Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

การเปรียบเทียบสถานะสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดและล้างไตทางช่องท้องโดยใช้ 9-THAI ในจังหวัดฉะเชิงเทรา

สราพร มัทยาท

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา

บทคัดย่อ การประเมินคุณภาพชีวิตมีความสำคัญสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่บำบัดทดแทนเนื่องจากมีความสัมพันธ์โดยตรงกับอัตราการเจ็บป่วยและการตาย แบบสอบถาม 9-THAI เป็นแบบสอบถามที่นำมาใช้ในการศึกษาสถานะสุขภาพของคนไทยและผู้ป่วยโรคเรื้อรังเนื่องจากมีลักษณะสั้น ครอบคลุมและเข้าใจง่าย การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบสถานะสุขภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดและล้างไตทางช่องท้องรวมทั้งหาปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยศึกษาเชิงพรรณนาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่อยู่ในระหว่างการฟอกเลือด (HD) 61 รายและล้างไตทางช่องท้อง (CAPD) 18 ราย ณ อำเภอเมืองฉะเชิงเทรา จังหวัดฉะเชิงเทรา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2551

พบว่ามีผู้ป่วย HD เพศชาย 30 คน (49.2%) อายุเฉลี่ย (SD) 51.6 (15.9) ปี ระยะเวลาเฉลี่ย (SD) ตั้งแต่บำบัดทดแทนไต 3.33 (2.5) ปี ผู้ป่วย CAPD เพศชาย 5 คน (27.8%) อายุเฉลี่ย 42.8 (12.3) ปี ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่บำบัดทดแทนไต 21 (1.9) ปี ผลการประเมินสถานะสุขภาพใน 7 มิติ พบผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องมีปัญหาในเรื่องการดูแลตนเองในระดับรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงสูงมากกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (38.9% และ 8.2% ตามลำดับ, p=0.001) สำหรับปัญหาในการเคลื่อนไหว ความสามารถในการทำกิจกรรมปรกติ การเจ็บป่วย ความวิตกกังวล สมาธิ/ความจำ และการเข้าสังคมที่มีปัญหาในระดับรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงสูงไม่พบความแตกต่างในทางสถิติ (p>0.05) ผู้ป่วยฟอกเลือดมีค่ามัธยฐาน (interquartile range) คะแนนมาตรฐานสุขภาพทางกายสูงกว่าผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ [42.5 (20.9) และ 18.2 (19.6); p<0.001] คะแนนมาตรฐานสุขภาพทางใจระหว่างสองกลุ่มไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ เมื่อกำหนดให้ผู้ป่วยสถานะสุขภาพต่ำมีคะแนนมาตรฐานสุขภาพทางกายและใจน้อยกว่าสองเท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (30) ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับสุขภาพทางกายต่ำในผู้ป่วย HD คือการมีประวัตินอนรพ.ในปีที่ผ่านมา (p=0.003) และฟอกเลือดนานน้อยกว่า 3 ปี (p=0.02) ผู้ป่วย CAPD ที่มีระดับความเข้มข้นเลือดน้อยกว่าร้อยละ 33 สัมพันธ์กับสุขภาพทางกายต่ำและผู้ป่วย CAPD ทุกรายที่มีคะแนนมาตรฐานสุขภาพทางกายเป็นลบตรวจพบอัลบูมินต่ำกว่า 3 กรัมต่อเดซิลิตร โลหิตจาง (<20%) และโรคประจำตัวหลายโรค ดังนั้น สถานะสุขภาพทางกายของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดสูงกว่าผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องและไม่มีความแตกต่างระหว่างสถานะสุขภาพทางใจ

คำสำคัญ: **9-THAI, สถานะสุขภาพ, ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม, ล้างไตทางช่องท้อง**

บทนำ

ปัจจุบันการรักษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือการล้างไตทางช่องท้องเป็นการบำบัดทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยรอการเปลี่ยนไตหรือผู้ที่ไม่สามารถเปลี่ยนไตได้ วิธีการรักษาทั้งสองวิธีมีประสิทธิภาพไม่แตกต่างกันทั้งในแง่อัตราการป่วยและอัตราการตาย[1] การประเมินผลการรักษาผู้ป่วยต้องอาศัยการประเมินผลทางคลินิกเช่น หาค่าความเพียงพอในการฟอกเลือด/ล้างไตทางช่องท้อง[2,3] ร่วมกับการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเนื่องจากมีความสัมพันธ์โดยตรงกับอัตราการตาย[4,5] แบบทดสอบที่นิยมใช้เป็นสากลคือ SF-36[6] เป็นแบบสอบถามมีจำนวนหลายคำถาม ซับซ้อนและการให้คะแนนในแต่ละคำถามค่อนข้างละเอียดและยุ่งยาก ในประเทศไทยมีการรายงานสถานะสุขภาพของประชากร ไทยปี พ.ศ. 2546[7] โดยใช้แบบสอบถาม 9-THAI (9-items THAI Health Status Assessment Instrument) ออกแบบโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติและสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ ลักษณะแบบสอบถามสั้น ไม่วกวน คำถามน้อย เข้าใจง่ายและที่สำคัญเข้ากับลักษณะพื้นฐานความรู้ของสังคมคนไทย มีการนำไปศึกษาในประชากรทั่วไปและผู้ป่วยโรคเรื้อรังรวมทั้งโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตพบว่าแบบสอบถามน่าเชื่อถือดี[8] ในขณะที่ประสิทธิภาพและผลการรักษาของทั้งสองวิธีใกล้เคียงกัน ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาแต่ละวิธีมีจำนวนมากน้อยแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นกับการตัดสินใจของผู้ป่วยมักถือความสะดวกสบาย ความพึงพอใจของผู้ป่วย/ญาติ ค่าใช้จ่าย และยังขึ้นกับนโยบายการสาธารณสุขของประเทศนั้น ๆ รายงานจากสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย[9] พบผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ลงทะเบียนการรักษาทดแทนไตมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างมากจาก 30 ในปี พ.ศ. 2550 เป็น 66.4 ต่อประชากรล้านคนในปี พ.ศ. 2543 ผู้ป่วยร้อยละ 78.4 ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) มีเพียงร้อยละ 16.1 ที่ทำการล้างไตทางช่องท้อง (peritoneal dialysis)

โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทราเปิดให้บริการผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมปี พ.ศ. 2541 และผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องในปี พ.ศ. 2548 พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 90 นิยมเลือกรับบริการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม[10] ในปี พ.ศ. 2550 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเริ่มโครงการนำร่องล้างไตทางช่องท้องฟรีสำหรับผู้ป่วยที่มีบัตรทอง โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทราเป็นหนึ่งในโรงพยาบาลนำร่อง มีผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ไม่สามารถบำบัดทดแทนไตในอดีตสมัครเข้ารับการล้างไตทางช่องท้องเพิ่มขึ้นการศึกษาเชิงพรรณนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบสถานะสุขภาพระหว่างผู้ป่วยที่ได้ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมกับผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้องและปัจจัยที่มีผลกระทบต่อสถานะสุขภาพ

วิธีการศึกษา

ประชากร

ศึกษาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือการล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทราและศูนย์ไตเทียมเอกชน 1 แห่งจำนวน 79 คน ในจังหวัดฉะเชิงเทรา ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ถึงมีนาคม พ.ศ. 2551

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วย ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้บำบัดทดแทนไตด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรือการล้างไตทางช่องท้องทุกรายที่อายุมากกว่า 15 ปีและลงนามยินยอมให้ใช้ข้อมูลในการวิจัย

เกณฑ์การคัดผู้ป่วยออก

1. อายุน้อยกว่า 15 ปี
2. ไม่มี active medical problems ในระหว่างการศึกษา
3. ผู้ป่วยที่มีความผิดปรกติทางการได้ยินและการพูด

การเก็บข้อมูล

วิธีการ

การศึกษาสถานะสุขภาพโดยใช้แบบสอบถาม 9-THAI (9-items THAI Health status Assessment Instrument)[7] โดยให้ผู้ป่วยอ่านและตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง กรณีที่ผู้ป่วยไม่เข้าใจ อ่านไม่ได้หรือมองเห็นไม่ชัด มีเจ้าหน้าที่พยาบาลที่ปฏิบัติงานนอกหน่วยไตเทียมและได้รับการฝึกเรื่องแบบสอบถามแล้วเป็นผู้อธิบาย

สุขภาพ

แบบสอบถามที่ใช้ 9-THAI (9-items THAI Health assessment instrument) เป็นแบบทดสอบที่สำนักงานสถิติแห่งชาติและสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศสร้างขึ้นนำมาวัดสถานะสุขภาพของประชากรไทย[7] มีคำถามประเมินสุขภาพ 7 มิติ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว การดูแลตนเอง การทำกิจวัตรประจำวัน การเจ็บป่วย ความวิตกกังวล ความจำ/สมาธิ และการเข้าสังคม โดยให้ตัวเลือกคำตอบของแต่ละคำถามเป็น 5 ระดับคือ 1 (มีปัญหารุนแรงมาก) 2 (มีปัญหารุนแรง) 3 (ปัญหาปานกลาง) 4 (ปัญหาเล็กน้อย) 5 (ไม่มีปัญหาเลย) และคำถามที่ใช้ประเมินภาพรวมของสุขภาพอีก 2 ข้อ คือ เปรียบเทียบสุขภาพของตนเองกับปีที่แล้วและเปรียบเทียบกับผู้อื่นที่คล้ายคลึงกัน โดยตัวเลือกคำตอบของแต่ละคำถามเป็น 5 ระดับเช่นกันคือ 1(ทรุดลงกว่าเดิมมาก) 2(ทรุดลงเล็กน้อย) 3(เหมือนเดิม) 4(ดีกว่าเดิมเล็กน้อย) 5(ดีกว่าเดิมมาก) ให้คะแนนที่มีค่ามากสะท้อนถึงภาวะสุขภาพดี รายละเอียดคำถามทั้ง 9 ข้อ

การคำนวณคะแนนมาตรฐานสุขภาพกายและสุขภาพใจ

ตัวแปรสุขภาพกายประกอบด้วยคำถามที่ 1 ถึง 4 ตัวแปรสุขภาพใจประกอบด้วยคำถามที่ 5 ถึง 7 ในการแปลผลให้แปลงเป็นคะแนนมาตรฐานสุขภาพกาย (Physical Health score) และใจ (Mental Health score) โดยการนำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามของแต่ละคนแปลงเป็นคะแนนมาตรฐานแบบ T (standardized T score)[11] ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกับประชากรไทยที่มีสุขภาพดีในเพศและกลุ่มอายุเดียวกัน[12] คะแนนมาตรฐานสุขภาพกายและใจที่คำนวณได้จึงเป็นการแปลผลเปรียบเทียบกับประชากรไทยที่มีสุขภาพดีในเพศและกลุ่มอายุเดียวกัน เช่นคะแนน 50 หมายถึงมีสถานสุขภาพเท่ากับผู้ที่มีสุขภาพดี คะแนนต่ำกว่า 50 หมายถึงมีสถานะสุขภาพต่ำกว่าผู้ที่มีสุขภาพดี โดยมีค่าความแปรปรวนเท่ากับ 10

ในการศึกษานี้ให้คำจำกัดความ “ผู้ป่วยที่มีคะแนนมาตรฐานทางกายหรือใจต่ำ” คือกลุ่มผู้ป่วยที่มีค่าคะแนนที่คำนวณได้ต่ำกว่า ประชากรปรกติสุขภาพดีเกินกว่า 2 เท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (น้อยกว่า 30) เพื่อนำมาศึกษาเปรียบเทียบกับปัจจัยทางคลินิก

การทบทวนรายงานประวัติผู้ป่วย

1. เก็บข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ป่วยเช่นอายุ เพศ การศึกษา สถานภาพครอบครัว สิทธิค่ารักษาพยาบาล ระยะเวลาเริ่มทำการบำบัดทดแทนไต ประวัติโรคเบาหวาน ประวัติการนอนโรงพยาบาลในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา ประวัติการใช้ยา erythropoietin (EPO)

2. เก็บข้อมูลทางห้องปฏิบัติการเช่น ระดับความเข้มข้นของเลือด (Hct) อัลบูมิน (Alb) และครีเอตินีน (creatinine) เพื่อนำมาคำนวณหาค่าความเพียงพอในการฟอกเลือดหรือการล้างไตทางช่องท้อง (adequacy of dialysis)[2,3]

การเก็บข้อมูลได้จากการรวบรวมข้อมูลในทะเบียนประวัติผู้ป่วย แฟ้มประวัติการฟอกเลือดหรือล้างไตทางช่องท้องและจากการซักประวัติ สำหรับข้อมูลทางห้องปฏิบัติการเป็นผลการตรวจเลือดของผู้ป่วยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการตรวจเลือดเป็นประจำทุก 1-2 เดือน

คำจำกัดความ

1. ค่าความเพียงพอในการฟอกเลือด/การล้างไต

ทางช่องท้อง (adequacy of dialysis) ดูค่า Kt/V "ผู้ป่วยที่มีค่าความเพียงพอในการฟอกเลือด/การล้างไตทางช่องท้องดี" (adequate in dialysis) คือผู้ป่วยที่มีค่า Kt/V ≥ 1.2 ในกรณีที่ฟอกเลือด 3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือ ≥ 2 ในกรณีที่ฟอกเลือด 2 ครั้งต่อสัปดาห์[2] หรือ ≥ 1.7 ในกรณีที่ทำการล้างไตทางช่องท้อง[3] ผู้ป่วยที่มี ค่า Kt/V แตกต่างจากข้อมูลข้างบนเรียก "ผู้ที่มีค่าความเพียงพอในการฟอกเลือด/การล้างไตทางช่องท้องไม่ดี" (inadequate dialysis)

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ในการศึกษานี้ได้นำเสนอคะแนนมาตรฐานสุขภาพกายและสุขภาพใจควบคู่กับร้อยละของผู้ที่ประเมินตนเองว่ามีปัญหาในระดับปานกลางถึงรุนแรงมากในแต่ละมิติ โดยใช้ตัวแปรที่ได้จากการสัมภาษณ์

สถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลทางคลินิกระหว่างผู้ป่วยสองกลุ่มใช้ independent t-test สำหรับข้อมูลตัวแปรระดับมาตรวัด (internal scale) หรืออัตราส่วน (ratio scale)

ใช้ chi-square tests สำหรับข้อมูลตัวแปรระดับการวัดแบบกลุ่ม (nominal scale)

สถิติที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของคะแนนมาตรฐานสุขภาพกายหรือสุขภาพใจจากแบบสอบถาม 9-THAI ระหว่างผู้ป่วยสองกลุ่มใช้ Mann Whitney U test สำหรับค่ามัธยฐานและใช้ chi-square tests สำหรับข้อมูลตัวแปรระดับการวัดแบบกลุ่ม (nominal scale) ข้อมูลได้รับการวิเคราะห์โดยอาศัยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อ $p < 0.05$

ผลการศึกษา

จากการศึกษาผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตทั้งหมด 79 ราย เพศชายร้อยละ 44.3 (35 ราย) เพศหญิงร้อยละ 55.7 (44 ราย) อายุเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 49.6 (15.6) ปี ผู้ป่วยร้อยละ 55.7 (44 ราย) มีสวัสดิการค่ารักษาพยาบาล (เบิกราชการ ประกันสังคม) ร้อยละ 44.3 (35 ราย) เป็นผู้ป่วยประกันสุขภาพ (บัตรทอง 30 บาท) แบ่งเป็นผู้ป่วยในโครงการล้างไตทางช่องท้องฟรีของสำนักงานหลักประกันสุขภาพ 13 รายและบัตรทองที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายเอง 22 ราย ผู้ป่วยมีครอบครัวร้อยละ 67.1 (53 ราย) ในการบำบัดทดแทนไตทั้งสองวิธีนั้นมีผู้ป่วยที่ได้ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) ร้อยละ 77.2 (61 ราย) ผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง (CAPD) ร้อยละ 22.8 (18 ราย) ระยะเวลาเฉลี่ยตั้งแต่เริ่มทำการบำบัดทดแทนไตเฉลี่ย (ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน) เท่ากับ 37.1 (29.6) เดือน มีประวัติเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 43 (34 ราย) ผู้ป่วยร้อยละ 32.9 (26 ราย) มีประวัติการนอนรพ.ในช่วงปีที่ผ่านมา

เมื่อนำข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่ได้ฟอกเลือดและล้างไตทางช่องท้องเปรียบเทียบกัน พบผู้ป่วย HD ส่วนใหญ่จะมีสวัสดิการค่ารักษาพยาบาล (ราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือประกันสังคม) ร้อยละ 67.2 ขณะที่ผู้ป่วย CAPD ร้อยละ 72.2 เป็นผู้ป่วยประกันสุขภาพ (บัตรทอง 30 บาท) ในโครงการรักษาฟรี ผู้ป่วย CAPD มีประวัติการนอนรพ.ในช่วงปีที่ผ่านมาสูงกว่ากลุ่มแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.004$) รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน แสดงใน (ตารางที่ 1)

เมื่อเปรียบเทียบผลการรักษาทางคลินิค พบผู้ป่วย CAPD มีระดับความเข้มข้นของเลือดและระดับ อัลบูมินต่ำกว่าผู้ป่วย HD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (26.0(6.8) & 31.3(5.0); $p= 0.005$) และ (3.4(0.5) & 4.2(0.4); $p<0.001$) แต่จำนวนผู้ป่วยที่มีความพอเพียงในการฟอกเลือด/ล้างไตดี (adequate in dialysis) ไม่แตกต่างกัน แสดงใน (ตารางที่ 2)

ผลการศึกษาสถานสุขภาพโดยใช้แบบสอบถาม 9-THAI

ผู้ป่วยทั้งหมดรู้สึกมีภาวะสุขภาพเหมือนกับปีที่แล้วร้อยละ 90 (68 ราย) รู้สึกว่าย่ำแย่กว่าคนอื่นที่คล้ายคลึงร้อยละ 70 (52 ราย) เมื่อแยกผู้ป่วยเป็นสองกลุ่มตามวิธีการรักษาไม่พบความแตกต่างทางสถิติ เมื่อ

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยฟอกเลือดและล้างไตทางช่องท้อง

วิธีการรักษา		การฟอกเลือด 61 ราย (77.2%)	ล้างไตทางช่องท้อง 18 ราย (22.8%)	p-value (95% CI)
เพศชาย*	คน(%)	30(49.2)	5(27.8)	0.1
อายุเฉลี่ย*	ปี(SD)	51.6(15.9)	42.8(12.3)	0.034(0.7,16.9)
ระยะเวลาที่เริ่มทำการบำบัดทดแทนไต	เดือน(SD)	40.5(30.5)	25.4(23.3)	0.057 (-0.46,30.59)
สถานภาพ				
โสด	คน(%)	6(9.8)	4(22.2)	0.33
คู่		43(70.5)	10(55.6)	
ม่าย/หย่า		12(19.7)	4(22.2)	
การจ่ายค่ารักษา				
จ่ายเอง	คน(%)	20(32.8)	2(11.1)	<0.001
เบิกได้		21(34.4)	2(11.1)	
ประกันสังคม		20(32.8)	1(5.6)	
บัตรทอง		-	13(72.2)	
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	คน(%)	29(47.5)	9(50)	0.07
มัธยมศึกษา		19(31.2)	9(50)	
อนุปริญญาขึ้นไป		13(21.3)	-	
ประวัติการนอนรพ.	คน(%)	15(24.6)	11(61.1)	0.004
ประวัติ DM	คน(%)	25(41)	9(50)	0.49
ได้รับ Erythropoietin	คน(%)	55(90.2)	6(33.3)	<0.001

หมายเหตุ *ทดสอบความแตกต่างด้วยไคสแคว์ ยกเว้น* ซึ่งใช้การทดสอบค่าที*

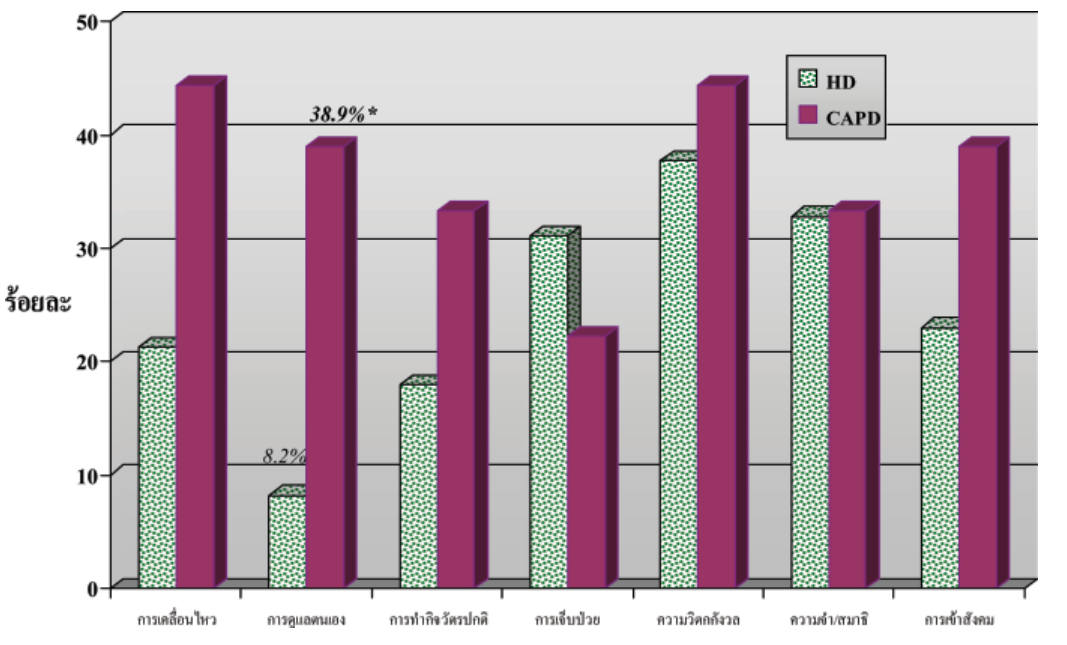
ตารางที่ 2 ผลการรักษาทางคลินิกเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยฟอกเลือดและล้างไตทางช่องท้อง

ผลการรักษา		HD (61 ราย)	CAPD (18 ราย)	p-value (95% CI)
ความเข้มข้นเลือด (Hct)*	%(SD)	31.3(5)	26(6.8)	0.005(1.74,8.87)
Hct< 33%	คน(%)	18(29.5)	13(72.2)	0.005
Hct=(30-33)%		22(36.1)	3(16.7)	
Hct >33%		21(34.4)	2(11.1)	
อัลบูมิน(Alb.)*	กรัม/ดล(SD)	4.2(0.4)	3.4(0.5)	<0.001(0.59,1.04)
Alb.<3.5 กรัม/ดล	คน(%)	1(1.6)	11(61.1)	<0.001
Alb.= 3.5-3.99		17(27.9)	4(22.2)	
Alb.> 4 กรัม/ดล		43(70.5)	3(16.7)	
Adequate of dialysis	คน(%)	41(67.2)	10(55.6)	0.36

หมายเหตุ *ทดสอบความแตกต่างด้วยไคสแคว์ ยกเว้น* ซึ่งใช้การทดสอบค่าที*

ประเมินสถานะสุขภาพใน 7 มิติ ผู้ป่วย CAPD มีปัญหาในเรื่องการดูแลตนเองในระดับรุนแรงปานกลางถึงรุนแรงสูงในสัดส่วนที่มากกว่าผู้ป่วย HD อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (38.9% และ 8.2% ตามลำดับ p =0.001) และมีแนวโน้มว่าผู้ป่วย CAPD มีปัญหาในการเคลื่อนไหวในอัตรามากกว่าแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (44.4% และ 21.3% ตามลำดับ p=0.051) ส่วนความสามารถในการทำกิจกรรมปรกติ การเจ็บป่วย ความวิตกกังวลสมาธิ/ความจำ และการเข้าสังคม ทั้งสองกลุ่มมีจำนวนสัดส่วนไม่แตกต่างกันทางสถิติ แสดงใน (รูปที่ 1)

เมื่อคำนวณคะแนนมาตรฐานสุขภาพกาย (Physical health score) พบผู้ป่วย HD มีค่ามัธยฐาน (interquartile range) เท่ากับ 42.5 (20.9) สูงกว่าผู้ป่วย CAPD มีค่าเท่ากับ 18.2 (19.6) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ตรงข้ามกับค่ามัธยฐาน (interquartile range) ของคะแนนมาตรฐานสุขภาพใจ (Mental health score) ซึ่งทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ



รูปที่ 1 ผู้ป่วยที่มีระดับความรุนแรงปานกลางถึงมากเปรียบเทียบสองวิธีการรักษา

หมายเหตุ ทดสอบความแตกต่างด้วยไคสแควร์ *p < 0.05

ตารางที่ 3 ค่ามัธยฐานคะแนนสุขภาพกาย/ใจเปรียบเทียบระหว่างผู้ป่วยฟอกเลือดและล้างไตทางช่องท้อง

สถานะสุขภาพ		Physical health score (PHS)		Mental health score (MHS)	
		HD	CAPD	HD	CAPD
ฉะเชิงเทรา	Median(IQR)	42.5(20.9)	18.2(19.6)*	35.4(24.4)	25.5(38.1)
ขอนแก่น[8]	Median(IQR)	39.20(35.7)	30.4(27.9)	32.4(32.7)	35.4(29.4)
อุดรธานี[13]	Median(IQR)	35.60(22.88)	21.49(27.51)**	38.51(28.11)	23.46(7.39)*

หมายเหตุ ทดสอบความแตกต่างของค่ามัธยฐาน (median) ด้วย Mann Whitney U test, IQR: interquartile range
*p<0.001, **p<0.029 เปรียบเทียบระหว่างวิธี HD และ CAPD ในการศึกษาเดียวกัน

[HD=35.4 (24.4), PD=25.5 (38.1); p=0.1] และเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาอื่นที่ใช้แบบสอบถามเดียวกัน (ตารางที่ 3)

ปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนมาตรฐานสุขภาพกายและคะแนนมาตรฐานสุขภาพใจ

วิเคราะห์ผู้ป่วยกลุ่มที่มีคะแนนมาตรฐานสุขภาพกายหรือสุขภาพใจน้อยกว่าสองเท่าของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของประชากรทั่วไป (น้อยกว่าสามสิบ)

ผู้ป่วยฟอกเลือดพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อสถานะสุขภาพทางกายและใจในผู้ป่วย HD คือประวัตินอน รพ.ในรอบปีที่ผ่านมา และผู้ที่เริ่มฟอกเลือดนานน้อยกว่า 3 ปีสุขภาพกายจะดีกว่า ขณะที่ปัจจัยพื้นฐานอื่นเช่นอายุ เพศ การศึกษา สถานภาพสมรส ประวัติโรคเบาหวาน รวมทั้งค่าอัลบูมิน ความเข้มข้นเลือดและความเพียงพอในการฟอกเลือด (adequate of dialysis) ไม่มีผลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 4)

ปัจจัยที่มีผลต่อสถานะสุขภาพกายในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องคือระดับความเข้มข้นของเลือด (Hct) ที่ต่ำกว่าร้อยละ 33 จำนวน 13 ราย (86.7%) เทียบกับผู้-

ตารางที่ 4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคะแนนมาตรฐานกายและใจต่ำกว่าสองเท่าของส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของประชากรปรกติในผู้ป่วยฟอกเลือด (<30)

		Physical Health score			Mental Health score		
		<30 (15 ราย)	>30 (46 ราย)	p-value	< 30 (25 ราย)	>30 (36 ราย)	p-value
เพศชาย	คน(%)	7 (46.6)	23 (50)	0.82	12 (48)	18 (50)	0.88
อายุเฉลี่ย*	ปี(SD)	51.5(15.9)	51.6(16.2)	0.97	50.3 (16.9)	52.5(15.4)	0.59
ระยะเวลา HD 0-3 ปี	คน(%)	5 (33.3)	31 (67.4)	0.02	17 (68)	19 (52.8)	0.23
สถานภาพสมรส	คน(%)	12 (80)	31 (67.4)	0.35	17 (68)	26 (72.2)	0.72
ค่ารักษา							
เบิกราชการ/ปกส.	คน(%)	12 (80)	29 (63)	0.22	14 (56)	27 (75)	0.12
การศึกษา							
ประถมศึกษา	คน(%)	7 (46.6)	22 (47.8)	0.82	14 (56)	15 (41.7)	0.3
มัธยมศึกษา		4 (26.7)	15 (32.6)		8 (32)	11 (30.5)	
อนุปริญญาขึ้นไป		4 (26.7)	9 (19.6)		3 (12)	10 (27.8)	
ประวัตินอนรพ.	คน(%)	8 (53.3)	7 (15.2)	0.003	10 (40)	5 (13.9)	0.02
ประวัติ DM	คน(%)	5 (33.3)	20 (43.5)	0.48	11 (44)	14 (38.9)	0.69
ได้รับ EPO	คน(%)	13 (86.7)	42 (91.3)	0.63	22 (88)	33 (91.7)	0.64
Hct เฉลี่ย*	%(SD)	31.9 (4.2)	31.1 (5.3)	0.63	30.8 (4.9)	31.6 (5.1)	0.55
ระดับ Hct<33%	คน(%)	7 (46.6)	28 (60.9)	0.33	14 (56)	21 (58.3)	0.86
Alb กรัม/ดล*	(SD)	4.2 (0.4)	4.2 (0.39)	0.58	4.2 (0.4)	4.2 (0.4)	0.75
Alb< 3.5 กรัม/ดล.	คน(%)	-	1 (2.2)	1.0	-	1 (2.8)	0.4
Adequate dialysis	คน(%)	11 (73.3)	30 (65.2)	0.56	16 (64)	25 (69.4)	0.65

หมายเหตุ *ทดสอบความแตกต่างด้วยไคสแคว์ ยกเว้น* ซึ่งใช้การทดสอบค่าที*

ป่วยที่ Hct มากกว่าร้อยละ 33 จำนวน 1 ราย (33.3%); p=0.04) ไม่พบปัจจัยที่มีผลต่อสถานะสุขภาพทางใจ

วิจารณ์

จากผลการศึกษาสถานะสุขภาพรวมโดยดูค่าคะแนนมาตรฐานสุขภาพกาย (PHS) และใจ (MHS) พบผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง (CAPD) มีสถานะสุขภาพทางกายต่ำกว่าผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือด (HD) โดยสถานะสุขภาพทางใจใกล้เคียงกัน ปัญหาสุขภาพทางกายที่พบรุนแรงระดับปานกลางถึงรุนแรงมากของผู้ป่วย CAPD คือเรื่องการดูแลตนเอง และพบในอัตราที่สูงกว่าผู้ป่วย HD (p=0.001) รองลงมาเป็นเรื่องการเคลื่อนไหวแนวโน้มสูงกว่าผู้ป่วย HDแต่ไม่แตกต่างในทางสถิติ (p=0.051) ในขณะที่ทั้งสองกลุ่มสามารถทำกิจกรรมได้ตามปรกติพอ ๆ กัน สถานะสุขภาพโดยรวมผู้ป่วยร้อยละเก้าสิบรู้สึกว่าสุขภาพตนเองในปีที่ผ่านมาไม่ต่างจากปีก่อนและทั้งสองกลุ่มไม่ต่างกัน และเมื่อพิจารณาประสิทธิภาพในการกำจัดของเสียออกจากร่างกาย โดยวัดจากความสามารถในการกำจัดค่ายูเรีย (คำนวณ Kt/V) ผลการรักษาไม่ว่าวิธีฟอกเลือดที่นิยมทำกันมากกว่าหรือการล้างไตทางช่องท้องก็ตามมีจำนวนไม่ต่างกัน (adequacy of dialysis)

เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาในประเทศโดยใช้แบบทดสอบเดียวกัน อารีวรรณ และคณะ[8] รายงานผู้ป่วยรพ.ศรีนครินทร์พบคะแนนมาตรฐานสุขภาพกายและใจไม่แตกต่างกันทั้งสองกลุ่ม (ตารางที่ 3) ในขณะที่สุรพงษ์[13] รายงานผู้ป่วยที่รพ.อุดรธานีพบผู้ป่วย HDมีคะแนนมาตรฐานสุขภาพกายและใจของสูงกว่าผู้ป่วย CAPD เทียบกับข้อมูลในต่างประเทศโดยใช้แบบสอบถามมาตรฐาน SF-36 หรือ KDQOL[14] Mittal SK และคณะ[15] รายงานผู้ป่วย CAPD มีค่า Physical score ต่ำกว่าผู้ป่วย HD ขณะที่ Mental score เท่ากัน ส่วนการศึกษาของ Jose AD[16] และ Evan RW[17] รายงานผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มการรักษามีคะแนนสุขภาพกายและใจไม่แตกต่างทางสถิติเช่นเดียวกับ CHOICE study[18] พบผู้ป่วย CAPD มีคุณภาพชีวิตสูงกว่าในเรื่องความเจ็บและการสามารถไปท่องเที่ยวได้ การศึกษาในประเทศจีน[19] ผู้ป่วย CAPD มีสุขภาพจิตและสุขภาพทั่วไปดีกว่าและสามารถใช้ชีวิตมีความสุขมากกว่า ส่วน Wasserfallen JB และคณะ[20] สรุปคุณภาพชีวิตผู้ป่วยสองกลุ่มเท่ากันแต่ผู้ป่วย CAPD จะรู้สึกถูกจำกัด activity มากกว่า ผลการศึกษาที่มีความหลากหลายส่วนหนึ่งเป็นจากความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยและเป็นการยากเมื่อศึกษาแบบ randomized controlled trial[21] ประสบปัญหาจากการคัดเลือกประชากรไม่ได้จำนวนที่มากพอ

เมื่อเปรียบเทียบคะแนนมาตรฐานสุขภาพในการศึกษานี้กับผู้ป่วยรพ.ศรีนครินทร์[12] และผู้ป่วยรพ.อุดรธานีเห็นได้ว่าคะแนน PHS ของผู้ป่วย HDในการศึกษานี้ มีแนวโน้มสูงกว่า พออธิบายได้ว่ากลุ่มผู้ป่วยที่นำมาเทียบเป็นประชากรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือซึ่งเคยสำรวจข้อมูลสุขภาพทั่วไป[7] รายงานประชากรทางภาคนี้ประสบปัญหาสุขภาพในระดับปานกลางถึงรุนแรงมากสูงกว่าประชากรภาคอื่น (ใช้แบบสอบถามเดียวกัน) อีกทั้งศึกษาในเวลาที่แตกต่างกันย่อมมีวิธีการ/ยาใหม่ ๆ ใช้ปรับการรักษาให้ผู้ป่วยดีขึ้นและจำนวนผู้ป่วยที่ศึกษาแตกต่างกัน ขณะที่ค่า PHS เฉลี่ยของผู้ป่วย CAPD ในการศึกษานี้ต่ำกว่าที่รพ. ศรีนครินทร์[12] แต่ไม่ต่างจากอุดรธานีมากนัก สาเหตุที่เป็นไปได้เมื่อเทียบกับทางศรีนครินทร์เนื่องจากหน่วยเปิดให้บริการการล้างไตทางช่องท้องไม่นานยังต้องการประสบการณ์ของแพทย์และพยาบาลไตเทียมซึ่งควรได้รับการอบรมเพิ่มเติมนอกเหนือจากความสามารถในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อีกทั้งจำนวนผู้ป่วยยังไม่มากนักและผู้ป่วย CAPD ส่วนใหญ่ในการศึกษานี้เป็นผู้ป่วยในโครงการประกันสุขภาพส่วนหนึ่งมีภาวะยูรีเมียค่อนข้างรุนแรงก่อนการล้างไต

ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อกับสถานะสุขภาพ (ค่าคะแนนมาตรฐานกายน้อยกว่าสามสิบ) ในผู้ป่วย HD ที่มีประวัตินอนรพ.ในรอบปีที่ผ่านมา โอกาสที่สถานะ

สุขภาพกายและใจจะต่ำลง ผู้ป่วยที่ HD นานน้อยกว่า 3 ปีมีสถานะสุขภาพกายดีกว่าผู้ป่วยที่ HD นานกว่า 3 ปี คงเป็นเพราะช่วงระยะแรกการรักษาช่วยให้ผู้ป่วยพ้นจากภาวะยูรีเมีย คลื่นไส้อาเจียน กินอาหารไม่ได้ ภาวะบวมจากน้ำเกิน อาการดีขึ้น เมื่อฟอกเลือดนานขึ้นผู้ป่วยเริ่มมีภาวะแทรกซ้อนระยะยาวเกิดขึ้นเช่น AVF ตัน ภาวะพาราไทรอยด์สูงเกิน โรคกระดูก หลอดเลือดหัวใจตีบ

สำหรับผู้ป่วย CAPD ส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยบัตรทองในโครงการนำร่องล้างไตฟรี (13 คน) ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีปัญหาด้านการเงินไม่สามารถเสียค่าใช้จ่ายในการฟอกเลือดหรือทำการล้างไตทางช่องท้องได้ตามปรกติ เห็นได้ว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีประวัตินอนโรงพยาบาลสูง (61.1%) ได้รับยาเพิ่มเลือด (33.3%) น้อยกว่าผู้ป่วย HD พบความสัมพันธ์คะแนนสุขภาพกายต่ำกับภาวะโลหิตจาง เนื่องจากจำนวนผู้ป่วยไม่มากนักดูรายละเอียดพบผู้ที่มีคะแนนต่ำกว่า 10 (7 ราย) มีลักษณะที่คล้ายกันคือ 1. ผู้ป่วยมีปัญหาเรื่องการบวม การดึงน้ำออกจากร่างกายในแต่ละวันไม่มากพอ โดยเฉพาะเป็นผู้ที่เปลี่ยนวิธีการรักษาจากเดิมที่เคยได้รับการฟอกเลือด 2. ทุกราย (7 ราย) มีระดับ Hct < 20% ไม่ได้รับยา EPO และอัลบูมินต่ำกว่า 3 มก./ดล. 3. สำหรับผู้ที่คะแนน PHS มีค่าติดลบ (3 ราย) เป็นผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหลายโรคเบาหวาน หัวใจ ติดเชื้อบ่อย ๆ สำหรับผู้ป่วยรายใหม่ที่ไม่เคยได้รับการบำบัดทดแทนไตมาก่อนและเริ่มทำการล้างไตได้ไม่นานกว่า 3 เดือน มักมีปัญหาในเรื่องการเคลื่อนไหวและการดูแลตนเอง สามารถอธิบายได้จากระยะแรกของการล้างไตทางช่องท้องผู้ป่วยยังไม่ชินกับการที่มีสายทางหน้าท้อง พร้อมทั้งต้องเรียนรู้วิธีการล้างไตทางช่องท้องและมีเวลาเรียนรู้ไม่นานพอเนื่องจากมีภาวะยูรีเมียแล้ว ดังนั้นในช่วงแรกของการล้างไตทางช่องท้องอาจจำเป็นต้องอาศัยญาติร่วมดูแลรวมทั้งการเตรียมผู้ป่วยให้เร็วขึ้นก่อนเกิดอาการยูรีเมีย ในส่วนของภาวะโลหิตจางแม้สัมพันธ์กับการไม่ได้รับยา EPO ก็ตามแต่ยังมีสาเหตุอื่นที่สามารถแก้ไขได้เช่นการให้วิตามินเสริมในส่วนที่ขาด การเพิ่มโปรตีนซึ่งผู้ป่วยมักถูกจำกัดในระยะก่อนการล้างไต และนำเสนอให้สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้รับยาฉีดเพิ่มเลือดโดยไม่ให้เป็นภาระต่อสถานพยาบาลที่ดูแล

การศึกษาสถานะภาพทางใจไม่พบความแตกต่างระหว่างการรักษาสองวิธีและไม่ต่างจากการศึกษาอื่นในประเทศไทย ภาพรวมค่า MHS ต่ำกว่าสองเท่าของส่วนเบี่ยงมาตรฐานประชากรทั่วไปในเพศและอายุเดียวกัน ผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มมีความวิตกกังวลและมีปัญหาเรื่องความจำ/สมาธิมากกว่าร้อยละ 30 จึงมีความจำเป็นที่แพทย์ พยาบาลและญาติต้องเอาใจใส่ ผลการศึกษาสามารถนำไปวางแผนปรับการรักษาในส่วนของปัจจัยที่สามารถแก้ไขได้เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยให้ดีขึ้นต่อไป

สรุป

ในการศึกษานี้มุ่งเน้นในเรื่องสถานะสุขภาพของผู้ป่วยสองกลุ่มซึ่งพื้นฐานของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องเป็นกลุ่มที่อยู่ในโครงการหลักประกันสุขภาพซึ่งเป็นที่ทราบกันดีว่ามักจะกลุ่มที่ด้อยโอกาสทางการรักษาโรคไตระยะสุดท้ายในอดีต เห็นว่าทั้งสองวิธีไม่ว่าเป็นการฟอกเลือดที่เป็นที่นิยมกันหรือการล้างไตทางช่องท้องมีประสิทธิภาพในการกำจัดของเสียออกจากร่างกาย (adequacy of dialysis) ไม่ต่างกัน ทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพทางใจที่ดีพอ ๆ กันรวมทั้งสุขภาพกาย และในส่วนที่ด้อยกว่าสามารถปรับปรุงได้โดยอาศัยผลการศึกษานำมาวางแผนพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นและลดอัตราการตายที่มีความสัมพันธ์กัน[22]

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ อาจารย์อารีวรรณ เชี่ยวชาญวัฒนา อาจารย์สาขาเภสัชปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัย ขอนแก่นที่ให้ข้อมูลเรื่องแบบสอบถาม อาจารย์สุทธิพล อุดมพันธุรัก อาจารย์หน่วยระบาดวิทยา คณะแพทยศาสตร์ ศิริราชพยาบาลที่ให้คำแนะนำทางสถิติ และขอขอบคุณ นายแพทย์วีระพงษ์ เพ่งวาณิชย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาล

เมืองฉะเชิงเทราที่อนุญาตให้ดำเนินการในการวิจัยครั้งนี้ แพทย์หญิงวัลลียา เมฆะสุวรรณดิษฐ์ เจ้าหน้าที่หน่วยไตรพ.เมืองฉะเชิงเทราและศูนย์ไตเทียมแปดริ้วทุกท่านที่สนับสนุนให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วง

เอกสารอ้างอิง

1. Dhingra H, Laski ME. Outcome research in dialysis. Semin Nephrol 2003; 23(3):295-305.
2. National Kidney Foundation. Kidney Disease Outcome Quality Initiative (NKF-DOQI). Clinical practice guidelines for hemodialysis adequacy, update 2006. Am J Kidney Dis 2006; 48(Suppl 1): S2-S90.
3. National Kidney Foundation. Kidney Disease Outcome Quality Initiative (NKF-DOQI). Clinical practice guidelines for peritoneal dialysis adequacy. Am J Kidney Dis 2006; 48(Suppl 1): S98-S129.
4. Donna LM, Jennifer L, Bragg-Gresham, JurgenB, Shunichi F, Patrica M, et al. Health -related quality of life in the Dialysis Outcomes and Practice Patterns study(DOPPS). Am J Kidney Dis 2004; 44(5) suppl2: s54-s60.
5. Mapes Dl, Lopes AA, Satayathum S. Health related quality of life as as predictor of mortality and hospitalization. The Dialysis Outcomes and Practice Patterns study (DOPPS). Kidney Int 2003; 64:339-49.
6. Garratt A, Schmidt L, Mackintosh A, Fitzpatrick R. Quality of life measurement: bibliographic study of patient assessed health outcome measures. BMJ 2002; 324: 1417.
7. วิโรจน์ ตั้งเจริญเสถียร, อารีวรรณ เชี่ยวชาญวัฒนา, จุฬาภรณ์ ลิมวัฒนานนท์, จิตปราณี วาศวิท, สงวน ลือเกียรติบัณฑิต, จีราวรรณ บุญเพิ่ม. รายงานสถานะสุขภาพคนไทย: การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พ.ศ. 2546. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2549; 15(4):515-27.
8. Cheawchanwattana A, Limwattananon C, Gross C, Limwattananon S, Tangcharoensathien V, Pongskul C, Sirivongs D. The validity of a new practical quality of life measure in patients on renal replacement therapy. J Med Assoc Thai 2006; 89(Suppl 2): S207-17.
9. อนุตตร จิตตินันทน์. การลงทะเบียนการรักษาทดแทนไตในประเทศไทย (Thailand Renal replacement Therapy Registry, TRT Registry): รายงานปี 2540-2543. วารสารสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย 2002; 8(2):167-79.
10. รายงานประจำปี 2549 โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา.
11. Streiner DL, Norman GR. Health measurement scales a practical guide to their development and use, 3rd ed. New York: Oxford; 2003.
12. อารีวรรณ เชี่ยวชาญวัฒนา. Quality of life in dialysis patients. การประชุมวิชาการประจำปี 2550 “Management of diabetic patients with chronic kidney disease”. ชมรมพยาบาลไตเทียมแห่งประเทศไทย.
13. Narenthronpitak S. Health status of patients on renal replacement therapy in Udon Thani hospital. Udon Thani Hospital Medical Journal 2007; 15(3):75-87.
14. Hay RD, Kallich JD, Mapes DL, Coons SJ, Carter WB. Development of the kidney disease quality of life (KDOQOL) instrument. Qual Life Res 1994; 3:329-38.
15. Mittal SK, Ahern L, Flaster E, Mittalus, Maesaka JK, Fishbane S, et al. Self-assessed quality of life in peritoneal dialysis patients. Am J Nephrol 2001; 21:215-20.
16. Jose AD, Edmund GL, Nancy LL, Hongyuan Z, Michae JL. Quality of life evaluation using short form 36: comparison in hemodialysis and peritoneal dialysis patients. Am J Kidney Dis 2000; 35(2):293-300.
17. Evan RW, Manninen DL, Garrison LP, Hart LG, Blagg CR, Gutman RA, et al. The quality of life of patients with end-stage renal disease. N Engl J Med 1985; 312:553-59.
18. Wu AW, Fink NE, Marsh-Manzi JV, Meyer KB, Finkelstein FO, Chapman MM, et al. Change in quality of life during hemodialysis and peritoneal dialysis treatment: Generic and specific measures. J Am Soc Nephrol 2004; 15:743-53.
19. Zhang A, Cheng L, Zhu N, Sun L, Wang T. Comparison of quality of life and causes of hospitalization between hemodialysis and peritoneal dialysis patients in China. Health and Quality of Life Outcomes 2007; 5:49.
20. Wasserfallen JB, Halabi G, Saudan P, PemegerT, Feldman HI, Martin PY, et al. Quality of life on chronic dialysis: comparison between hemodialysis and peritoneal dialysis. Nephrol Dial transplant 2004; 19:1594-9.
21. Korevaar JC, Feith GW, Dekker FW, Vanmanen JG, Boeschoten EW,Bossuyt PM, et al. Effect on starting with hemodialysis compared with peritoneal dialysis in patients new on dialysis treatment: a randomized controlled trial. Kidney Int 2003; 64:2222-8.
22. Donna LM, Antonio AL, Sudtida S, Keith PM, David AG, Francesco L, et al. Health-related quality of life as a predictor of mortality and hospitalization: the Dialysis Outcome and Practice Pattern Study (DOPPS). Kidney Int 2003; 64:339-49.

Abstract **Health Status using 9-THAI: Comparison between Hemodialysis and Peritoneal Dialysis Patients at Chachoengsao Province**

Saraporn Matayart

Department of Medicine Chachoengsao General Hospital, Chachoengsao

Journal of Health Science **2008; 17:SIV937-47.**

Health-related quality of life (HRQOL) is associated with mortality and mobidity in dialysis patients. 9-THAI is a very valid, easy, simple HRQOL instrument for Thai people consisting of nine questions compressed into five scales and two primary dimensions: the physical and mental component score. This descriptive study was aimed to compare health status between hemodialysis (HD) and peritoneal dialysis (CAPD) patients using 9-THAI at Chachoengsao province from February to March 2008. Baseline characteristic as age, sex, married status, payment, duration of dialysis, past hospitalization, comorbid disease, erythropoietin use and laboratory data as creatinine, hematocrit, albumin, adequacy of dialysis were collected. The six domains were calculated as physical health score (PHS) including "motility", "self care", "usual activities", "illness/discomfort" and mental health score (MHS) including "anxiety/depression", "cognition", "social function". Sixty-one HD and eighteen CAPD patients from two dialysis units were analysed.

There were 30 (49.2%) males in HD patients and 5 (27.8%) in CAPD patients. The mean (SD) age of HD and CAPD patients were 51.6 (15.9) and 42.8 (12.3) years. The CAPD patients were more limited in self-care than the HD qroup (38.9% and 8.2%; p=0.001) although there were no significant differences in the other domains between the two groups. The median (interquartile range) of PHS was higher in HD patients than that of CAPD significantly HD:42.5 (20.9), CAPD:18.2 (19.6); p<0.001). No difference on MHS of the two could be found. PHS and MHS less than 30 were defined in poor condition or at 2SD below normal population score. Independent risk factors affecting poor PHS in HD patients were history of hospitalization during the past year (p=0.003) and duration of hemodialysis less than 3 years (p=0.02). Poor PHS was associated with low hematocrit (Hct<33%) in peritoneal dialysis patients. All CAPD patients having negative mental score were hypoalbuminemia (<3.0 g/dL), anemia (Hct<20%) and multiple comorbid diseases.

In conclusion, physical health status is higher in hemodialysis patients than peritoneal dialysis patients without any difference in mental health status.

Key words: **9-THAI, health status, hemodialysis, peritoneal dialysis**