt ZZ และคณะ (2004)(63) ศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยปลูกถ่ายไต 100 คน กับผู้ป่วยที่กลับไปฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมใหม่หลังจากเกิดภาวะปฏิเสธไต (graft loss) 32 คน โดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (WHOQOL-BREF) ผลการศึกษาพบว่าเพศและอาชีพมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติของทั้งสอง ผู้ป่วยปลูกถ่ายไตมีคุณภาพชีวิตที่ดีในด้านร่างกายและจิตใจ คุณภาพชีวิตด้านความสัมพันธ์ทางสังคมและด้านสิ่งแวดล้อมไม่มีความแตกต่างกัน

Wesolowski T และ Szyber P (2004)(64) ศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายไต เปรียบเทียบกับคนทั่วไป โดยใช้แบบวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL-100 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยปลูกถ่ายไตมีคุณภาพชีวิตดีในด้านคุณภาพชีวิตโดยรวม, ด้านร่างกาย, ด้านจิตใจ ผู้ป่วยปลูกถ่ายไตมีคุณภาพชีวิตไม่แตกต่างจากคนปกติในด้านสัมพันธภาพทางสังคม ด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจัยอายุ, ระดับการศึกษาและการทำงานมีผลต่อคุณภาพชีวิต

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Study) โดยศึกษา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่ง (Cross – sectional Study) เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sample)

ประชากรเป้าหมาย (Target population) คือผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนภาวะไตวายเรื้อรัง

ประชากรตัวอย่าง (Population samples) คือผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกและหน่วยโรคไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

ตัวอย่าง (Samples) เป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกและหน่วยโรคไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ โดยผ่านการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดดังนี้

เกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วยเข้าศึกษา (Inclusion criteria)

1. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่วินิจฉัยโดยแพทย์อายุรกรรมโรคไตทั้งเพศชายและหญิงที่รักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนภาวะไตวายตั้งแต่ระยะเวลา 3 เดือนขึ้นไป
2. อายุ 15 ปีขึ้นไป
3. สภาพร่างกายพร้อมที่จะให้ข้อมูล อ่านและเขียนหนังสือได้

เกณฑ์คัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

1. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่อาการหนักต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาล
2. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีภาวะแทรกซ้อนตามระบบต่างๆรุนแรง เช่น การผ่าตัดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง (stroke) โรคเอดส์ โรคทางจิตเวช
3. ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับยาเคมีบำบัด ฝังแร่ ฉายแสง

ขนาดตัวอย่าง (Sample size) กำหนดจากสูตรของ ทาโร ยามาเน

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

n = ขนาดตัวอย่าง (sample size)

N = จำนวนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายปี พ.ศ. 2546 ที่มารับบริการ
ตึกภปร.ชั้น 3 และตึกธนาคารกสิกรไทยชั้น 1-2 เท่ากับ 542 คน

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มร้อยละ 5 เท่ากับ 0.05

$$n = \frac{542}{1+[(542)(0.05)^2]}$$

n = 230.14

ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาเท่ากับ 230 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยทุกรายที่ตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้และอยู่ในระยะเวลาที่เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 จนครบตามขนาดตัวอย่างที่กำหนดไว้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Measurement)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษารุ่นนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนดังนี้

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ การเบิกค่ารักษาพยาบาล ระดับการศึกษา บทบาทในครอบครัวและข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา ได้แก่ วิธีการรักษา ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา โรคที่พบร่วม ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ทั้งหมดจำนวน 14 ข้อ

2. แบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์กรอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ได้รับการพัฒนาโดยนายแพทย์สุวัฒน์ มหัตถินรัตน์กุล และคณะ(50) มีข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ แบ่งเป็นคุณภาพชีวิต 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านสุขภาพกาย ได้แก่ ข้อ 2, 3, 4, 10, 11, 12, 24
2. ด้านจิตใจ ได้แก่ ข้อ 5, 6, 7, 8, 9, 23
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม ได้แก่ ข้อ 13, 14, 25
4. ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ข้อ 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22

ส่วนข้อ 1 และ 26 เป็นตัวชี้วัดคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวม

โดยมีข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ และข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ คือ ข้อ 2, 9, 11 แต่ละข้อเป็นมาตรฐานประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ใช้ผู้ตอบเลือกตอบดังนี้

ไม่เลย	หมายถึง	ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย รู้สึกไม่พอใจมาก หรือรู้สึกแย่มาก
เล็กน้อย	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นนานๆครั้ง รู้สึกเช่นนั้นเล็กน้อย รู้สึกไม่พอใจหรือรู้สึกแย่น้อย
ปานกลาง	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นปานกลาง รู้สึกพอใจระดับกลางๆ หรือรู้สึกแย่อะดับปานกลาง
มาก	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นบ่อยๆ รู้สึกพอใจหรือรู้สึกดี
มากที่สุด	หมายถึง	ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเสมอ รู้สึกเช่นนั้นมากที่สุด หรือรู้สึกว่สมบูรณ์ รู้สึกพอใจมาก รู้สึกดีมาก

การให้คะแนนคุณภาพชีวิต เป็นดังนี้

ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก

ตอบ ไม่เลย	ให้	1	คะแนน
ตอบ เล็กน้อย	ให้	2	คะแนน
ตอบ ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ตอบ มาก	ให้	4	คะแนน
ตอบ มากที่สุด	ให้	5	คะแนน

ข้อคำถามที่มีความหมายทางลบ

ตอบ ไม่เลย	ให้	5	คะแนน
ตอบ เล็กน้อย	ให้	4	คะแนน
ตอบ ปานกลาง	ให้	3	คะแนน
ตอบ มาก	ให้	2	คะแนน
ตอบ มากที่สุด	ให้	1	คะแนน

การแปลผล

คะแนนคุณภาพชีวิตมีคะแนนตั้งแต่ 26-130 คะแนน โดยผู้วิจัยได้นำค่าเปอร์เซ็นต์ไทด์มาใช้เป็นเกณฑ์ในการแบ่งระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายได้ดังนี้

คะแนนต่ำกว่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ 25	แสดงคุณภาพชีวิตระดับไม่ดี
คะแนนอยู่ระหว่างเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ 25 ถึง 75	แสดงคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง
คะแนนสูงกว่าเปอร์เซ็นต์ไทด์ที่ 75	แสดงคุณภาพชีวิตระดับดี

ตารางที่ 1 การแบ่งระดับคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายแยก
ออกเป็นรายด้านต่างๆดังนี้

คุณภาพชีวิต	คุณภาพชีวิตไม่ดี	คุณภาพชีวิตปานกลาง	คุณภาพชีวิตดี
1. ด้านสุขภาพกาย	7 - 22	23-26	27 - 35
2. ด้านจิตใจ	6 -19	20-24	25 - 30
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3 – 9	10-11	12 - 15
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	8 – 25	26-29	30 - 40
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26 - 76	77-90	91 - 130

การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามคุณภาพชีวิตนี้ไปทดลองใช้กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่
คลินิกอายุรกรรมทั่วไป ตึก กปร ชั้น 1 โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวน 30 ราย ที่ไม่ใช่กลุ่ม
ตัวอย่างที่เข้าร่วมในการศึกษารั้งนี้ แล้วนำมาหาค่าของสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค
(Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.9263

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection)

การศึกษารั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองโดยมีระยะเวลาการเก็บ
ข้อมูล 4 เดือน ตั้งแต่ เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือจากภาควิชาจิตเวชศาสตร์คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ถึงผู้อำนวยการ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจาก
ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกตึกกปร.ชั้น 3 ทุกวันพุธ เวลา 13.00
น. – 16.00 น. และหน่วยโรคไต ทุกวันจันทร์ – ศุกร์ เวลา 08.00 น. – 16.00 น.

2. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ในการศึกษาจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย (OPD Card)
โดยพิจารณาประวัติการเจ็บป่วยและการรักษา (underlying) ของผู้ป่วยดังนี้ ผู้ป่วยที่มีประวัติโรค
หลอดเลือดสมอง (stroke) โรคเอดส์ มีประวัติส่งปรึกษาทางจิตเวชและผู้ป่วยที่กำลังได้รับการ
รักษาด้วยยาเคมีบำบัด ฉายแสง ผังแร่ จะไม่นำเข้ามาในการศึกษารั้งนี้

3. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลการเจ็บป่วยและการรักษา (วิธีการรักษา ระยะเวลาในการรักษา ภาวะ
แทรกจากการรักษา และ โรคที่พบร่วม) ผลการตรวจห้องปฏิบัติการ จากแฟ้มประวัติผู้ป่วย

4. ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างแล้ว นำแบบสอบถามคุณภาพชีวิต (WHOQOL – BREF – THAI) ให้กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือกเข้าศึกษาตอบ

5. หลังจากกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามเสร็จแล้วผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล และซักถามเพิ่มเติมเมื่อพบคำตอบที่ไม่ครบถ้วนเพื่อให้ได้คำตอบที่สมบูรณ์

6. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้อ้างอิงมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for windows version 12.0

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

การวิจัยนี้วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for windows version 12.0 ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) ได้แก่

Chi-square ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน

One-way ANOVA ใช้เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน

Stepwise Multiple Regression Analysis ใช้หาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน

Pearson's Correlation Coefficient ใช้หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตโดยรวมกับคุณภาพชีวิตรายด้าน และหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน

บทที่ 4

ผลการวิจัย

รายงานวิจัยเรื่อง “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ซึ่งเป็นแบบคัดกรองทางสุขภาพจิต ได้รับการพัฒนาโดย นายแพทย์สุวัฒน์ มหัตถนิรันดร์กุล และคณะ (50) และใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ SPSS for Windows version 12.0 สำหรับผลการวิจัยแบ่งออกเป็น 7 ส่วน ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านการเจ็บป่วยและการรักษาของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ตอนที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ส่วนที่ 5 การหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ส่วนที่ 6 การวิเคราะห์หาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ส่วนที่ 7 การหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตโดยรวมกับคุณภาพชีวิตรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูล ปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	136	59.1
หญิง	94	40.9
ช่วงอายุ		
20 – 40 ปี	53	23.0
41 – 60 ปี	133	57.8
มากกว่า 60 ปี	44	19.2
minimum = 20, maximum = 81		
average = 49.63		
สถานภาพสมรส		
โสด	53	23.0
คู่	162	70.4
หม้าย, หย่า, แยก	15	6.6
ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	52	22.6
มัธยมศึกษา	80	34.8
ปริญญาตรี	80	34.8
สูงกว่าปริญญาตรี	18	7.8
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	48	20.8
รับราชการ	64	27.8
เอกชน	59	25.7
ธุรกิจส่วนตัว	59	25.7

ตารางที่ 2 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงรายได้โดยเฉลี่ยต่อเดือน		
ไม่มีรายได้	50	21.8
ไม่เกิน 20,000 บาท	96	41.7
20,001- 40,000 บาท	47	20.4
40,001- 60,000 บาท	20	8.7
มากกว่า 60,000 บาท	17	7.4
minimum = 0, maximum = 500,000		
average = 28,760.95		
การเบิกค่ารักษาพยาบาล		
ได้	147	63.9
ไม่ได้	83	36.1
บทบาทในครอบครัว		
หัวหน้าครอบครัว	121	52.6
สมาชิกในครอบครัว	109	47.4

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายมีจำนวนมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 59.1 และ 40.9 ตามลำดับ มีอายุโดยเฉลี่ย 49.63 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงอายุ 41- 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.8 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 70.4 ระดับการศึกษามัธยมศึกษาเท่ากับปริญญาตรี ร้อยละ 34.8 มีอาชีพรับราชการ ร้อยละ 27.8 มีรายได้เฉลี่ย 28,760.95 บาทต่อเดือน ซึ่งอยู่ในช่วงรายได้ ไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 41.7 สามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลได้ ร้อยละ 63.9 บทบาทในครอบครัวเป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 52.6

ตอนที่ 2 ข้อมูลด้านการเจ็บป่วยและการรักษาของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ตารางที่ 3 แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านการเจ็บป่วยและการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลด้านการรักษาและการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการรักษา		
การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	109	47.4
การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง	22	9.6
การปลูกถ่ายไต	99	43
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา (ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา)		
ไม่มี	135	58.7
มี	95	41.3
การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (n=109)		
ไม่มี	54	49.5
มี (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	55	50.5
- ความดันโลหิตต่ำ	32	29.4
- ตะคริว	28	25.7
- คลื่นไส้ อาเจียน	3	2.8
- ใจสั่น เจ็บหน้าอก	6	5.5
- อื่นๆ	3	2.8
การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง (n=22)		
ไม่มี	14	63.6
มี (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	8	36.4
- ติดเชื้อทางช่องท้อง	1	4.5
- ผิวหนังรอบท่ออย่างมีการอักเสบติดเชื้อ	2	9.1
- บวม	6	27.3
- อื่นๆ	0	0.0

ตารางที่ 3 (ต่อ) แสดงจำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านการเจ็บป่วยและการรักษาของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลด้านการรักษาและการเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา (ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา)		
การปลูกถ่ายไต (n =99)		
ไม่มี	67	67.7
มี (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	32	32.3
- ติดเชื้อ	15	15.2
- ความดันโลหิตสูง	12	12.1
- บวม	9	9.1
- อื่นๆ	3	3.0
โรคที่พบร่วม (n = 230)		
ไม่มี	83	36.1
มี (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	147	63.9
- เบาหวาน	50	21.7
- ความดันโลหิตสูง	113	49.1
- โรคหัวใจและหลอดเลือด	24	10.4
- อื่นๆ	11	4.8
ระยะเวลาที่รักษา		
น้อยกว่า 1 ปี	65	28.3
1 – 5 ปี	118	51.3
มากกว่า 5 ปี	47	20.4
minimum = 0, maximum = 16		
average = 3.22		

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับการรักษาโดยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม, การปลูกถ่ายไต และการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องคิดเป็นร้อยละ 47.4, 43 และ 9.6 ตามลำดับ มีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ร้อยละ 41.3 โดยมีภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม, การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง และการปลูกถ่ายไต ร้อยละ 50.5, 36.4 และ 32.3 ตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่พบมากที่สุดคือ ความ

ดันโลหิตต่ำ ร้อยละ 29.4 ภาวะแทรกซ้อนจากการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องที่พบมากที่สุดคือ บวม ร้อยละ 27.3 ภาวะแทรกซ้อนจากการปลูกถ่ายไตที่พบมากที่สุดคือ การติดเชื้อ ร้อยละ 15.2 ผู้ป่วยมีโรคที่พบร่วม ร้อยละ 63.6 โรคที่พบร่วมมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 49.1 รองลงมาโรคเบาหวานร้อยละ 21.7 นอกจากนี้พบว่าโดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมีระยะเวลาที่รักษาอยู่ในช่วง 1 – 5 ปี

ตอนที่ 3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนและร้อยละของผลการตรวจจากห้องปฏิบัติการ

สิ่งที่แพทย์สั่งตรวจ	n	ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ			
		ปกติ		ผิดปกติ	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผลการตรวจเลือด					
BUN	230	168	73.0	62	27.0
Cr	230	201	87.4	29	12.6
Albumin	132	24	18.2	108	81.8
Hct	230	179	77.8	51	22.2
ผลการตรวจปัสสาวะ					
Creatinine Clearance	107	57	53.3	50	46.7
ความเพียงพอของการฟอกเลือด	49	40	81.6	9	18.4
ระดับของยากดภูมิคุ้มกันในเลือด	99	75	75.8	24	24.2

จากตารางที่ 4 พบว่า ผลการตรวจเลือดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยผลการตรวจ Cr, Hct, BUN มีผลการตรวจอยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 87.4, 77.8 และ 73 ตามลำดับ มีเพียงผลการตรวจ albumin อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติร้อยละ 81.8 ผลการตรวจ creatinine clearance อยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 53.3 ความเพียงพอของการฟอกเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 81.6 และระดับของยากดภูมิคุ้มกันในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติร้อยละ 75.8

ส่วนที่ 2 คุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย
ตารางที่ 5 แสดงจำนวนและร้อยละของคุณภาพชีวิตด้านต่างๆจำแนกตามระดับคุณภาพชีวิต
 ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

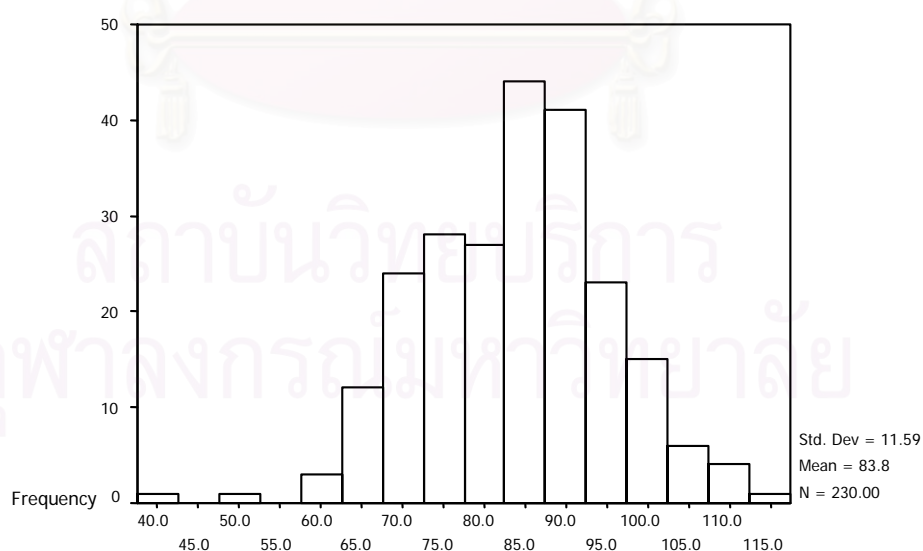
คุณภาพชีวิต	ระดับคุณภาพชีวิต					
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คุณภาพชีวิตโดยรวม	60	26.1	113	49.1	57	24.8
คุณภาพชีวิตรายด้าน						
ด้านสุขภาพกาย	70	30.4	81	35.2	79	34.3
ด้านจิตใจ	60	26.1	107	46.5	63	27.4
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	88	38.3	94	40.9	48	20.9
ด้านสิ่งแวดล้อม	71	30.9	94	40.9	65	28.3

จากตารางที่ 5 พบว่า คุณภาพชีวิตโดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.1 และ คุณภาพชีวิตรายด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 35.2 46.5 40.9 และ 40.9 ตามลำดับ

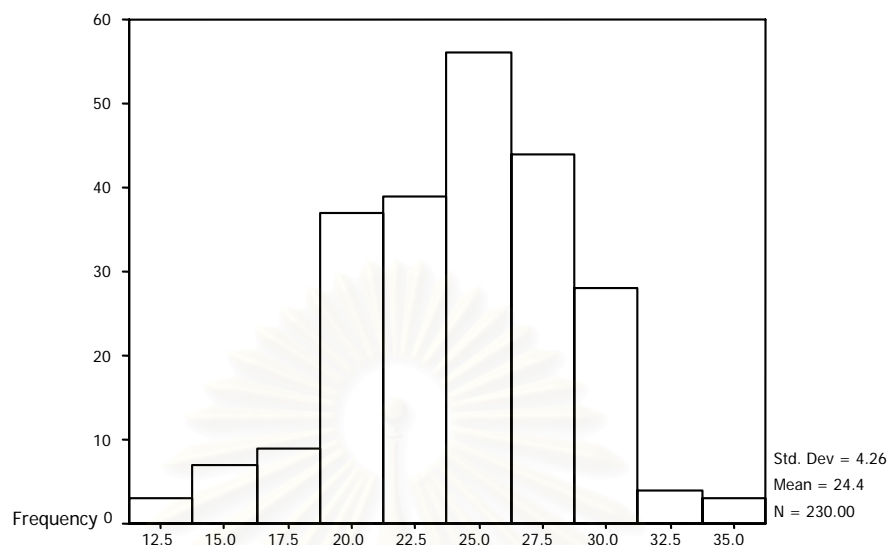
ตารางที่ 6 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

คุณภาพชีวิต	Min	Max	Mean	SD
คุณภาพชีวิตโดยรวม	42	116	83.79	11.590
คุณภาพชีวิตรายด้าน				
ด้านสุขภาพกาย	13	35	24.36	4.260
ด้านจิตใจ	7	30	22.05	3.963
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	5	15	10.03	1.984
ด้านสิ่งแวดล้อม	16	39	27.34	4.081

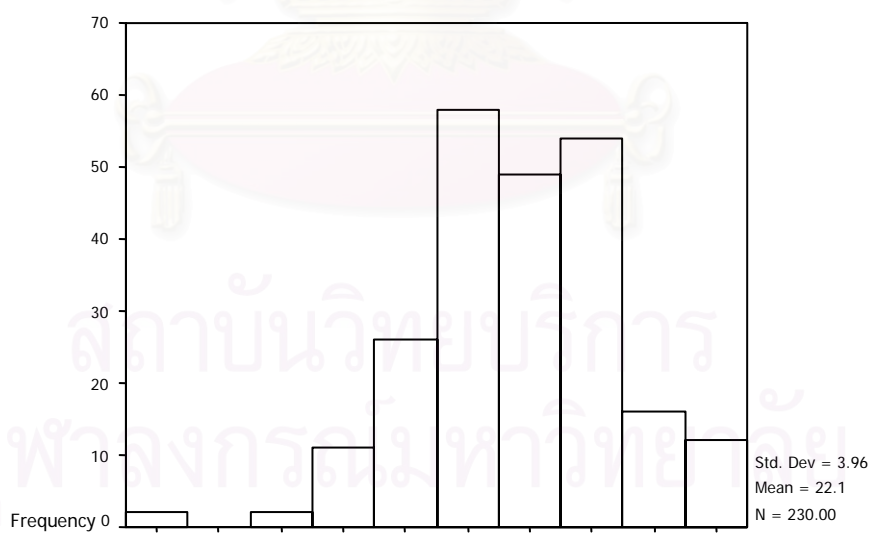
จากตารางที่ 6 พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในช่วง 83.79 ± 11.590 โดยมีคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายอยู่ในช่วง 24.36 ± 4.260 คะแนนคุณภาพชีวิตด้านจิตใจอยู่ในช่วง 22.05 ± 3.963 คะแนนคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมอยู่ในช่วง 10.03 ± 1.984 และคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในช่วง 27.34 ± 4.081 แสดงดังภาพที่ 2-6



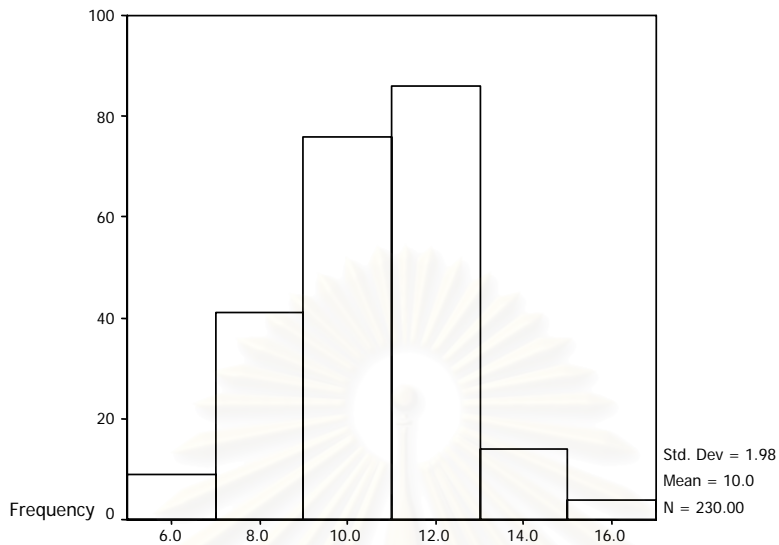
ภาพที่ 2 แสดงคะแนนคุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย



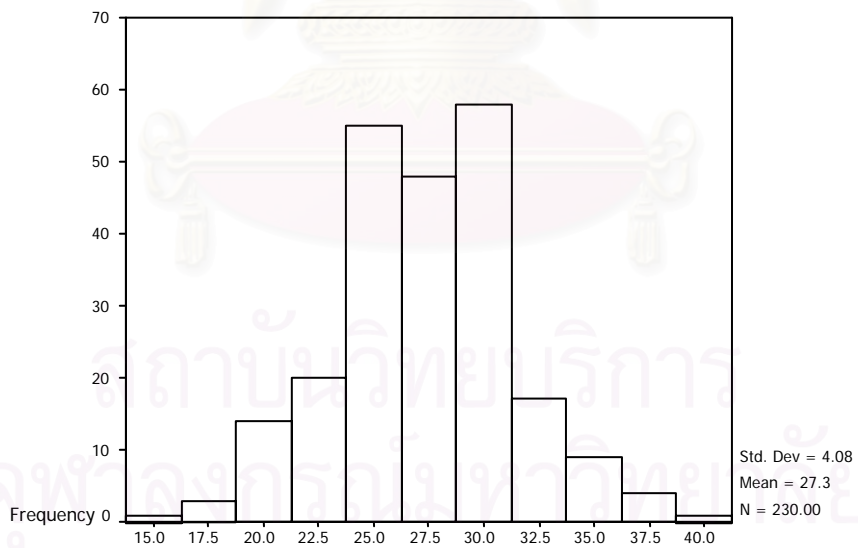
ภาพที่ 3 แสดงคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย



ภาพที่ 4 แสดงคะแนนคุณภาพชีวิตด้านจิตใจของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย



ภาพที่ 5 แสดงคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย



ภาพที่ 6 แสดงคะแนนคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

**ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
โดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย**

ตารางที่ 7 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวม

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตโดยรวม						χ^2	p-value
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี			
	n	%	n	%	n	%		
เพศ								
ชาย	31	51.7	71	62.8	34	59.6	0.362 ^a	
หญิง	29	48.3	42	37.2	23	40.4		
สถานภาพสมรส								
โสด	10	16.7	28	24.8	15	26.3	10.482	0.033*
คู่	41	68.3	81	71.7	40	70.2		
หม้าย,หย่า,แยก	9	15.0	4	3.5	2	3.5		
ระดับการศึกษา								
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	23	38.3	24	21.2	5	8.8	21.987	0.001**
มัธยมศึกษา	20	33.3	44	38.9	16	28.1		
ปริญญาตรี	15	25.0	36	31.9	29	50.9		
สูงกว่าปริญญาตรี	2	3.3	9	8.0	7	12.3		
อาชีพ								
ไม่มีอาชีพ	17	28.3	22	19.5	9	15.8	6.729	0.347
รับราชการ	16	26.7	29	25.7	19	33.3		
เอกชน	10	16.7	35	31.0	14	24.6		
ธุรกิจส่วนตัว	17	28.3	27	23.9	15	26.3		
การเบิกค่ารักษาพยาบาล								
ได้	44	73.3	69	61.1	34	59.6	0.206 ^a	
ไม่ได้	16	26.7	44	38.9	23	40.4		
บทบาทในครอบครัว								
หัวหน้าครอบครัว	30	50.0	57	50.4	34	59.6	0.470 ^a	
สมาชิกในครอบครัว	30	50.0	56	49.6	23	40.4		

* p < 0.05 , ** p < 0.01 , ^a Fisher's Exact test

ตารางที่ 7 (ต่อ)แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวม

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตโดยรวม						χ^2	p-value
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี			
	n	%	n	%	n	%		
วิธีการรักษา								
การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	36	60.0	57	50.4	16	28.1	32.409	0.000**
การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง	12	20.0	8	7.1	2	3.5		
การปลูกถ่ายไต	12	20.0	48	42.5	39	68.4		
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา								
ไม่มี	33	55.0	42	37.2	19	33.3		0.031* ^a
มี	27	45.0	71	62.8	38	66.7		
โรคที่พบร่วม								
ไม่มี	14	23.3	45	39.8	24	42.1		0.055 ^a
มี	46	76.7	68	60.2	33	57.9		

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, ^a Fisher's Exact test

จากตารางที่ 7 พบว่าสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมตามระดับคุณภาพชีวิต ได้แก่ สถานภาพสมรส และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ สำหรับระดับการศึกษา และวิธีการรักษามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนเพศ อาชีพ การเบิกค่ารักษาพยาบาล บทบาทในครอบครัว และโรคที่พบร่วม ไม่มีความแตกต่างกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 8 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
ด้านสุขภาพกาย

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย						χ^2	p-value
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี			
	n	%	n	%	n	%		
เพศ								
ชาย	33	47.1	51	63.0	52	65.8	6.119	0.047* ^a
หญิง	37	52.9	30	37.0	27	34.2		
สถานภาพสมรส								
โสด	13	18.6	18	22.2	22	17.8	11.075	0.026*
คู่	47	67.1	60	74.1	55	69.6		
หม้าย,หย่า,แยก	10	14.3	3	3.7	2	2.5		
ระดับการศึกษา								
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	29	41.4	14	17.3	9	11.4	27.118	0.000**
มัธยมศึกษา	23	32.9	30	37.0	27	34.2		
ปริญญาตรี	16	22.9	27	33.3	37	46.8		
สูงกว่าปริญญาตรี	2	2.9	10	12.3	6	7.6		
อาชีพ								
ไม่มีอาชีพ	26	37.1	12	14.8	10	12.7	18.374	0.005**
รับราชการ	15	21.4	24	29.6	25	31.6		
เอกชน	11	15.7	25	30.9	23	29.1		
ธุรกิจส่วนตัว	18	25.7	20	24.7	21	26.6		
การเบิกค่ารักษาพยาบาล								
ได้	50	71.4	45	55.6	52	65.8		0.117 ^a
ไม่ได้	20	28.6	36	44.4	27	34.2		
บทบาทในครอบครัว								
หัวหน้าครอบครัว	30	42.9	44	54.3	47	59.5		0.118 ^a
สมาชิกในครอบครัว	40	57.1	37	45.7	32	40.5		

* p < 0.05 , ** p < 0.01 , ^a Fisher's Exact test

ตารางที่ 8 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย						χ^2	p-value
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี			
	n	%	n	%	n	%		
วิธีการรักษา								
การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	43	61.4	40	49.4	26	32.9	37.156	0.000**
การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง	14	20.0	6	7.4	2	2.5		
การปลูกถ่ายไต	13	18.6	35	43.2	51	64.6		
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา								
ไม่มี	41	58.6	30	37.0	23	29.1		0.001** ^a
มี	29	41.4	51	63.0	56	70.9		
โรคที่พบร่วม								
ไม่มี	17	24.3	32	39.5	34	43.0		0.043* ^a
มี	53	75.7	49	60.5	45	57.0		

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, ^a Fisher's Exact test

จากตารางที่ 8 พบว่าสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายตามระดับคุณภาพชีวิต ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส และโรคที่พบร่วม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ สำหรับ ระดับการศึกษา อาชีพ วิธีการรักษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนการเบิกค่ารักษาพยาบาล และบทบาทในครอบครัว ไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 9 แสดง การวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ						χ^2	p-value
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี			
	n	%	n	%	n	%		
เพศ								
ชาย	33	55.0	68	63.6	35	55.6	0.444 ^a	
หญิง	27	45.0	39	36.4	28	44.4		
สถานภาพสมรส								
โสด	10	16.7	24	22.4	19	30.2	7.309	0.120
คู่	43	71.7	76	71.0	43	68.3		
หม้าย,หย่า,แยก	7	11.7	7	6.5	1	1.6		
ระดับการศึกษา								
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	22	36.7	23	21.5	7	11.1	19.529	0.003**
มัธยมศึกษา	21	35.0	37	34.6	22	34.9		
ปริญญาตรี	17	28.3	34	31.8	29	46.0		
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-	13	12.1	5	7.9		
อาชีพ								
ไม่มีอาชีพ	16	26.7	24	22.4	8	12.7	7.899	0.246
รับราชการ	15	25.0	25	23.4	24	38.1		
เอกชน	12	20.0	31	29.0	16	25.4		
ธุรกิจส่วนตัว	17	28.3	27	25.2	15	23.8		
การเบิกค่ารักษาพยาบาล								
ได้	44	73.3	62	57.9	41	65.1	0.135 ^a	
ไม่ได้	16	26.7	45	42.1	22	34.9		
บทบาทในครอบครัว								
หัวหน้าครอบครัว	32	53.3	57	53.3	32	50.8	0.944 ^a	
สมาชิกในครอบครัว	28	46.7	50	46.7	31	49.2		

* p < 0.05 , ** p < 0.01 , ^a Fisher's Exact test

ตารางที่ 9 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตจิตใจ						χ^2	p-value
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี			
	n	%	n	%	n	%		
วิธีการรักษา								
การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	39	65.0	52	48.6	18	28.6	30.178	0.000**
การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง	10	16.7	9	8.4	3	4.8		
การปลูกถ่ายไต	11	18.3	46	43.0	42	66.7		
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา								
ไม่มี	31	51.7	48	44.9	15	23.8		0.004** ^a
มี	29	48.3	59	55.1	48	76.2		
โรคที่พบร่วม								
ไม่มี	15	25.0	42	39.3	26	41.3		0.111 ^a
มี	45	75.0	65	60.7	37	58.7		

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, ^a Fisher's Exact test

จากตารางที่ 9 พบว่าสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจตามระดับคุณภาพชีวิต ได้แก่ ระดับการศึกษา วิธีการรักษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนเพศ สถานภาพสมรส อาชีพ การเบิกค่ารักษาพยาบาล บทบาทในครอบครัว และโรคที่พบร่วม ไม่มีความแตกต่างกัน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 10 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม						χ^2	p-value
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี			
	n	%	n	%	n	%		
เพศ								
ชาย	54	61.4	51	54.3	31	64.6	0.428 ^a	
หญิง	34	38.6	43	45.7	17	35.4		
สถานภาพสมรส								
โสด	17	19.3	23	24.5	13	27.1	1.808	0.771
คู่	66	75.0	65	69.1	31	64.6		
หม้าย,หย่า,แยก	5	5.7	6	6.4	4	8.3		
ระดับการศึกษา								
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	23	26.1	24	25.5	5	10.4	23.150	0.001**
มัธยมศึกษา	39	44.3	32	34.0	9	18.8		
ปริญญาตรี	21	23.9	30	31.9	29	60.4		
สูงกว่าปริญญาตรี	5	5.7	8	8.5	5	10.4		
อาชีพ								
ไม่มีอาชีพ	20	22.7	18	19.1	10	20.8	2.017	0.918
รับราชการ	22	25.0	26	27.7	16	33.3		
เอกชน	21	23.9	26	27.7	12	25.0		
ธุรกิจส่วนตัว	25	28.4	24	25.5	10	20.8		
การเบิกค่ารักษาพยาบาล								
ได้	60	68.2	56	59.6	31	64.6	0.479 ^a	
ไม่ได้	28	31.8	38	40.4	17	35.4		
บทบาทในครอบครัว								
หัวหน้าครอบครัว	54	61.4	41	43.6	26	54.2	0.055 ^a	
สมาชิกในครอบครัว	34	38.6	53	56.4	22	45.8		

* p < 0.05 , ** p < 0.01 , ^a Fisher's Exact test

ตารางที่ 10 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม						χ^2	p-value
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี			
	n	%	n	%	n	%		
วิธีการรักษา								
การฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียม	53	60.2	38	40.4	18	37.5	12.659	0.013*
การล้างไตทางช่องท้อง อย่างต่อเนื่อง	10	11.4	8	8.5	4	8.3		
การปลูกถ่ายไต	25	28.4	48	51.1	26	54.2		
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา								
ไม่มี	40	45.5	41	43.6	13	27.1		0.089 ^a
มี	48	54.5	53	56.4	35	72.9		
โรคที่พบร่วม								
ไม่มี	27	30.7	31	33.0	25	52.1		0.033* ^a
มี	61	69.3	63	67.0	23	47.9		

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, ^a Fisher's Exact test

จากตารางที่ 10 พบว่าสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมตามระดับคุณภาพชีวิต ได้แก่ วิธีการรักษา และโรคที่พบร่วม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ และ ระดับการศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนเพศ สถานภาพสมรส อาชีพ การเบิกค่ารักษาพยาบาล บทบาทในครอบครัว และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 11 แสดง การวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
ด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม						χ^2	p-value
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี			
	n	%	n	%	n	%		
เพศ								
ชาย	39	54.9	58	61.7	39	60.0	0.672 ^a	
หญิง	32	45.1	36	38.3	26	40.0		
สถานภาพสมรส								
โสด	18	25.4	19	20.2	16	24.6	1.599	0.809
คู่	47	66.2	70	74.5	45	69.2		
หม้าย,หย่า,แยก	6	8.5	5	5.3	4	6.2		
ระดับการศึกษา								
ต่ำกว่ามัธยมศึกษา	21	29.6	24	25.5	7	10.8	10.976	0.089
มัธยมศึกษา	23	32.4	35	37.2	22	33.8		
ปริญญาตรี	24	33.8	27	28.7	29	44.6		
สูงกว่าปริญญาตรี	3	4.2	8	8.5	7	10.8		
อาชีพ								
ไม่มีอาชีพ	16	22.5	19	20.2	13	20.0	1.682	0.947
รับราชการ	18	25.4	28	29.8	18	27.7		
เอกชน	21	29.6	21	22.3	17	26.2		
ธุรกิจส่วนตัว	16	22.5	26	27.7	17	26.2		
การเบิกค่ารักษาพยาบาล								
ได้	48	67.6	63	67.0	36	55.4	0.239 ^a	
ไม่ได้	23	32.4	31	33.0	29	44.6		
บทบาทในครอบครัว								
หัวหน้าครอบครัว	32	45.1	50	53.2	39	60.0	0.217 ^a	
สมาชิกในครอบครัว	39	54.9	44	46.8	26	40.0		

* p < 0.05 , ** p < 0.01 , ^a Fisher's Exact test

ตารางที่ 11 (ต่อ) แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม						χ^2	p-value
	ไม่ดี		ปานกลาง		ดี			
	n	%	n	%	n	%		
วิธีการรักษา								
การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	39	54.9	42	44.7	28	43.1	4.740	0.315
การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง	8	11.3	10	10.6	4	6.2		
การปลูกถ่ายไต	24	33.8	42	44.7	33	50.8		
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา								
ไม่มี	33	46.5	33	35.1	28	43.1		0.309 ^a
มี	38	53.5	61	64.9	37	56.9		
โรคที่พบร่วม								
ไม่มี	21	29.6	35	37.2	27	41.5		0.334 ^a
มี	50	70.4	59	62.8	38	58.5		

p < 0.05, ** p < 0.01, ^a Fisher's Exact test

จากตารางที่ 11 พบว่าสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมตามระดับคุณภาพชีวิต ไม่มีปัจจัยใดที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p < 0.05

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและ รายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ตารางที่ 12 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
โดยรวมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตโดยรวม									F	p-value
	ต่ำ			ปานกลาง			ดี				
	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD		
อายุ	60	54.68	13.75	113	48.69	11.81	57	46.16	11.13	7.810	0.001**
รายได้	60	14353.62	17341.72	113	35271.96	77773.97	57	31018.77	33419.58	2.627	0.075
ระยะเวลา ที่รักษา	60	35.43	34.89	113	40.23	35.15	57	38.89	34.60	0.371	0.690

** p < 0.01

จากตารางที่ 12 พบว่าค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวม ได้แก่ อายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 13 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
ด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย									F	p-value
	ต่ำ			ปานกลาง			ดี				
	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD		
อายุ	70	54.83	14.03	81	48.23	11.86	79	46.44	10.34	9.758	0.000**
รายได้	70	21,398.61	61,680.22	81	31,788.22	61,676.16	79	32,180.63	51,015.89	0.805	0.448
ระยะเวลา ที่รักษา	70	36.77	36.77	81	46.44	36.62	79	38.22	31.89	0.245	0.783

** p < 0.01

จากตารางที่ 13 พบว่าค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย ได้แก่ อายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 14 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
ด้านจิตใจของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ									F	p-value
	ต่ำ			ปานกลาง			ดี				
	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD		
อายุ	60	53.80	13.56	107	49.49	12.39	63	45.89	10.59	6.416	0.002**
รายได้	60	18,409.78	30,624.98	107	36,369.98	78,921.92	63	25,696.98	27,760.95	1.968	0.142
ระยะเวลา ที่รักษา	60	44.83	44.77	107	36.55	28.47	63	36.32	38.65	1.283	0.279

** p < 0.01

จากตารางที่ 14 พบว่าค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ ได้แก่ อายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 15 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
ด้านสัมพันธภาพทางสังคมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม									F	p-value
	ต่ำ			ปานกลาง			ดี				
	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD		
อายุ	88	53.37	12.21	94	48.46	12.36	48	45.04	11.74	8.007	0.000**
รายได้	88	27,223.68	60,107.51	94	32,738.14	60,574.14	48	23,790.63	24,236.06	0.423	0.655
ระยะเวลา ที่รักษา	88	33.09	29.02	94	43.39	37.06	48	39.54	38.80	2.024	0.135

** p < 0.01

จากตารางที่ 15 พบว่าค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม ได้แก่ อายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

ตารางที่ 16 แสดงการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ปัจจัย	คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม									F	p-value
	ต่ำ			ปานกลาง			ดี				
	n	Mean	SD	n	Mean	SD	n	Mean	SD		
อายุ	71	49.34	13.88	94	50.19	11.56	65	49.12	12.52	0.165	0.848
รายได้	71	14,367.59	13,884.83	94	36,202.34	82,490.68	65	33,721.54	40,972.95	3.239	0.041*
ระยะเวลาที่รักษา	71	38.97	32.13	94	39.38	38.79	65	37.23	32.05	0.077	0.926

* p < 0.05

จากตารางที่ 16 พบว่าค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ รายได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ส่วน อายุและระยะเวลาที่รักษา ไม่มีความแตกต่างกัน

ส่วนที่ 5 การหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและ
รายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ตารางที่ 17 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
คุณภาพชีวิตโดยรวม

ปัจจัย	Pearson's correlation coefficient (r)	p-value
อายุ	-0.229	0.000**
รายได้	0.092	0.165
ระยะเวลาที่รักษา	0.019	0.779

** p < 0.01

จากตารางที่ 17 พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้ และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวม

ตารางที่ 18 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
ด้านสุขภาพกาย

ปัจจัย	Pearson's correlation coefficient (r)	p-value
อายุ	-0.304	0.000**
รายได้	0.064	0.332
ระยะเวลาที่รักษา	0.051	0.441

** p < 0.01

จากตารางที่ 18 พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย

ตารางที่ 19 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ

ปัจจัย	Pearson's correlation coefficient (r)	p-value
อายุ	-0.200	0.002**
รายได้	0.029	0.662
ระยะเวลาที่รักษา	-0.062	0.349

** p < 0.01

จากตารางที่ 19 พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ

ตารางที่ 20 แสดง ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม

ปัจจัย	Pearson's correlation coefficient (r)	p-value
อายุ	-0.247	0.000**
รายได้	0.011	0.863
ระยะเวลาที่รักษา	0.097	0.141

** p < 0.01

จากตารางที่ 20 พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม

ตารางที่ 21 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต
ด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจัย	Pearson's correlation coefficient (r)	p-value
อายุ	-0.020	0.763
รายได้	0.160	0.015*
ระยะเวลาที่รักษา	0.012	0.851

* $p < 0.05$

จากตารางที่ 21 พบว่า รายได้มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ส่วนอายุ และ ระยะเวลาที่รักษา ไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 6 การวิเคราะห์หาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ผู้วิจัยได้ทำการเลือกเทคนิคการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) มาใช้ในการหาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตโดยตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์มีดังนี้

- Y : คุณภาพชีวิต
- X₁: เพศ
- X₂: อายุ
- X₃: สถานภาพสมรส
- X₄: ระดับการศึกษา
- X₅: อาชีพ
- X₆: รายได้เฉลี่ยต่อเดือน
- X₇: การเบิกค่ารักษาพยาบาล
- X₈: บทบาทในครอบครัว
- X₉: วิธีการรักษา
- X₁₀: ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา
- X₁₁: โรคที่พบร่วม
- X₁₂: ระยะเวลาที่รักษา

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6.1 การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวม

ตารางที่ 22 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบ
ความถดถอยพหุคูณสำหรับทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวม

Source of variations	SS	df	MS	F	p - value
Regression	6068.765	5	1213.753	11.010	0.000**
Residual	24693.80	224	110.240		
Total	30762.56	229			

จากตารางที่ 22 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความเหมาะสมสำหรับตัวแบบที่ได้พบว่าตัวแบบถดถอยเชิงเส้นมีความเหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$

ตารางที่ 23 แสดงการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิต
ด้านโดยรวม

ปัจจัย	R	R ²	B	t	p-value
ค่าคงที่	-	-	83.286	80.587	0.000**
วิธีการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	0.241	0.058	-8.793	-3.465	0.000**
วิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง	0.356	0.127	-8.793	-3.465	0.001**
ระดับการศึกษามัธยมศึกษา	0.401	0.161	-6.160	-3.371	0.001**
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา	0.427	0.183	3.638	2.537	0.012*
ระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี	0.444	0.197	-3.455	-2.027	0.044*

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

จากตารางที่ 23 พบว่า วิธีการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม, วิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง, ระดับการศึกษามัธยมศึกษา, ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา และระดับการศึกษาระดับปริญญาตรีมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ และ $p < 0.05$ โดยการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวม ร้อยละ 5.8 เมื่อเพิ่มตัวแปรการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องสามารถทำนายได้ร้อยละ 12.7 เมื่อเพิ่มตัวแปรระดับการศึกษามัธยมศึกษาสามารถทำนายได้ร้อยละ 16.1 เมื่อเพิ่มตัวแปรภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา สามารถทำนายได้ร้อยละ 18.3 และเมื่อเพิ่มตัวแปรระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี สามารถทำนายได้ร้อยละ 19.7 ดังนั้นตัวแปรทั้ง 5 จึงเป็นตัวแปรทำนายที่ดีที่สุดที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมได้

6.2 การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย

ตารางที่ 24 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบ
ความถดถอยพหุคูณสำหรับทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย

Source of variations	SS	df	MS	F	p - value
Regression	1180.466	5	236.093	17.779	0.000**
Residual	2974.582	224	13.279		
Total	4155.048	229			

จากตารางที่ 24 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความเหมาะสมสำหรับตัวแบบที่ได้พบว่าตัวแบบถดถอยเชิงเส้นมีความเหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$

ตารางที่ 25 แสดงการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย

ปัจจัย	R	R ²	B	t	p-value
ค่าคงที่	-	-	23.811	25.799	0.000**
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา	0.396	0.157	1.726	3.473	0.001**
ระดับการศึกษามัธยมศึกษา	0.472	0.223	-1.849	-2.941	0.004**
วิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้อง อย่างต่อเนื่อง	0.526	0.277	-4.493	-5.090	0.000**
วิธีการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียม	0.530	0.281	-2.219	-4.297	0.000**
ไม่มีอาชีพ	0.533	0.284	-1.582	-2.542	0.012*

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

จากตารางที่ 25 พบว่า ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา, ระดับการศึกษามัธยมศึกษา, วิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง, วิธีการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการไม่มีอาชีพมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ และ $p < 0.05$ โดยภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย ร้อยละ 15.7 เมื่อเพิ่มตัวแปรระดับการศึกษามัธยมศึกษา สามารถทำนายได้ร้อยละ 22.3 เมื่อเพิ่มตัวแปรวิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง สามารถทำนายได้ร้อยละ 22.7 เมื่อเพิ่มตัวแปรวิธีการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สามารถทำนายได้ร้อยละ 28.1 และเมื่อเพิ่มตัวแปรการไม่มีอาชีพ สามารถทำนายได้ร้อยละ 28.4 ดังนั้นตัวแปรทั้ง 5 จึงเป็นตัวแปรทำนายที่ดีที่สุดที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายได้

6.3 การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ

ตารางที่ 26 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบความถดถอยพหุคูณสำหรับทำนายคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ

Source of variations	SS	df	MS	F	p - value
Regression	671.532	5	134.306	10.282	0.000**
Residual	2925.842	224	13.062		
Total	3597.374	229			

จากตารางที่ 26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความเหมาะสมสำหรับตัวแบบที่ได้พบว่าตัวแบบถดถอยเชิงเส้นมีความเหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$

ตารางที่ 27 แสดงการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านจิตใจ

ปัจจัย	R	R ²	B	t	p-value
ค่าคงที่	-	-	22.688	23.274	0.000**
วิธีการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม	0.297	0.088	-2.768	-5.384	0.000**
วิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง	0.366	0.134	-2.818	-3.215	0.001**
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา	0.395	0.156	1.112	2.225	0.025*
ระดับการศึกษามัธยมศึกษา	0.414	0.171	-1.310	-2.174	0.031*
ระยะเวลาที่รักษา	0.432	0.187	-0.014	-2.051	0.041*

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

จากตารางที่ 27 พบว่าวิธี การรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม,วิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง, ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา, ระดับการศึกษามัธยมศึกษา และระยะเวลาที่รักษามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ และ $p < 0.05$ โดยวิธีการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านจิตใจได้ ร้อยละ 8.8 เมื่อเพิ่มตัวแปรวิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องสามารถทำนายได้ร้อยละ 13.4 เมื่อเพิ่มตัวแปรภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ร้อยละ 15.6 เมื่อเพิ่มตัวแปรระดับการศึกษามัธยมศึกษา สามารถทำนายได้ร้อยละ 17.1 และเมื่อเพิ่มตัวแปรระยะเวลาที่รักษาสามารถทำนายได้ร้อยละ 18.7 ดังนั้นตัวแปรทั้ง 5 จึงเป็นตัวแปรทำนายที่ดีที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านจิตใจได้

6.4 การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม

ตารางที่ 28 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบความถดถอยพหุคูณสำหรับทำนายคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม

Source of variations	SS	df	MS	F	p - value
Regression	136.811	4	34.203	10.061	0.000**
Residual	764.911	225	3.400		
Total	901.722	229			

จากตารางที่ 28 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความเหมาะสมสำหรับตัวแบบที่ได้พบว่าตัวแบบถดถอยเชิงเส้นมีความเหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$

ตารางที่ 29 แสดงการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม

ปัจจัย	R	R ²	B	t	p-value
ค่าคงที่	-	-	11.373	17.449	0.000**
อายุ	0.247	0.061	-0.037	-3.812	0.000**
วิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง	0.322	0.103	-0.676	-2.727	0.007**
ระดับการศึกษาปริญญาตรี	0.357	0.128	-0.772	-2.696	0.008**
ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา	0.390	0.152	0.633	2.519	0.012*

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

จากตารางที่ 29 พบว่า อายุ,วิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง, ระดับการศึกษาปริญญาตรี, และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษามีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ และ $p < 0.05$ โดยอายุเป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมได้ร้อยละ 6.1 เมื่อเพิ่มตัวแปรวิธีการรักษาโดยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง สามารถทำนายได้ร้อยละ 10.3 เมื่อเพิ่มตัวแปรระดับการศึกษาปริญญาตรี สามารถทำนายได้ร้อยละ 12.8 และเมื่อเพิ่มตัวแปรภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา

สามารถทำนายได้ร้อยละ 15.2 ดังนั้นตัวแปรทั้ง 5 จึงเป็นตัวแปรทำนายที่ดีที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมได้

6.5 การวิเคราะห์ปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม

ตารางที่ 30 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทำการทดสอบความเหมาะสมของตัวแบบความถดถอยพหุคูณสำหรับทำนายคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม

Source of variations	SS	df	MS	F	p - value
Regression	97.722	1	97.722	5.996	0.015*
Residual	3715.826	228	16.297		
Total	3813.548	229			

จากตารางที่ 30 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบความเหมาะสมสำหรับตัวแบบที่ได้พบว่าตัวแบบถดถอยเชิงเส้นมีความเหมาะสมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$

ตารางที่ 31 แสดงการวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม

ปัจจัย	R	R ²	B	t	p-value
ค่าคงที่	-	-	27.016	90.944	0.000**
รายได้	0.160	0.026	0.001	2.449	0.015*

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$

จากตารางที่ 31 พบว่าตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมเพียง 1 ตัวแปรได้แก่ รายได้มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ โดยสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม ได้ร้อยละ 2.6 ดังนั้นตัวแปรตัวนี้ จึงเป็นตัวแปรทำนายที่ดีที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมได้

ส่วนที่ 7 การหาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตโดยรวมกับคุณภาพชีวิตรายด้าน ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ในส่วนนี้เป็นการพิจารณาถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตโดยรวมกับคุณภาพชีวิตรายด้าน โดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Correlation Coefficient)

ตารางที่ 32 แสดงค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สันระหว่างคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน

คุณภาพชีวิตรายด้าน	Pearson's Correlation	p-value
ด้านสุขภาพกาย	0.847	0.000**
ด้านจิตใจ	0.878	0.000**
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	0.663	0.000**
ด้านสิ่งแวดล้อม	0.781	0.000**

** $p < 0.01$

จากตารางที่ 32 พบว่าคุณภาพชีวิตด้านจิตใจมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมมากที่สุด รองลงมาคือคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านสัมพันธภาพทางสังคมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ และคุณภาพชีวิตทุกด้านมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับคุณภาพชีวิตโดยรวม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ จุดเวลาใดเวลาหนึ่งโดยศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิต ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา รายได้ การเบิกค่ารักษาพยาบาล บทบาทในครอบครัว วิธีการรักษาภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา โรคที่พบร่วม และระยะเวลาที่รักษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการบำบัดทดแทนภาวะไตวายแล้วอย่างน้อย 3 เดือนขึ้นไป แผนกผู้ป่วยนอกและหน่วยโรคไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ จำนวนทั้งหมด 230 คน ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2547 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2548 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแฟ้มประวัติผู้ป่วย (OPD Card) และแบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ซึ่งเป็นแบบบคัดกรองทางสุขภาพจิต ได้รับการพัฒนาโดยนายแพทย์สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุลและคณะ (50) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การเปรียบเทียบความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน ใช้ Chi-square การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน ใช้ One way ANOVA การหาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน ใช้ Stepwise Multiple Regression Analysis และใช้ Pearson's Correlation Coefficient หาความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตโดยรวมกับคุณภาพชีวิตรายด้าน และหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้าน

สรุปผลการวิจัย

1. ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายจำนวน 230 คน เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 59.1 และ 40.9 ตามลำดับ มีอายุโดยเฉลี่ย 49.63 ปี ซึ่งอยู่ในช่วง 41-60 ปี ร้อยละ 57.8 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ร้อยละ 70.4 ระดับการศึกษามีมัธยมศึกษาเท่ากับปริญญาตรี ร้อยละ 34.8 มีอาชีพรับราชการ ร้อยละ 27.8 รายได้เฉลี่ย 28,760.95 บาทต่อเดือน ซึ่งอยู่ในช่วงรายได้ไม่เกิน 20,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 41.7 สามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลได้ ร้อยละ 63.9 มีบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว ร้อยละ 52.6 รักษาด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม, การปลูกถ่ายไตและ

การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 47.4, 43 และ 9.6 ตามลำดับ พบภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ร้อยละ 41.3 ภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมส่วนใหญ่ ความดันโลหิตต่ำ ร้อยละ 29.4 รองลงมา ทรacheitis ร้อยละ 25.7 ภาวะแทรกซ้อนการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องส่วนใหญ่ บวม ร้อยละ 27.3 ภาวะแทรกซ้อนจากการปลูกถ่ายไตส่วนใหญ่ มีการติดเชื้อ ร้อยละ 15.2 มีโรคที่พบร่วม ร้อยละ 63.6 ได้แก่ โรคเบาหวาน ร้อยละ 21.7 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 49.1 และโรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 10.4 ผลการตรวจเลือดส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ ได้แก่ ผลการตรวจ Cr, Hct และ BUN อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 87.4, 77.8 และ 73 ตามลำดับ มีเพียงผลการตรวจ albumin อยู่ในเกณฑ์ผิดปกติ ร้อยละ 81.8 ผลตรวจปัสสาวะหาค่า creatinine clearance อยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 53.8 ความเพียงพอของการฟอกเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 81.6 และระดับของยาคุมกำเนิดในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ร้อยละ 75.8

2. คุณภาพชีวิตด้านโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย มีคุณภาพชีวิตโดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 49.1 และ คุณภาพชีวิตรายด้าน ได้แก่ ด้านสุขภาพกาย ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และ ด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 35.2 46.5 40.9 และ 40.9 ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

3.1 คุณภาพชีวิตโดยรวม พบว่าสัดส่วนของปัจจัย สถานภาพสมรส และ ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ สำหรับ ระดับการศึกษา และ วิธีการรักษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนเพศ อาชีพ การเบิกค่ารักษาพยาบาล บทบาทในครอบครัว และโรคที่พบร่วม ไม่มีความแตกต่างกัน

3.2 คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย พบว่าสัดส่วนของปัจจัยเพศ สถานภาพสมรส และโรคที่พบร่วม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ และ ระดับการศึกษา อาชีพ วิธีการรักษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนการเบิกค่ารักษาพยาบาลและ บทบาทในครอบครัว ไม่มีความแตกต่างกัน

3.3 คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ พบว่าสัดส่วนของปัจจัยระดับการศึกษา วิธีการรักษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนเพศ สถานภาพสมรส อาชีพ การเบิกค่ารักษาพยาบาล บทบาทในครอบครัว และโรคที่พบร่วม ไม่มีความแตกต่างกัน

3.4 คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม พบว่าสัดส่วนของปัจจัยวิธีการรักษา และโรคที่พบร่วม มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ และ ระดับการศึกษา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนเพศ สถานภาพสมรส อาชีพ การเบิกค่ารักษาพยาบาล บทบาทในครอบครัว ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ไม่มีความแตกต่างกัน

3.5 คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าสัดส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมไม่มีปัจจัยใดที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4. ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวม และรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

4.1 คุณภาพชีวิตโดยรวม พบว่าค่าเฉลี่ยของอายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนค่าเฉลี่ยของรายได้ และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

4.2 คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย พบว่าค่าเฉลี่ยของอายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนค่าเฉลี่ยของรายได้ และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

4.3 คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ พบว่าค่าเฉลี่ยของอายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนค่าเฉลี่ยของรายได้ และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

4.4 คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม พบว่าค่าเฉลี่ยของอายุมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนค่าเฉลี่ยของรายได้ และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

4.5 คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าค่าเฉลี่ยของรายได้มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ส่วนค่าเฉลี่ยของอายุ และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

5. ผลการวิเคราะห์หาปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

5.1 คุณภาพชีวิตโดยรวม พบว่าวิธีการรักษา ระดับการศึกษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา เป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ และ 0.01 ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 นี้สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตโดยรวมได้ร้อยละ 19.7

5.2 คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย พบว่าวิธีการรักษา ระดับการศึกษาและภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา เป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 นี้สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายได้ร้อยละ 28.4

5.3 คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ พบว่าวิธีการรักษา ระดับการศึกษา ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาและระยะเวลาที่รักษา เป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านจิตใจได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ และ 0.01 ซึ่งปัจจัยทั้ง 4 นี้สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตด้านจิตใจได้ร้อยละ 18.7

5.4 คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม พบว่าวิธีการรักษา ระดับการศึกษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา เป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ซึ่งปัจจัยทั้ง 3 นี้สามารถร่วมกันทำนายคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมได้ร้อยละ 15.2

5.5 คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม พบว่ารายได้ เป็นปัจจัยทำนายคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ซึ่งสามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมได้ร้อยละ 2.6

6. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตโดยรวมและรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

6.1 คุณภาพชีวิตด้านโดยรวม พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้ และระยะเวลาที่รักษา ไม่มีความแตกต่างกัน

6.2 คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายในทิศทางตรงกันข้ามอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้ และระยะเวลาที่รักษา ไม่มีความแตกต่างกัน

6.3 คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจในทิศทางตรงกันข้าม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้ และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

6.4 คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมในทิศทางตรงกันข้าม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ ส่วนรายได้ และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

6.5 คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม พบว่ารายได้มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมในทิศทางเดียวกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ส่วนอายุ และระยะเวลาที่รักษาไม่มีความแตกต่างกัน

7. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพชีวิตโดยรวมกับคุณภาพชีวิตรายด้านของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

พบว่าคุณภาพชีวิตด้านจิตใจมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมมากที่สุด รองลงมาคือคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านสัมพันธภาพทางสังคมมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$ และพบว่าคุณภาพชีวิตทุกด้านมีความสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกันกับคุณภาพชีวิตโดยรวม

การอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ พบประเด็นที่น่าสนใจนำมาอภิปรายดังนี้

1. คุณภาพชีวิตโดยรวม

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 49.1 เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตโดยรวม พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่ สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 71.7 ระดับการศึกษามัธยมศึกษา ร้อยละ 38.9 รักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ร้อยละ 50.4 และมีภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา ร้อยละ 62.8 และพบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมในทิศทางตรงกันข้าม ซึ่งสอดคล้องกับ ดุสิต สุจิรารัตน์ และคณะ (55) พบว่า ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกับ วิภาดา มหรัตน์วิโรจน์ (56) พบว่า ผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดี

2. คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 35.2 ระดับดี ร้อยละ 34.3 และระดับไม่ดี ร้อยละ 30.4 ซึ่งจำนวนสัดส่วนของผู้ป่วยในแต่ละกลุ่มมีค่าใกล้เคียงกันมาก เมื่อพิจารณาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย และเป็นปัจจัยที่ทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายแตกต่างกันอย่างชัดเจน ได้แก่

2.1 ระดับการศึกษา

พบว่า ผู้ป่วยที่มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายระดับไม่ดีส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาต่ำกว่ามัธยมศึกษา ร้อยละ 41.4 คุณภาพชีวิตระดับปานกลางส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษามัธยมศึกษา ร้อยละ 37.0 รองลงมา มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 33.3 และคุณภาพชีวิตระดับดีส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 46.8 จะเห็นได้ว่า ระดับการศึกษาที่สูงขึ้น ทำให้คุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายของผู้ป่วยดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ เสาวรส ปริญญาจิตตะ (54) พบว่าผู้ป่วยปลูกถ่ายไต มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป มีค่าเฉลี่ยคะแนนคุณภาพชีวิต สูงกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า ดุสิต สุจิรารัตน์ และคณะ (55) พบว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา หรือต่ำกว่า มีคุณภาพชีวิตที่สูญเสียไป มากกว่า ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงกว่า นพวรรณ พุกพนสุข (57) พบว่า การมีระดับการศึกษาที่สูงของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง เป็นปัจจัยที่มีผลทำให้คุณภาพชีวิตสูง Kuzstal M. และคณะ (62), Wesolowski T. และ Szyber P. (64) พบว่า ระดับการศึกษาของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สุธิดา กาญจนรังษิณี (65) พบว่า ผู้ป่วยที่สูญเสียซึ่งมีระดับการศึกษามัธยมศึกษา มีคุณภาพชีวิตดีกว่า ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า สุรชาติพิย์ อุปลาบดี (66) พบว่า ระดับการศึกษาของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับคุณภาพชีวิต คือ ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูงจะมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่า

ทั้งนี้ สามารถอธิบายได้ว่า ระดับการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่จะพัฒนาความรู้ และสติปัญญาของบุคคล ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูง สามารถรับรู้ เข้าใจ และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ และพยาบาลได้เป็นอย่างดี มีความสนใจ เอาใจใส่ตนเองได้ดีกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำ นอกจากนี้ ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาสูง มักจะมีอาชีพการงานที่ดี มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สามารถแสวงหาความต้องการต่างๆ เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตได้ดีกว่า ผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาต่ำ

2.2 วิธีการรักษา

จากการศึกษา พบว่า วิธีการรักษาเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย โดยผู้ป่วยที่มีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายอยู่ในระดับไม่ดีส่วนใหญ่ รักษาด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ร้อยละ 61.1 คุณภาพชีวิตระดับปานกลางส่วนใหญ่รักษารักษาด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ร้อยละ 49.4 รองลงมา รักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายไต ร้อยละ 43.2 และคุณภาพ

ชีวิตระดับดีส่วนใหญ่รักษาด้วยวิธีการปลูกถ่ายไต ร้อยละ 64.4 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นพวรรณ พุกพนสุข (57) พบว่า วิธีการบำบัดทดแทนไต เป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เช่นเดียวกับ Valderrabanof F. และคณะ (59) ที่พบว่า วิธีการรักษามีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย และนอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Reimer J และคณะ (60) พบว่า ผู้ป่วยปลูกถ่ายไตมีคุณภาพชีวิตดีกว่า ผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง Tomasz W และPiotor S (61) พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยปลูกถ่ายไตดีกว่าผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม Lindqvist R และคณะ (67) พบว่า ผู้ป่วยปลูกถ่ายไตมีคุณภาพชีวิตดีกว่าผู้ป่วยที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และล้างไตทางช่องท้อง

วิธีการรักษามีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกาย อธิบายได้ว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ต้องได้รับการรักษาด้วยวิธีบำบัดทดแทนไตวิธีใดวิธีหนึ่งอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต วิธีการรักษาแต่ละวิธีมีการรักษา และผลกระทบต่อผู้ป่วยแตกต่างกันคือ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะฟอกเลือดได้ ซึ่งในการศึกษานี้ พบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 50.5 เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกเลือด ซึ่งได้แก่ ความดันโลหิตต่ำ ตะคริว คลื่นไส้ อาเจียน และเจ็บหน้าอก ภาวะเหล่านี้ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพกายของผู้ป่วย สำหรับการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำยาเข้าช่องท้องครั้งละ 2 ลิตร วันละ 4-5 ครั้ง ผู้ป่วยจะมีน้ำยาอยู่ในช่องท้องตลอดเวลา ทำให้รู้สึกอึดอัด ไม่สะดวกสบายในการดำเนินชีวิตทั่วไป และอาจเกิดการติดเชื้อในช่องท้อง (Peritonitis) ซึ่งจะมีอาการปวดท้อง มีไข้หนาวสั่น และอาจเกิดภาวะบวมหน้า (Edema) ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อระบบต่างๆในร่างกาย ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น น้ำท่วมปอด แน่นหายใจไม่ออก เหนื่อยหอบ อาการต่างๆเหล่านี้ส่งผลให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตทางกายที่ไม่ดี ส่วนการปลูกถ่ายไตมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนทางกายได้น้อยกว่าวิธีการรักษาสองแบบที่ได้กล่าวไปแล้ว เนื่องจาก ผู้ป่วยมีไตที่ทำงานได้ใกล้เคียงกับคนปกติ เพียงแต่ต้องรับประทานยากดภูมิคุ้มกันเพื่อไม่ให้ร่างกายปฏิเสธไตใหม่ ดังนั้น ผู้ป่วยปลูกถ่ายไตจึงมีคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายดีกว่าผู้ป่วยที่รักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง

3. คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ

จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย มีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 46.5 จากการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตโดยรวมมากที่สุด ($p < 0.01$) และสัมพันธ์ไปในทิศทางเดียวกัน และในการศึกษานี้ พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจในทิศทางตรงข้าม สอดคล้องกับการศึกษาของ สุกัญญา เตชะโชควิวัฒน์ (68) ที่พบว่าอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งในทิศทางลบ อธิบายได้ว่าผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 60

ปีเป็นวัยผู้สูงอายุซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์และจิตใจได้สูงประกอบกับเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังจึงทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณค่าของตัวเองไร้ค่า ไม่มีประโยชน์ และเป็นภาระกับลูกหลานในการดูแล เกิดความวิตกกังวล ท้อแท้ สิ้นหวังต่ออนาคต สิ่งเหล่านี้สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตด้านจิตใจที่ไม่ดีของผู้ป่วย

ในการศึกษาครั้งนี้ยังพบอีกว่า ปัจจัยที่สามารถเป็นตัวทำนายคุณภาพชีวิตในทุกๆ ด้าน ได้แก่ วิธีการรักษา ระดับการศึกษา และภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา แต่สำหรับคุณภาพทางด้านจิตใจ พบว่าระยะเวลาที่รักษาเป็นปัจจัยอีกหนึ่งตัวที่เพิ่มเข้ามา สามารถเป็นตัวทำนายคุณภาพชีวิตในด้านนี้ได้ โดยระยะเวลาที่รักษาไม่ถึง 1 ปี มีคุณภาพชีวิตด้านจิตใจส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่ดี ร้อยละ 31.7 น่าจะเนื่องมาจากว่าผู้ที่ได้รับการรักษาในช่วง 1 ปีแรกเป็นช่วงของการปรับตัวให้เข้ากับวิธีการรักษาในทุกๆด้านได้แก่ การปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต การตอบสนองของร่างกายต่อการรักษาแตกต่างกันในแต่ละคน ช่วงนี้อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาได้มาก สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อทางจิตใจของผู้ป่วยได้

4. คุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคม

จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย มีคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.9 รองลงมาในระดับไม่ดี ร้อยละ 38.3 และระดับดี ร้อยละ 20.9 ปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมได้แก่ อายุ ระดับการศึกษา วิธีการรักษา และโรคที่พบร่วม เมื่อพิจารณาจำนวนสัดส่วนพบว่าปัจจัยโรคที่พบร่วมเป็นปัจจัยที่มีระดับคุณภาพชีวิตด้านสัมพันธภาพทางสังคมแตกต่างกัน คือ ผู้ป่วยที่มีคุณภาพชีวิตระดับดีส่วนใหญ่ไม่มีโรคที่พบร่วม ร้อยละ 52.1 ส่วนคุณภาพชีวิตระดับไม่ดีและคุณภาพชีวิตระดับปานกลางส่วนใหญ่มีโรคที่พบร่วม ร้อยละ 69.3 และ 67.0 ตามลำดับ จากการศึกษาครั้งนี้โรคที่พบร่วมในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ได้แก่ โรคเบาหวาน ร้อยละ 21.7 โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 49.1 และโรคหัวใจและหลอดเลือดร้อยละ 10.4 โรคที่พบร่วมดังกล่าวเป็นปัจจัยร่วมที่ทำให้ภาวะของโรคไตแย่ลงได้เมื่อภาวะร่างกายไม่ดี ไม่เหมือนคนปกติทั่วไปทำให้ผู้ป่วยหมดโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมบางอย่างทางสังคม ผู้ป่วยรู้สึกการมีค่าในตนเองต่ำ ให้ความช่วยเหลือคนอื่นได้น้อย รวมทั้งรู้สึกว่าไม่มีใครช่วยเหลือตน ไม่อยากพบปะสังสรรค์กับผู้อื่น สัมพันธภาพกับบุคคลอื่นเสียไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของประภาพร จินันทุยา (69) พบว่าผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีคุณภาพชีวิตต่ำกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัวเช่นเดียวกับกอบกุล สุดสวัสดิ์ (70) ที่พบว่า การมีโรคประจำตัวเป็นปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

5. คุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย มีคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 40.9 เมื่อวิเคราะห์ความถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนพบว่า ปัจจัยรายได้ เป็นปัจจัยเพียงตัวเดียวที่สามารถทำนายคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมได้ ร้อยละ 2.6 นอกจากนี้ยังพบอีกว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน รายได้มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ เนื่องจากการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายต้องเสียค่าใช้จ่ายที่สูงประมาณ 20,000 - 50,000 บาทต่อเดือนซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบว่าคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อมระดับไม่ดี ปานกลาง และดี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 14,367.59 36,202.34 33,721.54 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยมีรายได้น้อยเมื่อเทียบกับค่าใช้จ่ายในการรักษา ทำให้เกิดปัญหาด้านเศรษฐกิจ ซึ่งส่งผลต่อสภาพความเป็นอยู่ที่ไม่ดีของผู้ป่วยได้ ผู้ป่วยจะถูกจำกัดสิทธิ์ในการรักษาหรือเข้าไม่ถึงบริการสาธารณสุขสิ่งเหล่านี้เป็นคุณภาพชีวิตด้านสิ่งแวดล้อม สอดคล้องกับการศึกษาของเสาวรส ปริญญะจิตตะ (54) พบว่า ผู้ป่วยปลูกถ่ายไตที่มีรายได้มากกว่า 30,000 บาทต่อเดือน มีค่าคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจสูงกว่าผู้ป่วยปลูกถ่ายไตที่มีรายได้ต่ำกว่า นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับการศึกษาของฉัตรวลัย ใจอารีย์ (71) พบว่า รายได้ของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง บุญบา ดันติศักดิ์ (72) พบว่า ผู้ป่วยโรคเอสแอลอีที่มีรายได้สูงจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ป่วยที่มีรายได้ต่ำ เช่นเดียวกับ ประภา รัตนเมฆานนท์ (73) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจตายที่มีรายได้สูงจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าผู้ป่วยที่มีรายได้ต่ำ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. แพทย์ พยาบาล และผู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายควรสนใจและตระหนักถึงความสำคัญของการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื่องจากประสิทธิภาพของการรักษาโรคไม่ได้มุ่งเน้นเพียงให้ผู้ป่วยรอดชีวิตเท่านั้น แต่ยังต้องพิจารณาว่าชีวิตที่ยืนยาวขึ้นนั้นทำให้ผู้ป่วยต้องทนทุกข์ทรมานกับอาการของโรคและผลข้างเคียงของการรักษามากแค่ไหน หรือการรักษานั้นมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยอย่างไร
2. ควรมีการศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบวิธีการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ใกล้เคียงคนปกติมากที่สุด
3. ส่งเสริมความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค วิธีการรักษา ภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตนแก่ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เนื่องจากสิ่งเหล่านี้มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย
4. จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยการปลูกถ่าย ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดีเมื่อเทียบกับการรักษาด้วยวิธีอื่นดังนั้นรัฐบาลควรจะให้การช่วยเหลือในเรื่องของค่าใช้จ่ายอาจจะเป็นในรูปแบบของหลักประกันสุขภาพโครงการ 30 บาท รักษาทุกโรค หรือประกันสังคมให้ครอบคลุมผู้ป่วยกลุ่มนี้ด้วย
5. ควรมีการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายเป็นระยะๆ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายแบบศึกษาติดตามไปข้างหน้าระยะยาว เพื่อติดตามประเมินผลผู้ป่วยเป็นระยะๆ
2. การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายระหว่างก่อนการรักษาและขณะรับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต
3. การศึกษาเปรียบเทียบคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายระหว่างวิธีการบำบัดทดแทนไตทั้ง 3 แบบ (การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม, การปลูกถ่ายไตและการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง)

รายการอ้างอิง

1. อุษณา ลูวีระ. สถานการณ์ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังและการล้างไตในประเทศไทย. ใน ทวี ศิริวงศ์ , บรรณาธิการ. องค์ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการล้างไต. ขอนแก่น; โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547. หน้า 1-6.
2. สมชาย จิตเป็นธรรม. กองทุนผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. 2540; 3(3) : 292-7.
3. อุดม ไกรฤทธิชัย และคณะ. การลงทะเบียนการทดแทนไตในประเทศไทย รายงานปี 2540-2544. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2546, 9 : 210-25.
4. ถนอม สุภาพร และคณะ. TRT Registry Data 2003 เสนอในการประชุมใหญ่สามัญประจำปีสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 5 สิงหาคม 2547.
5. อนุตตร จิตตินันท์. การลงทะเบียนการทดแทนไตในประเทศไทย (Thailand Renal Replacement Therapy Registry) : รายงานปี 2540-2543, วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2002 ; 8 : 167-79 .
6. ทำเนียบโรงพยาบาลและสถิติสาธารณสุข 2543-44 : 164-91.
7. นุจรี ประทีปะวณิช จอห์นส. การประเมินคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพในผู้ป่วยไตวาย. ใน ทวี ศิริวงศ์, บรรณาธิการ. องค์ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการล้างไต. ขอนแก่น; โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547. หน้า 181-7
8. สุจิตรา ลิมอำนวยลาภ. การพยาบาลผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่รักษาด้วยซีเอบีดี. ขอนแก่น : ขอนแก่นการพิมพ์ ; 2544
9. โสภณ นภทร. กลไกการเกิดโรคไตวายเรื้อรัง. ใน เกรียง ตั้งสง่า และคณะ, บรรณาธิการ. Hemodialysis. กรุงเทพมหานคร : Text and Journal Publication ; 2542. หน้า 1-40.
10. Guideline 1 : Definition and stages of chronic kidney disease. Amer J Kidney Dis 2002; 39 (Suppl 1) : S46-S75.
11. ทวี ศิริวงศ์. หลักการพื้นฐานของการฟอกเลือด. ใน ทวี ศิริวงศ์, บรรณาธิการ. องค์ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการล้างไต. ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547. หน้า 16-23.
12. สุทธชาติ พีชผล. Introduction to Hemodialysis. ใน อุษณา ลูวีระ และพรรณบุปผา ชูวิเชียร, บรรณาธิการ. การรักษาโดยวิธี Hemodialysis และ CAPD. กรุงเทพมหานคร : ยูนิตีพับลิเคชั่น; 2536. หน้า 3-8.

13. กลศร ภักโฆตานนท์ และฉัตรชัย สุนทรธรรม. Vascular Access : Overview. ใน เกรียง ตั้งสง่า และคณะ, บรรณาธิการ. Hemodialysis. กรุงเทพมหานคร : Text and Journal Publication ; 2542. หน้า 147-175.
14. ศิริรัตน์ เรืองจ้อย. Vascular Access for Hemodialysis. ในสมชาย เอี่ยมอ่อง และคณะ, บรรณาธิการ. Practical Dialysis. กรุงเทพมหานคร : Text and Journal Publication ; 2545. หน้า 189-226.
15. นันทกา จันทวานิช และคณะ. ภาวะแทรกซ้อนระหว่างการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม. ใน อุษณา ลูวีระ และคณะ, บรรณาธิการ. การบำบัดทดแทนภาวะไตวาย. กรุงเทพมหานคร : ยูนิตีพับลิเคชั่น; 2537. หน้า 111-117.
16. นุชจรรย์ หอมมาน. การพยาบาลผู้ป่วยที่มีปัญหาขณะฟอกเลือด. ใน ทวี ศิริวงศ์, บรรณาธิการ. องค์ความรู้พื้นฐานและเทคนิคในการล้างไต. ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2547. หน้า 79-85.
17. ธนันดา ตระการนิช. ภาวะแทรกซ้อนฉับพลันระหว่างการฟอกเลือด. ใน สมชาย เอี่ยมอ่อง และคณะ, บรรณาธิการ. Practical Dialysis. กรุงเทพมหานคร : Text and Journal Publication; 2545. หน้า 359-379.
18. Lowrie EG, Laird NM, Parker TF, Sargent JA. Effect of the hemodialysis prescription on patient morbidity. Report from the National Cooperative Dialysis Study. N Eng J Med 1981; 305 : 1176.
19. Owen WF, Lew NL, Liv Y, Lowire EG, Lazarus JM. The urea reduction ration and serum albumin concentration as predictors of mortality in patients undergoing hemodialysis. N Engl J Med 1993; 329 : 1001-6.
20. Collins A ;, Ma JZ, Umen A, Keshaviah P : Urea index and other predictors of hemodialysis patient survival. Am J Kidney Dis 1994; 305 : 1776-80.
21. Hakim RM, Breyer J, Ismail N, Schulman G : Effects of close of dialysis on morbidity and mortality. Am J Kidney Dis 1994; 23 : 661-9.
22. Held PJ, Port FK, Wolfe RA, stannard DC, et al. The dose of hemodialysis and patient mortality. Kidney Int 1996; 50 : 550-6.
23. National Kidney Foundation. NKF-DOQI : Clinical Practice Guidelines for Hemodialysis Adequacy. Am J Kidney Dis 1997; 30 : S15-S66
24. National Kidney Foundation. K/DOQI Clinical Practice Guideline for Hemodialysis Adequacy Update 2000. Am J Kidney Dis 2001; 37 (Suppl 1) : S7-S64.

25. เถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์ และสมชาย เอี่ยมอ่อง. Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis. ในสมชาย เอี่ยมอ่อง และคณะ, บรรณาธิการ. PRACTICAL DIALYSIS. กรุงเทพมหานคร : Text and Journal Publication; 2545. หน้า 591-767.
26. อนุตตร จิตตินันท์. Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis. ในเกรียง ตั้งสง่า และคณะ, บรรณาธิการ. HEMODIALYSIS. กรุงเทพมหานคร : Text and Journal Publication; 2542. หน้า 1058-1148.
27. ศุภชัย ลีติอาชากุล. การล้างไตทางช่องท้อง. กรุงเทพมหานคร : บุ๊คเน็ต; 2544, หน้า 206-262.
28. Chatoth, DK, Golper, TA, Gokal, R. Morbidity and mortality in redefining adequacy of peritoneal dialysis : A step beyond the National Kidney Foundation Dialysis Outcomes Quality Initiative. Am J Kidney Dis 1999; 33 : 617.
29. Nolph , KD. What's new in peritoneal dialysis-an overview. Kidney Int Suppl 1992; 38 : S148.
30. NKF-DOQI Clinical Practice Guideline for Peritoneal Dialysis Adequacy. V. Adequate dose of peritoneal dialysis. Am J Kidney Dis 1997; 30 (Suppl 2) : S86.
31. Clinical Practice Guidelines of the Canadian Society of Nephrology for the Treatment of Patients with Chronic Renal Failure. J Am Soc Nephrol 1999 ; 10 : S13.
32. The Renal Association and Royal college of Physicians of London. Treatment of adult patients with renal failure : Recommended standards and audit measures. Royal college of Physicians, London 1997.
33. Twardowski, ZJ. Relationships between creatinine clearances and Kt/V in peritoneal dialysis patients : A critique of the DOQI document. Perit Dial Int 1998; 18 : 252.
34. Meyer, KV, Venkataraman, V, Twardowski, ZJ. Creatinine kinetics in peritoneal dialysis. Semin Dial 1998; 11 : 98.
35. Blake, P, Burkart, JM, Churchill, DN, et al. Recommended Clinical practices for maximizing peritoneal dialysis clearances. Perit Dial Int 1996; 16 : 448.
36. NKF-DOQI Clinical Practice Guidelines for Peritoneal Dialysis Adequacy. V. Adequate dose of peritoneal dialysis : update 2000 Am J Kidney Dis 2001; 37 (31) : S65-S102.
37. Churchill, DN, Thorpe, KE, Nolph, KD, et al, for the Canada-USA (CANUSA) Peritoneal Dialysis Study Group. Increased peritoneal membrane transport is associated with decreased patient and technique survival for continuous peritoneal dialysis patients. J Am Soc Nephrol 1998; 9 : 1285.

38. วสันต์ สุเมธกุล. Kidney Transplantation. ในเกรียง ตั้งสง่า และคณะ, บรรณาธิการ. HEMODIALYSIS. กรุงเทพมหานคร : Text and Journal Publication; 2542. หน้า 1128-1134.
39. โสภณ จิรสิริธรรม. การผ่าตัดปลูกถ่ายไตในประเทศไทย. ในกำธร ลีลามะลิ และคณะ, บรรณาธิการ. ประชุมวิชาการ 25 ปี มูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : รุ่งศิลป์การพิมพ์; 2546. หน้า 218-232.
40. เกรียงศักดิ์ วารีแสงทิพย์. การปลูกถ่ายไต. ในกำธร ลีลามะลิ และคณะ, บรรณาธิการ. ประชุมวิชาการ 25 ปี มูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : รุ่งศิลป์การพิมพ์; 2546. หน้า 205-217.
41. ลีนา อองอาจบุตร. Immunosuppressive Medications for Kidney Transplantation. ในอุษณา ลูวีระ และคณะ, บรรณาธิการ. Kidney Transplantation. กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์; 2538. หน้า 99-101.
42. กลศร ภัคโชตานนท์. ภาวะแทรกซ้อนทางอายุรกรรมในผู้ป่วยหลังปลูกถ่ายไต. ในอุษณา ลูวีระ และคณะ, บรรณาธิการ. Kidney transplantation. กรุงเทพมหานคร : เรือนแก้วการพิมพ์; 2538. หน้า 196-208.
43. พจนานุกรมฉบับบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์; 2525.
44. The WHOQOL Group. The development of The World Health Organization Quality of Life Assessment Instrument (WHOQOL). In : Orley J, Kuyken W, editors. Quality of life assessment : international prospective. Berlin : Springer-verlay 1993 : 41-57.
45. Spilker B. Quality of life and pharmacoeconomics in clinical trials, 2nd ed. Philadelphia : Lippincott-Raven Publishers, 1996.
46. Wilson IB, Cleary PD. Linking Clinical variable with health-related quality of life. JAMA 1995; 273: 59-65.
47. กอบกุล สุดสวัสดิ์. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : 2541.
48. UNESCO. Evaluation the Quality of life in Belgium. Social Indicators Research. September 1980; 8 : 312.
49. Mecbery GA. Quality of life : A concept Analysis. Journal of advanced Nursing. February 1993; 18 : 36-7.
50. สุวัฒน์ มหัตนิรันดร์กุล และคณะ, เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์กรอนามัยโลกทุก 100 ตัวชี้วัดและ 26 ตัวชี้วัด; เชียงใหม่; โรงพยาบาลสวนปรุง เชียงใหม่, 2540.

51. ทศนีย์ จินางกูร. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตล้มเหลวเรื้อรังที่รักษาด้วยการล้างช่องท้องแบบถาวร. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2530.
52. นงนุช บุญยัง. ภาระในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ที่ได้รับการเปลี่ยนไต. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.
53. สิรินันท์ กิตติสุขสถิต และคณะ. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตเทียม : การศึกษาเชิงคุณภาพ. นครปฐม : สถาบันวิจัยประชากรและสังคม ; 2538. เอกสารทางวิชาการหมายเลข 192 ISBN 974-588-209-7. สถาบันวิจัยประชากรและสังคมมหาวิทยาลัยมหิดล.
54. เสาวรส ปริญญาจิตตะ. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่ปลูกถ่ายไต โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. เชียงใหม่ : มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2540
55. ดุสิต สุจิราวัฒน์, ญัฐจาพร พิชัยณรงค์ และวิภาดา มหรัตน์วิโรจน์. คุณภาพชีวิตที่สูญเสียไปของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2547; 1 : 7-16.
56. วิภาดา มหรัตน์วิโรจน์. คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยวิธีการฟอกเลือดและวิธีล้างช่องท้องด้วยน้ำยาอย่างต่อเนื่อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2542.
57. นพวรรณ พุกพนสุข. การหาค่าคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและการล้างทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2544.
58. Diaz-Buxo JA, Lowrie EG, Lew NL, Zhang H and Lazarur JM. Quality of life evaluation using short Form 36 : comparison in hemodialysis and peritoneal dialysis patients. Am J Kidney Dis. 2000; 35(2) : 293-300.
59. Valderrabano F, Jofre R. and Lopez-Gomez JM. Quality of life in end-stage renal disease patients. Am J Kidney Dis. 2001 Sep; 38(3) : 443-64.
60. Reimer J., Franke GH., Lutkes P., Kohnle M., Gerken G, Philipp T., et al. Quality of life in patients before and after kidney transplantation. Psychother Psychosom Med Psychol. 2002 Jan; 52(1) : 16-23.
61. Tomasz W, Piotr S. A trial of objective comparison of quality of life between chronic renal failure patients treated with hemodialysis and transplantation. Ann Transplant. 2003; 8(2) : 47-53.
62. Kuzstal M., Nowak K, Mogolt-Procelewska M, Weyde W ; Penar J. Evaluation of health-related quality of life in dialysis patients. Personal experience using questionnaire SF-36, Pol Merkuriusz Lek. 2003 Feb; 14(80) : 113-7.

63. Bittencourt ZZ, ALves Filho G, Mazzali M, Santos NR. Quality of life in renal transplant patients : impact of a functioning graft. Rev Saude Publica. 2004 Oct; 38(5) : 732-4.
64. Wesolowski T, Szyber P. Usage of the WHOQOL-100 as a trial of objective estimation of quality of life in end-stage renal disease patients treated with renal transplantation. Pol Merkurusz lek. 2004 Sep; 17(99) : 260-6.
65. สุธิดา กาญจนรังษี. ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูญเสียขา. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2538.
66. สุรชาติพิศ อุปลาบดี. การศึกษาคูณภาพชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาว. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.
67. Lindqvist R, Carlsson M, Sjoden PO. Coping strategies and health-related quality of life among spouses of continuous ambulatory peritoneal dialysis, hemodialysis, and transplant patients. Adv Nurs. 2000 Jun; 31(6) : 1398-408.
68. สุกัญญา เตชะโชควิวัฒน์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองและคุณภาพ ชีวิตตามแนวคิดการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมของผู้ป่วยมะเร็ง. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2544.
69. ประภาพร จินันทุยา. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในชมรมทางสังคมผู้สูงอายุดินแดง. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2536.
70. กอบกุล สุดสวาสดี. คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดนครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์ ปริญญา มหาบัณฑิต. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2541.
71. นัตรวลัย ใจอารีย์. ความสัมพันธ์ระหว่างการสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรมดูแลสุขภาพ กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหัวใจวายเลือดคั่ง. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2533.
72. บุษบา ตันติศักดิ์. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยบางประการ พฤติกรรมดูแลการดูแลตนเอง กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยโรคเอสแอลอี. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2535.
73. ประภา รัตนเมฆานนท์. การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจ ตาย. วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต. มหาวิทยาลัยมหิดล; 2532.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย

การวิจัยเรื่อง คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

เรียน ท่านผู้เข้าร่วมการวิจัยทุกท่าน

ท่านเป็นผู้ที่ได้รับเชิญจากผู้วิจัยให้เข้าร่วมการศึกษาในงานวิจัยเกี่ยวกับ “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย” ก่อนที่ท่านจะตกลงเพื่อเข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัยดังกล่าวขอเรียนให้ท่านทราบถึงเหตุผลและรายละเอียดของการศึกษาวินิจฉัยในครั้งนี้

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่เกี่ยวข้องของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยคาดว่าจะมีผู้เข้าร่วมการศึกษาระมาณ 230 คน ผลการศึกษาที่ได้นี้จะนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนให้การรักษา ส่งเสริม ป้องกันและฟื้นฟูผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย หากท่านตกลงที่จะเข้าร่วมการศึกษาวินิจฉัยจะมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยจะให้ท่านตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลทั้งหมด 2 ส่วน **ส่วนที่ 1** เป็น แบบสอบถามเกี่ยวกับ ข้อมูลส่วนบุคคล การเจ็บป่วยและการรักษา **ส่วนที่ 2** เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณภาพชีวิต ซึ่งผู้วิจัยคาดว่า จะใช้เวลาตอบแบบสอบถามทั้งสิ้นประมาณ 30 นาที

ประการสำคัญที่ท่านควรทราบคือ การเข้าร่วมศึกษาครั้งนี้ ท่านจะไม่ได้รับสิทธิประโยชน์ใดๆ โดยตรง และการเข้าร่วมการศึกษานี้เป็นไปโดยสมัครใจ ท่านอาจปฏิเสธที่จะเข้าร่วมการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่กระทบต่อการรักษาที่ผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับจากเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลของท่านเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็นสรุปผลการวิจัยเท่านั้น

หากท่านมีปัญหาหรือข้อสงสัยประการใด กรุณาติดต่อ คุณยุติ ธีระศิลป์ หรือ โทร. 09-2295347 ซึ่งยินดีให้คำชี้แจงแก่ท่านทุกประการ

ขอขอบคุณในความร่วมมือของท่านมา ณ ที่นี้

ใบยินยอมให้ทำการวิจัย

การวิจัยเรื่อง คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

วันที่ให้คำยินยอม วันที่ เดือน พ.ศ. 254

ก่อนที่ข้าพเจ้าจะลงนามในใบยินยอมนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีการวิจัย และประโยชน์หรือผลที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียดและมีความเข้าใจดีแล้ว ทั้งนี้ข้าพเจ้ายินยอมที่จะเข้าร่วมการวิจัย เรื่อง “คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย” ด้วยความสมัครใจ โดยไม่มีการบังคับใดๆ ทั้งสิ้น และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม พยาน

(.....)

ลงนาม พยาน

(.....)

ลงนาม ผู้วิจัย

(.....)

ในกรณีที่ผู้ยินยอมยังไม่บรรลุนิติภาวะ จะต้องได้รับความยินยอมจากผู้ปกครองหรือผู้แทนโดยชอบธรรม

ลงนาม ผู้ปกครอง/ผู้แทนโดยชอบธรรม

(.....)

ลงนาม พยาน

(.....)

ลงนาม พยาน

(.....)

ลงนาม ผู้วิจัย

(.....)

เลขที่แบบสอบถาม □□□

แบบสอบถาม

คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

ส่วนที่ 1

แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง

ให้ผู้ตอบทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน □ หน้าคำถามที่เป็นความจริงหรือเติมคำลงในช่องว่างที่เว้นไว้ให้

- | | | | |
|--|---|---|--------------------------|
| 1. เพศ | | สำหรับผู้วิจัย | |
| <input type="checkbox"/> ชาย | <input type="checkbox"/> หญิง | <input type="checkbox"/> | |
| 2. อายุ | ปี | <input type="checkbox"/> | |
| 3. สถานภาพการสมรส | | | |
| <input type="checkbox"/> โสด | <input type="checkbox"/> คู่ | <input type="checkbox"/> หม้าย/หย่า/แยก | <input type="checkbox"/> |
| 4. ระดับการศึกษา | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> ต่ำกว่ามัธยมศึกษา | | | |
| <input type="checkbox"/> มัธยมศึกษา | | | |
| <input type="checkbox"/> ปริญญาตรี | | | |
| <input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี | | | |
| 5. อาชีพ | | <input type="checkbox"/> | |
| <input type="checkbox"/> ไม่มีอาชีพ | | | |
| <input type="checkbox"/> รับราชการ | | | |
| <input type="checkbox"/> เอกชน | | | |
| <input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว | | | |
| 6. รายได้ | บาท/เดือน | <input type="checkbox"/> | |
| 7. ท่านสามารถเบิกค่ารักษาพยาบาลได้หรือไม่ | | | |
| <input type="checkbox"/> ได้ | <input type="checkbox"/> ไม่ได้ | <input type="checkbox"/> | |
| 8. บทบาทในครอบครัว | | | |
| <input type="checkbox"/> หัวหน้าครอบครัว | <input type="checkbox"/> สมาชิกในครอบครัว | <input type="checkbox"/> | |

สำหรับผู้วิจัย

9. วิธีการรักษา

- การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD)
- รักษามา.....ปี
- การล้างไตทางช่องท้องด้วยน้ำยาอย่างต่อเนื่อง (CAPD)
- รักษามา.....ปี
- การปลูกถ่ายไต(KT)
- รักษามา.....ปี

10. ภายใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาท่านมีภาวะแทรกซ้อนดังต่อไปนี้หรือไม่

10.1 ภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD)

(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่มี
- ความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือด
- ตะคริว
- คลื่นไส้/อาเจียน
- ใจสั่น เจ็บหน้าอก
- อื่นๆ ระบุ

10.2 ภาวะแทรกซ้อนจากการล้างไตทางช่องท้องด้วยน้ำยาอย่างต่อเนื่อง (CAPD)

(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่มี
- ติดเชื้อทางช่องท้อง (Peritonitis)
- มีอาการอักเสบติดเชื้อบริเวณผิวหนังรอบท่อล้างไตทาง
ช่องท้อง(Exit-site infection)
- บวม
- อื่นๆ ระบุ

10.3 ภาวะแทรกซ้อนหลังการปลูกถ่ายไต(KT)

สำหรับผู้วิจัย

(เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่มี
- ติดเชื้อ
- ความดันโลหิตสูง
- บวม
- อื่นๆ ระบุ

11. โรคที่พบร่วม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ไม่มี
- เบาหวาน
- ความดันโลหิตสูง
- โรคหัวใจและหลอดเลือด
- อื่นๆ ระบุ

ข้อมูลจากแฟ้มรายงานประวัติของผู้ป่วย (สำหรับผู้วิจัย)

12. ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

12.1 ผลการตรวจเลือด

BUN mg/dl (5-20)

Cr mg/dl (0.5-1.2)

Albumin g/dl (3.8-5.0)

Hct%

12.2 ผลการตรวจปัสสาวะ 24 ชั่วโมง

Urea nitrogen mg/dl (12-20 g/24 h)

Creatinine mg/dl (1-2 g/24 h)

Total protein g/24 h Vol ml

Creatinine Clearance ml/min (60-120)

13. ความเพียงพอของการฟอกเลือด Kt/V

14. ระดับของยาคุมกำเนิดในเลือด

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย
(WHOQOL-BREF-THAI)

คำชี้แจง ข้อคำถามต่อไปนี้จะถามถึงประสบการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งของท่าน

ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ให้ท่านสำรวจตัวท่านเอง และประเมินเหตุการณ์หรือความรู้สึกของท่าน แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่เหมาะสมและเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุด โดยคำตอบมี 5 ตัวเลือกคือ

- ไม่เลย** หมายถึง ท่านไม่มีความรู้สึกเช่นนั้นเลย รู้สึกไม่พอใจมาก หรือรู้สึกแย่มาก
- เล็กน้อย** หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นนานๆ ครั้ง รู้สึกเช่นนั้นเล็กน้อย รู้สึกไม่พอใจหรือรู้สึกแย่
- ปานกลาง** หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นปานกลาง รู้สึกพอใจระดับกลางๆ หรือรู้สึกแย่อะดับปานกลาง
- มาก** หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นบ่อยๆ รู้สึกพอใจหรือรู้สึกดี
- มากที่สุด** หมายถึง ท่านมีความรู้สึกเช่นนั้นเสมอ รู้สึกเช่นนั้นมากที่สุด หรือรู้สึกว่สมบูรณ์ รู้สึกพอใจมาก รู้สึกดีมาก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ข้อที่	ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	ไม่เคย (1)	เล็กน้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)	สำหรับ ผู้วิจัย
1	ท่านพอใจกับสุขภาพของท่านในตอนนี้เพียงใด						<input type="checkbox"/>
2	การเจ็บปวดตามร่างกาย เช่น ปวดหัว ปวดท้อง ปวดตามตัว ทำให้ท่านไม่สามารถทำในสิ่งที่ต้องการมากนักเพียงใด (-)						<input type="checkbox"/>
3	ท่านมีกำลังเพียงพอที่จะทำสิ่งต่างๆ ในแต่ละวันไหม (ทั้งเรื่องงานหรือการดำเนินชีวิตประจำวัน)						<input type="checkbox"/>
4	ท่านพอใจกับการนอนหลับของท่านมากนักเพียงใด						<input type="checkbox"/>
5	ท่านรู้สึกพอใจในชีวิต (เช่น มีความสุข ความสงบ มีความหวัง) มากน้อยเพียงใด						<input type="checkbox"/>
6	ท่านมีสมาธิในการทำงานต่างๆ ดีเพียงใด						<input type="checkbox"/>
7	ท่านรู้สึกพอใจในตนเองมากน้อยแค่ไหน						<input type="checkbox"/>
8	ท่านยอมรับรูปร่างหน้าตาของตัวเองได้ไหม						<input type="checkbox"/>
9	ท่านมีความรู้สึกไม่ดี เช่น รู้สึกหงา เศร้า หดหู่ สิ้นหวัง วิตกกังวล บ่อยแค่ไหน (-)						<input type="checkbox"/>
10	ท่านรู้สึกพอใจมากน้อยแค่ไหนที่สามารถทำอะไรๆ ผ่านไปได้ในแต่ละวัน						<input type="checkbox"/>
11	ท่านจำเป็นต้องไปรับการรักษาพยาบาลมากน้อยเพียงใด เพื่อที่จะทำงานหรือมีชีวิตอยู่ไปได้ในแต่ละวัน (-)						<input type="checkbox"/>
12	ท่านพอใจกับความสามารถในการทำงานได้อย่างที่เคยทำมากน้อยเพียงใด						<input type="checkbox"/>
13	ท่านพอใจต่อการผูกมิตรหรือเข้ากับคนอื่นอย่างที่ผ่านมาแค่ไหน						<input type="checkbox"/>
14	ท่านพอใจกับการช่วยเหลือที่เคยได้รับจากเพื่อนๆ แค่ไหน						<input type="checkbox"/>

ข้อที่	ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา	ไม่เลย (1)	เล็กน้อย (2)	ปานกลาง (3)	มาก (4)	มากที่สุด (5)	สำหรับ ผู้วิจัย
15	ท่านรู้สึกว่าคุณมีความมั่นคงปลอดภัยดีไหมในแต่ละวัน						<input type="checkbox"/>
16	ท่านพอใจกับสภาพบ้านเรือนที่อยู่ตอนนี้มากน้อยเพียงใด						<input type="checkbox"/>
17	ท่านมีเงินพอใช้จ่ายตามความจำเป็นมากน้อยเพียงใด						<input type="checkbox"/>
18	ท่านพอใจที่จะสามารถไปใช้บริการสาธารณสุขได้ตามความจำเป็นเพียงใด						<input type="checkbox"/>
19	ท่านได้รู้เรื่องราวข่าวสารที่จำเป็นในชีวิตแต่ละวันมากน้อยเพียงใด						<input type="checkbox"/>
20	ท่านมีโอกาสได้พักผ่อนคลายเครียดมากน้อยเพียงใด						<input type="checkbox"/>
21	สภาพแวดล้อมต่อสุขภาพของท่านมากน้อยเพียงใด						<input type="checkbox"/>
22	ท่านพอใจกับการเดินทางไปไหนมาไหนของท่าน (หมายถึงการคมนาคม) มากน้อยเพียงใด						<input type="checkbox"/>
23	ท่านรู้สึกว่าคุณมีความหมายมากน้อยแค่ไหน						<input type="checkbox"/>
24	ท่านสามารถไปไหนมาไหนด้วยตนเองได้ดีเพียงใด						<input type="checkbox"/>
25	ท่านพอใจในชีวิตทางเพศของท่านแค่ไหน? (ชีวิตทางเพศ หมายถึง เมื่อเกิดความรู้สึกทางเพศขึ้นแล้วท่านมีวิธีการทำให้ผ่อนคลายได้ รวมถึงการช่วยตัวเองหรือการมีเพศสัมพันธ์)						<input type="checkbox"/>
26	ท่านคิดว่าท่านมีคุณภาพชีวิต (ชีวิตความเป็นอยู่) อยู่ในระดับใด						<input type="checkbox"/>

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาวยุวดี ชีระศิลป์ เกิดเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2519 ที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีพยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย ปีการศึกษา 2541, สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ปีการศึกษา 2545 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขภาพจิต ภาควิชาจิตเวชศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อปีการศึกษา 2546 เริ่มทำงานในปี 2542 ในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ หน่วยอุบัติเหตุ-ฉุกเฉิน โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และในปี 2543-ปัจจุบัน (2548) เป็นพยาบาลวิชาชีพ หน่วยโรคไต โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย