

ผลการรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ของผู้ป่วยไตเรื้อรัง ในโรงพยาบาลลำพูน

(The treatment outcome of patients receiving Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD) in chronic renal failure patients in Lamphun hospital)

นพรัตน์ วิบูลสันติ พ.บ. *

Nopparat Viboonsanti M.D. *

กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลลำพูน

Department of Medicine Lamphun Hospital

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่รักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553 จำนวน 64 ราย และสาเหตุที่ผู้ป่วยต้องหยุดล้างไตทางช่องท้อง การศึกษานี้พบว่าหลังจากติดตามผู้ป่วยมี 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.19 เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ซึ่งมีสาเหตุสำคัญจากการที่ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามเทคนิคและวิธีการดูแลตนเองและพบว่าเชื้อส่วนใหญ่เป็นเชื้อ *Staphylococcus aureus* ระยะเวลาของการเกิดการติดเชื้ออยู่ที่ 14.3 เดือนต่อ 1 ครั้ง สำหรับผลการรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องพบว่า มีผู้ป่วย 44 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.75 ยังคงรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง มี 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.75 ต้องเปลี่ยนวิธีการรักษาเป็นฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และมี 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.5 เสียชีวิต สาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยต้องเปลี่ยนวิธีการรักษาเป็นฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม คือ ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ร้อยละ 25 ดังนั้นการสอนเทคนิคและวิธีที่ถูกต้องตลอดจนเน้นย้ำให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ และสามารถยังคงรักษาโดยวิธีล้างไตทางช่องท้องได้อย่างต่อเนื่อง

คำสำคัญ: การล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร, ภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ, ผู้ป่วยไตเรื้อรัง, การล้างไตทางช่องท้อง

Abstract

The purpose of this study is to access treatment outcome of patients receiving continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) in Lamphun Hospital, including cause of technical failure. This study was conducted in outpatient settings. All patients who were received insertion catheter during September, 2008 to November, 2010. Follow up had been continued until death or transfer to hemodialysis. A total of 64 patients were studied. After following up 27 (42.19%) had peritonitis that the major cause was the patients did not follow the guideline of self-care 61%. The major positive culture agent was *Staphylococcus aureus* 20.37%. The duration of peritonitis was 14.3 months per episode. From the total 64, 44(68.75%) had continued CAPD, 12(18.75 %) had technical failure and 4 (12.5 %) died. The major cause of death was peritonitis 25%. Therefore, teaching technique and method correctly and emphasizing to patients the importance of following the standard guideline is important to prevent peritonitis and patients can continue to be treated by CAPD.

died. The major cause of technical failure was peritonitis (25%). So to improve treatment outcome of patient receiving CAPD should give education about self-care guideline and promote health awareness to the patients.

Keywords: Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD), Peritonitis, Renal disease, Peritoneal dialysis

บทนำ

การบำบัดทดแทนไต (Renal replacement therapy, RRT) โดยมีการรักษาอยู่ 3 วิธีด้วยกัน ได้แก่ การฟอกเลือด (hemodialysis) การล้างไตทางช่องท้อง (peritoneal dialysis) และการปลูกถ่ายไต (renal transplantation) อย่างไรก็ตามการทำ RRT ทั้ง 3 วิธีต่างก็มีผลข้างเคียงหรือภาวะแทรกซ้อน การตัดสินใจเริ่มต้นการทำ RRT จึงเป็นสิ่งสำคัญซึ่งต้องเริ่มในระยะเวลาที่เหมาะสม ไม่เริ่มเร็วเกินไปจนผู้ป่วยเสียคุณภาพชีวิต หรือมีภาวะแทรกซ้อนที่ไม่ควรต้องเกิด และไม่เริ่มช้าเกินไปจนผู้ป่วยเกิดอาการต่างๆของภาวะ uremia

European Best Practice Guideline ได้แนะนำแนวทางการเริ่มต้นการทำ dialysis โดยให้เริ่มเตรียมเมื่อผู้ป่วยมี GFR น้อยกว่า 15 มล./นาที/1.73 ม² และตัดสินใจเริ่มการทำ dialysis เมื่อผู้ป่วยมีอาการของ uremia มีภาวะทุพโภชนาการ มีความดันโลหิตสูงหรือมีน้ำเกิน (volume overload) ที่ไม่สามารถควบคุมได้ ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่มีภาวะต่างๆ ดังกล่าว ให้ตัดสินใจเริ่มทำ dialysis เมื่อผู้ป่วยมี GFR ประมาณ 8 ถึง 10 มล./นาที/1.73 ม² ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยไม่ได้เริ่มการ dialysis ช้าเกินไปคือ ระดับ GFR ไม่ต่ำกว่า 6 มล./นาที/1.73 ม² สำหรับผู้ป่วยเบาหวานยังได้แนะนำให้ว่อาจพิจารณาเริ่มการทำ dialysis ให้เร็วกว่านี้ได้¹

วิธีล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร[Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis (CAPD)] ได้รับความนิยมและใช้กันอย่างแพร่หลาย เนื่องจากเป็นการรักษาที่ใช้บุคลากรน้อย โดยให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการรักษาตนเองที่บ้านได้ ทั้งผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย [End Stage Renal Disease(ESRD)]

มีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น จึงมีการเข้าถึงการรับบริการมากขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มผู้ป่วยที่อยู่ห่างไกล

หลังจากที่ทำล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร จะพบว่าผู้ป่วยส่วนหนึ่งเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้น ซึ่งส่วนใหญ่คือการเกิดติดเชื้อในช่องท้อง(peritonitis) ซึ่งเป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดการเสียชีวิต (mortality), การต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล(hospitalization) และ เกิดความล้มเหลวของการรักษา(technique failure) ทำให้ต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น อย่างไรก็ตามทางหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลลำพูน อ้างอิงเป้าหมายของการรักษาด้วยวิธี CAPD ซึ่งควรจะมีอัตราการเกิด peritonitis ตามเกณฑ์ของ ISPD คือ ISPD2005 1 episode /18 patients- month หรือ 0.67/year² การศึกษานี้ศึกษาความสำเร็จของการทำล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร ในโรงพยาบาลลำพูน และสาเหตุที่ผู้ป่วยต้องหยุดล้างไตทางช่องท้อง เพื่อนำผลที่ได้มาปรับปรุงงานบริการต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา โดยเก็บและข้อมูลแบบย้อนหลัง(Retrospective Descriptive Study)ในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย จำนวน 64 ราย ที่ได้รับการวางสายล้างช่องท้อง (Tenckhoff catheter) ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553 เก็บข้อมูลด้วยแบบบันทึกข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล ข้อมูลการรักษา ผลสำเร็จของการรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง การเกิดเชื้อในช่องท้องอีกสาเหตุระหว่างรักษา ประกอบด้วย

จำนวนครั้งของการเกิด สาเหตุ เชื้อดื้อเหต รวถึงคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

ผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย หมายถึง ผู้ป่วยที่มี GFR ต่ำกว่า 15 มิลลิเมตรต่อนาที ต่อBSA1.73 ตารางเมตร^{3,4} และในช่วงท้ายของระยะที่ห้า เป็นช่วงที่ผู้ป่วยควรได้รับการบำบัดรักษาทดแทนไต [Renal Replacement Therapy (RRT)]

สำหรับค่าGFR คำนวณจากMDRD equation ดังนี้ GFR มีหน่วยเป็นมิลลิเมตรต่อนาทีต่อ BSA1.73 ตารางเมตร เท่ากับ $170 \times (\text{serum creatinine})^{-0.999} \times (\text{อายุ})^{-0.170} \times \text{alb}^{0.318} \times (0.762 \text{ ถ้าเป็นเพศหญิง}) \times (1.180 \text{ ถ้าเป็น African-American})^5$ การวินิจฉัยเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อ(Peritonitis) การวินิจฉัยเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง โดยทั่วไปจะอาศัยลักษณะทางคลินิก 2 ใน 3 ประการดังนี้

1. ตรวจพบเชื้อโรคด้วยการย้อมสีกรัมหรือเพาะเชื้อขึ้น
2. น้ำล้างไตขุ่น โดยมีจำนวนเซลล์มากกว่า 100 เซลล์ต่อมิลลิเมตร และเป็น PMN มากกว่าร้อยละ 50
3. มีอาการแสดงของการอักเสบของเยื่อช่องท้อง⁶

อัตราการติดเชื้อ ใช้ระยะเวลาเป็นเดือนต่อการเกิดการติดเชื้อ (interval in months between episodes) คำนวณจากผลรวมของระยะเวลาเป็นเดือนที่ทำให้ CAPD ของผู้ป่วยทั้งหมดหารด้วยจำนวนครั้งของการติดเชื้อของผู้ป่วยทั้งหมด²

ความล้มเหลวในการรักษา(Technique failure) หมายถึง การที่ผู้ป่วยต้องหยุดทำ CAPD ด้วยเหตุผลนอกเหนือจากการเสียชีวิตหรือได้รับการปลูกถ่ายไต สาเหตุส่วนใหญ่ของ Technique failure เกิดจาก peritonitis, catheter-related problems, psychosocial factor และ inadequate dialysis (both Ultrafiltration and clearances)⁷

Abdominal hernia หมายถึง การเกิดไส้เลื่อนบริเวณผนังช่องท้อง

Intraabdominal septation หมายถึง การเกิดโพรงในช่องท้อง วินิจฉัยโดยการทำ อัลตราซาวด์

การวัดคุณภาพชีวิต(Quality of life) ประเมินโดยใช้เครื่องมือ THAI 9 items(Thai Health Status Assessment Instrument) เป็นแบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับสุขภาพในการสำรวจอนามัยและสวัสดิการ พศ. 2546 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ประกอบด้วยคำถามด้านสุขภาพกาย 4 ข้อ ด้านสุขภาพใจ 3 ข้อ และคำถามประเมินสุขภาพโดยทั่วไป 2 ข้อ โดยประเมินเมื่อเริ่มล้างไตทางช่องท้องและติดตามประเมินต่อมาทุกปี⁸

ผลการศึกษา

มีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เข้ารับการบำบัดด้วยการล้างไตทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553 จำนวน 64 ราย อายุเฉลี่ย 52.5 ปี ค่าสุด 17 ปี สูงสุด 84 ปี สัดส่วนเพศชายต่อหญิง เท่ากับ 1.3 : 1 อาชีพของผู้ป่วย ส่วนใหญ่ไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 60 รองลงมาคือ รับจ้าง ร้อยละ 20 เกษตรกร ร้อยละ 14 และค้าขาย ร้อยละ 3 ระยะเวลาที่เริ่มวางสาย จนถึง วันสิ้นสุดการศึกษา เฉลี่ย 13.15 เดือน ค่าสุด 1 เดือน สูงสุด 26 เดือน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 69.2 สามารถทำด้วยตัวเอง มีร้อยละ 29.7 ต้องมีผู้ช่วยเหลือ หลังจากติดตามผู้ป่วยพบว่าเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อร้อยละ 42.19 เกิด 1 ครั้ง ร้อยละ 20.31 และสูงสุด 8 ครั้ง ร้อยละ 1.56 ดังตารางที่ 1 ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบจากการติดเชื้อ ของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553

จำนวนครั้งของการเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบ	จำนวนผู้ป่วย(คน)	ร้อยละ
1	13	20.31
2	7	10.94
3	3	4.69

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของการเกิดเชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระ
การติดเชื้อของผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน
ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553(ต่อ)

จำนวนครั้งของการเกิด เชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระ	จำนวนผู้ป่วย(คน)	ร้อยละ
4	2	3.12
5	1	1.56
8	1	1.56
	27	42.19

สำหรับสาเหตุของการเกิดเชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระ ใน
การติดเชื้อแต่ละครั้ง พบว่า สาเหตุหลักเกิดจากไม่ปฏิบัติ
ตามวิธีปฏิบัติมาตรฐาน ร้อยละ 61.11 รองลงมาคือ เป็น
โรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร ร้อยละ 25.92 สุขอนามัยที่ไม่ดี
(poor hygiene) และ ติดเชื้อที่ทางออกของสายสวน(Exit
site) อย่างละเท่าๆกัน คือร้อยละ 5.56 ส่วนสาเหตุจากสาย
สวนช่องท้องหลุด น้อยที่สุดคือร้อยละ 1.85 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละของสาเหตุการเกิดเชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระ
ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่
เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553

สาเหตุ	ครั้ง	ร้อยละ
-สุขอนามัยที่ไม่ดี(poor hygiene)	3	5.56
-สายสวนช่องท้องหลุด	1	1.85
-ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามวิธีปฏิบัติ มาตรฐาน	33	61.11
-โรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร	14	25.92
-เกิดติดเชื้อที่ทางออกของสาย สวน(Exit site)	3	5.56
รวม	54	100

การเกิดเชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระจากการติดเชื้อ สามารถ
เพาะเชื้อขึ้น(positive culture) ร้อยละ 55.55 และเชื้อที่พบคือ
Staphylococcus aureus ร้อยละ 20.37, *Klebsiella* sp. ร้อยละ
18.52, *Pseudomonas* sp. ร้อยละ 7.41, *E. Coli*. และ *Streptococcus*
viridans เท่ากัน ร้อยละ 3.70 และ *Enterococcus* sp. ร้อยละ

1.85 เชื้อไม่เจริญเมื่อนำไปเพาะเชื้อ (No growth) ร้อยละ
44.45 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละเชื้อโรคที่พบในการอักษระของเยื่อ
บ่งชี้ของห้องอักษระ ในผู้ป่วยลำไส้ทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน
ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึง พฤศจิกายน 2553

เชื้อ	จำนวนการติด เชื้อ(ครั้ง)	ร้อยละ
- <i>Staphylococcus aureus</i>	11	20.37
- <i>Klebsiella</i> sp.	10	18.52
- <i>Pseudomonas</i> sp.	4	7.41
- <i>E. coli</i>	2	3.70
- <i>Streptococcus</i> <i>viridans</i>	2	3.70
- <i>Enterococcus</i> sp.	1	1.85
-เชื้อไม่เจริญ (No growth)	24	44.45
รวม	54	100

อัตราการติดเชื้อโดยเฉลี่ย 1 ครั้ง ทุก 14.3 เดือน
ระยะเวลาที่เริ่มเกิดเชื้อบ่งชี้ของห้องอักษระ หลังวางสาย
ต่ำสุดคือ 1 เดือน สูงสุดคือ 19 เดือน มีผู้ป่วยที่สามารถทำ
ลำไส้ทางช่องท้องต่อเนื่อง ร้อยละ 68.75 ต้องหยุดลำไส้
ทางช่องท้องและเปลี่ยนมาทำการฟอกเลือดด้วยเครื่อง
ไตเทียม ร้อยละ 18.75 เสียชีวิต ร้อยละ 12.5 ดังตารางที่ 4
ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละผลการรักษาของวิธีลำไส้ทาง
ช่องท้อง ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการวาง
สายลำไส้ทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน
2551 ถึง พฤศจิกายน 2553

ผลการรักษา	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
- ลำไส้ทางช่องท้องต่อเนื่อง	44	68.75
- หยุดวิธีลำไส้ทางช่อง (technique failure)	12	18.75
- เสียชีวิต	8	12.5
รวม	64	100

สาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยล้มเหลวในการรักษาและต้องเปลี่ยนมาทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประกอบด้วยเกิดเยื่อช่องท้องอักเสบ ร้อยละ 25 เกิดจากไส้เลื่อนบริเวณผนังช่องท้อง(abdominal hernia), catheter malfunction และเกิดจากเกิดโพรงในช่องท้อง(intraabdominal septate) เท่ากัน คือร้อยละ 16.67 เกิดจากเลือดออกบริเวณจุดออกของสายสวน (bleeding from exit site), เกิดจากภาวะทวโชนาการอย่างรุนแรง, และเกิดจาก pericardial effusion อย่างละเท่าๆ กัน คือร้อยละ 8.33 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของสาเหตุความล้มเหลวในการรักษา(Technique failure) ในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง ในโรงพยาบาลลำพูน ตั้งแต่เดือนกันยายน 2551 ถึงพฤศจิกายน 2553

สาเหตุของความล้มเหลวในการรักษา	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
-เยื่อช่องท้องอักเสบ(peritonitis)	3	25
-ไส้เลื่อนบริเวณผนังช่องท้อง (abdominal hernia)	2	16.67
-catheter malfunction	2	16.67
-โพรงในช่องท้อง(intraabdominal septate)	2	16.67
-เลือดออกบริเวณจุดออกของสายสวน(bleeding from exit site)	1	8.33
-ภาวะทวโชนาการอย่างรุนแรง	1	8.33
-pericardial effusion	1	8.33
รวม	12	100

สำหรับคุณภาพชีวิต พบว่าผู้ป่วยที่ล้างไตทางช่องท้อง มีคุณภาพชีวิตระดับดี ร้อยละ 96.9 มีเพียง 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.1 มีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง เนื่องจาก 1 รายมีภาวะอัมพาต (paraplegia) และอีกรายมีภาวะบวมทั่ว (general edema) แต่หลังการรักษาอาการบวมทั่วลดลง แต่อย่างไรก็ตามการประเมินคุณภาพชีวิต ทำในช่วงที่ผู้ป่วยมีอาการปกติ (ไม่มีภาวะติดเชื้อ หรือนอนรักษาที่โรงพยาบาลด้วยสาเหตุอื่นๆ)

อภิปรายผล

การศึกษานี้พบว่าความสำเร็จการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง อยู่ที่ร้อยละ 68.75 ซึ่งต่ำกว่าการศึกษาของศูนย์ล้างไตทางช่องท้อง โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) ที่มีความสำเร็จการล้างไตทางช่องท้องอยู่ที่ร้อยละ 75⁹ สาเหตุหลักที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำการล้างไตทางช่องท้องต่อได้ คือภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ (Peritonitis) ร้อยละ 25 และ อัตราการเกิดการติดเชื้อในช่องท้อง จะเกิดการติดเชื้อ 1 ครั้งทุก 14.3 เดือน ซึ่งแตกต่างกันในแต่ละสถานบริการโดยเมื่อเทียบกับศูนย์ล้างไตทางช่องท้อง โรงพยาบาลบ้านแพ้ว(องค์การมหาชน)มีการติดเชื้อ 1 ครั้งทุก 24.4 เดือน⁹ สาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบของการศึกษานี้พบว่าการเกิดจากการสัมผัส คือผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามมาตรฐานการดูแลตนเอง⁹ และเชื้อที่พบบ่อยคือ เชื้อ *Staphylococcus aureus* ซึ่งไม่แตกต่างจากการศึกษาอื่นๆ¹⁰ ดังนั้น เพื่อจะลดความล้มเหลวของการรักษาที่เกิดจากภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบ ต้องสอนเทคนิคและวิธีที่ถูกต้องตลอดจนเน้นย้ำให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตามวิธีมาตรฐาน จึงจะสามารถลดการติดเชื้อได้

สรุป

การล้างไตทางช่องท้อง เป็นวิธีหนึ่งในการบำบัดทดแทนไตในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ผู้ป่วยสามารถทำเองได้ที่บ้าน ทำให้ผู้ป่วยไม่ต้องเดินทางมาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สามารถปฏิบัติดูแลตนเองได้ โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น แต่อย่างไรก็ตามการเกิดภาวะเยื่อช่องท้องอักเสบอันเนื่องมาจากการที่ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามเทคนิควิธีที่ถูกต้องยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ต้องเปลี่ยนไปใช้วิธีบำบัดทดแทนไตวิธีอื่น ดังนั้นการสอนเทคนิคและวิธีที่ถูกต้องตลอดจนเน้นย้ำให้ผู้ป่วยเห็นความสำคัญในการปฏิบัติตามวิธีมาตรฐานเป็นสิ่งสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยยังคงรักษาโดยวิธีล้างไตทางช่องท้องได้อย่างต่อเนื่อง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์วิรัช พันธุ์พานิช ผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำพูนที่อนุญาตให้นำข้อมูลเผยแพร่ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลลำพูนที่ให้ความสะดวกและให้การช่วยเหลือในการเก็บข้อมูลในการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. K-DOQI Clinical practice guideline for nutrition in chronic renal failure. *Am J Kidney Dis* 2005; 35 (suppl2):s17-s104.
2. Piraino, B. *et al.* Peritoneal dialysis-related infections recommendations: 2005 update. *Perit Dial Int* 2005; 25:107-31.
3. K/ DOQI Clinical practice guideline for Chronic Kidney Disease; Evaluation, Classification, and Strtification; Association of level of GFR with complications in adults. *Am J Kidney Dis*. 2002; 39.
4. Hakim R, Ismai N. Indication for initiation of dialysis in chronic renal failure. Up to Date Version 15.1.
5. Levey AS Bosch JP, Lewis JB, Green T, Rogers N, Roth D. A more accurate method to estimate glomerular filtration rate from serum creatinine. A new prediction equation. Modification of Diet in Renal Disease Study Group. *Ann Intern Med* 1999; 130: 460-70.
6. Holley HL, Piraino BM. Complication of peritoneal dialysis and management. *Semin Dial* 1990; 3: 245.
7. Clinical practice guideline for peritoneal dialysis adequacy. *Am J Kidney Dis* 2006; 48 Suppl 1: S98-129.
8. Tangcharoensathien V, *et al.* The vability 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. ศูนย์ล้างไตทางช่องท้อง โรงพยาบาลบ้านแพ้ว(องค์การมหาชน), ทางเลือกสำหรับผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย การบำบัดแทนไตด้วยการล้างไตทางช่องท้อง (CAPD), Available from <http://www.bp-pd.com/capd.html>. Accessed 20 November, 2010.
10. ทวี ศิริวงศ์ .บรรณาธิการ.การล้างช่องท้องชนิดถาวร ทฤษฎีและเทคนิค, พิมพ์ครั้งที่ 1, ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2548: 115-6.