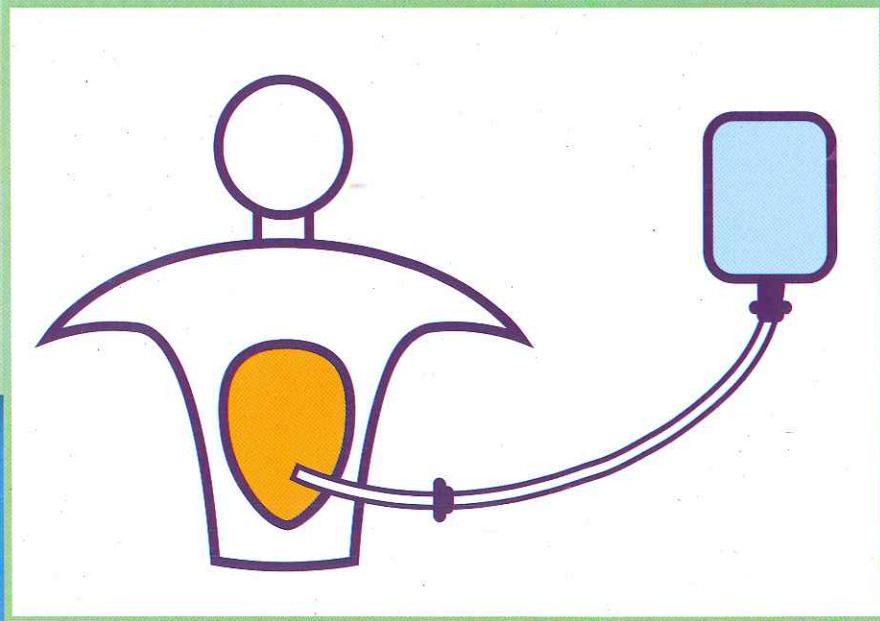
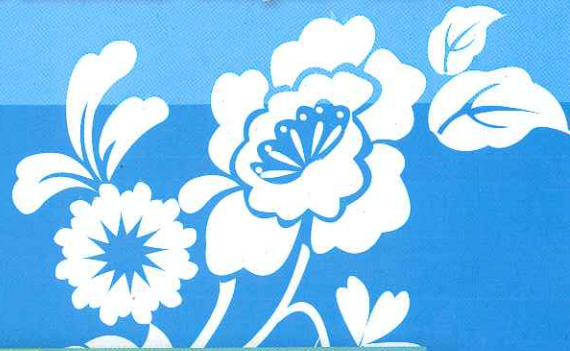




เค คู่มือ

การดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง
แบบต่อเนื่องในชุมชน

Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD



กองบรรณาธิการ

สุกร บุษปวนิช

กรวีร์ สุขมี

อุษณีย์ วนรรทมณี

ธารทิพย์ กิจไพบุลย์ชัย

ภัคจิรา เบญญาปัญญา

สินีนาง สุขอุบล

พิมพ์ครั้งที่ 1

สิงหาคม 2552

จำนวน 500 เล่ม

สงวนลิขสิทธิ์

ISBN 978-974-11-4978-0

ร้านวนิดาเอกสาร

41/138 ถนนพัฒนาภัณฑ์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา 90110

โทรศัพท์ 081-2765517 โทรสาร 074-429-792

คำนำ

นับตั้งแต่วิธีการรักษาบำบัดทดแทนไต โดยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD) ได้ถูกจัดเป็นชุดสิทธิประโยชน์ในหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จำนวนผู้ป่วย CAPD ได้เพิ่มขึ้นแบบก้าวกระโดดจนปัจจุบันมีมากกว่า 3,000 คน การที่ทีมสุขภาพจะสามารถรับมือกับจำนวนผู้รับบริการที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก จำเป็นต้องพัฒนาทักษะความรู้ ความสามารถ เข้าใจในโรคไตวายและการรักษา โดยเฉพาะการรักษา CAPD ที่มีความเฉพาะ และซับซ้อน เพื่อพัฒนาตนเองในการให้บริการผู้ป่วย CAPD ให้มีประสิทธิภาพเพียงพอ ภายใต้ความยากลำบากของสังคม และเศรษฐกิจไทยในปัจจุบัน

คู่มือการดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (CAPD) ในชุมชนเล่มนี้ จัดทำขึ้น โดยทีมสหสาขาวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วย CAPD เพื่อประโยชน์ในการดูแลผู้ป่วย CAPD ในชุมชนทางกองบรรณาธิการขอขอบคุณ แพทย์หญิงศิริรินทร์ จิวากานนท์ และ แพทย์หญิงอุไรวรรณ ปริญญาศิริ อายุรแพทย์โรคไต โรงพยาบาลหาดใหญ่ และ โรงพยาบาลสงขลาที่กรุณาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสมของเนื้อหาในคู่มือ

สุดท้ายนี้ขอบคุณความดีใจ ๆ อันจะเกิดจากคู่มือเล่มนี้ กองบรรณาธิการขอมอบให้แค่ พ่อ แม่ ครูบาอาจารย์ และผู้ป่วย CAPD ทุกท่าน

กองบรรณาธิการ

ผู้นิพนธ์

กรวีร์ สุขมี

พยาบาลชำนาญการ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลสงขลา

ธารทิพย์ กิ่งไพบูลย์ชัย

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ / APN สาขาพยาบาลอายุรศาสตร์

หน่วยไตเทียม กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลหาดใหญ่

ภัคจิรา เบญญาปัญญา

นักวิชาการโภชนาการ งานโภชนาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

สุกร บุษปวนิช

พยาบาลชำนาญการ งาน CAPD สาขาวิชาโรคไต โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

สินีนานู สุขอุบล

นักกายภาพบำบัด หน่วยกายภาพบำบัด โรงพยาบาลหาดใหญ่

ภญ.ดร.อุษณีย์ วนรรम्मณี

ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สารบัญ

1. ไตและโรคไต	1
2. การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง CAPD	2
3. การคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อรับการรักษา CAPD	3
4. การประเมินและการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการรักษา CAPD	4
สุภร บุษปวนิช	
5. การดูแลผู้ป่วย CAPD ระยะแรกที่บ้านหลังรับการใส่สายท่อล้างไต	7
6. การดูแลระยะใส่น้ำยาล้างไต	7
7. การล้างมือ	10
8. ขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยาในระบบ ANDY - DISC	13
9. ขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยาในระบบ Twin bag	17
10. การจดบันทึก	28
11. การดูแลแผลช่องสายออก (Exit site)	29
12. การแก้ไขปัญหาฉุกเฉินเบื้องต้น	33
กรวีร์ สุขมี	
13. การเยี่ยมบ้านผู้ป่วย CAPD	38
ชารทิพย์ กิจไพบุณย์ชัย	
14. แนวทางการดูแลรักษาภาวะโภชนาการในผู้ป่วย CAPD	47
ภักจิรา เบญญาปัญญา	
15. การใส่ยาในผู้ป่วย CAPD	59
อุษณีย์ วนรรम्मณี	
16. ภาพถ่ายบำบัดในผู้ป่วย CAPD	68
สินีนานู สุขอุบล	
17. รายชื่อโรงพยาบาล แพทย์ และพยาบาลที่ให้การรักษา CAPD ในจังหวัดสงขลา	82
18. ภาคผนวก: แนวปฏิบัติในการเก็บน้ำยาล้างช่องท้องส่งตรวจ	83
แนวปฏิบัติในการผสมยาในถุงน้ำยาล้างไต	85
ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย	

คู่มือการดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง ในชุมชน

Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD

สุภร บุษปวนิช

พยาบาลชำนาญการ งานCAPD โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

1. ไตและโรคไต

ไตคืออะไร

ไตเป็นอวัยวะที่มีสองอันลักษณะคล้ายเมล็ดถั่ว ขนาดประมาณกำปั้นมือ อยู่ข้างกระดูกสันหลังบริเวณบั้นเอว

ไต มีหน้าที่ ดังนี้

1. กำจัดของเสีย

ของเสียที่ไตกำจัดเรียกว่า “ยูเรีย” (urea) และ “ครีเอตินิน” (Creatinine)

2. ควบคุมปริมาณน้ำในร่างกาย

ไตช่วยรักษาสมดุลน้ำในร่างกายและช่วยกำจัดน้ำส่วนเกินออกจากเลือด

3. ควบคุมความดันโลหิต

ไตช่วยควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับคงที่ทำให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกายอย่างเพียงพอ ซึ่งการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ มีความสำคัญในการป้องกันโรคหัวใจ เพราะหากความดันโลหิตสูงมาก จะทำให้หัวใจทำงานหนักมากขึ้น

4. ช่วยในการผลิตเม็ดเลือดแดง

ไตผลิตฮอร์โมน “อีริโทรโปอิติน” ช่วยกระตุ้นร่างกายให้สร้างเม็ดเลือดแดง

5. ช่วยให้กระดูกแข็งแรง

ไตช่วยรักษาระดับฟอสฟอรัสและแคลเซียมให้อยู่ในภาวะสมดุลเพื่อช่วยให้กระดูกแข็งแรง

เมื่อไตไม่ทำงานตามปกติจะเป็นอย่างไร

เมื่อไตไม่ทำงานตามปกติ การทำหน้าที่ทั้ง 5 ประการจะเสียไปและเกิดความไม่สมดุลต่าง ๆ ของร่างกาย ดังนี้

- รู้สึกไม่สบาย

เนื่องจากมีของเสียสะสมในเลือดมากขึ้น ทำให้รู้สึกไม่สบาย เช่น รู้สึกง่วงซึม สับสน คลื่นไส้ และเบื่ออาหาร

- ชีตและเหนียวง่าย

เมื่อไตไม่สามารถให้ร่างกายสร้างเม็ดเลือดแดงได้จึงทำให้ผู้ป่วยมี “ภาวะซีด”

- บวมบริเวณเท้า และรอบ ๆ ดวงตา

เมื่อไตกำจัดน้ำส่วนเกินไม่ได้ น้ำจะสะสมในร่างกายมากขึ้นและเกิดภาวะน้ำท่วมปอด ทำให้รู้สึกอึดอัดและหายใจลำบาก

- การขับของเสียในปัสสาวะลดลง

ปัสสาวะที่ยังมีอยู่ จะมีปริมาณของเสียน้อยลง

- การรับรู้รสชาติอาหารเปลี่ยนไป

เมื่อไตกำจัดของเสียไม่ได้ ของเสียจะสะสมในร่างกายมากขึ้นทำให้การรับรสอาหารเปลี่ยนไป ความอยากอาหารลดลงและรู้สึกคลื่นไส้ อาเจียน เมื่อไตทำงานลดลงมากกว่า 90% ของหน้าที่เดิมผู้ป่วยจะเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังอย่างถาวร และไตไม่สามารถกลับมาทำงานได้เหมือนเดิม เพราะเซลล์ตัวกรองของไตที่เรียกว่า “เนฟรอน” ถูกทำลายไป

สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรัง ได้แก่

- เบาหวาน
- ความดันโลหิตสูง
- การติดเชื้อที่เป็นซ้ำ ๆ ในไต
- นิ่วในไต
- ไตอักเสบ
- สาเหตุอื่น ๆ เช่น โรคถุงน้ำในไต (Polycystic kidney disease), โรคไตชนิดลูปัสและสารพิษทำร้ายไต (Lupus intoxication) เป็นต้น

การรักษาโรคไตวายเรื้อรังมีหลายวิธี เช่น การควบคุมอาหาร การรักษาด้วยยา การผ่าตัดปลูกถ่ายไต และการล้างไต

การรักษาโดยการล้างไต ควบคู่กับการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรค จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการกำจัดของเสียและน้ำส่วนเกินในเลือด ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายมากขึ้น

2. การล้างไตคืออะไร

การล้างไตคือ การรักษาเพื่อทดแทนการทำงานของไต ในการกำจัดน้ำและของเสียออกจากร่างกายมี 2 วิธี คือ

1. การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD)
2. การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD)

ในที่นี้ขอกล่าวถึงเฉพาะการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง CAPD คืออะไร

การล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง หมายถึง การใช้น้ำยาล้างไตใส่เข้าไปในช่องท้องและใช้ผนังเยื่อช่องท้องเป็นตัวกรองทำความสะอาดเลือด ต้องเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไต 4 รอบต่อวัน และต้องทำทุกวัน ผนังเยื่อ

ช่องท้องมีลักษณะเป็นเนื้อเยื่อบาง ๆ บ่อยภายในช่องท้อง ช่องท้องมีลักษณะคล้ายกับถุงใบใหญ่ที่ใส่อวัยวะภายในต่าง ๆ เช่น กระเพาะอาหาร ลำไส้ ตับและอวัยวะอื่น ๆ

ขณะที่ทำการล้างไตทางช่องท้อง น้ำและของเสียจะถูกกำจัดออกจากเลือดเข้าสู่ช่องท้อง

การล้างไตทางช่องท้องกำจัดน้ำและของเสียได้อย่างไร

เมื่อใส่น้ำยาล้างไตเข้าไปในช่องท้อง น้ำยาจะสัมผัสกับผนังเยื่อช่องท้องและเกิดการดึงน้ำและของเสียออกจากเส้นเลือดบริเวณผนังเยื่อช่องท้องเรียกขบวนการนี้ว่า การแพร่ผ่าน (diffusion) เป็นการเคลื่อนที่ของของเสียจากเลือดไปสู่น้ำยาล้างไต ขบวนการนี้จะสิ้นสุดหลังจากเวลาผ่านไประยะเวลาหนึ่ง เพราะฉะนั้นผู้ป่วยจึงต้องเปลี่ยนน้ำยาใหม่ทุก ๆ 4-6 ชั่วโมง

น้ำยาล้างไตประกอบด้วยน้ำตาลซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษช่วยดึงน้ำออกจากเลือดเมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 4-6 ชั่วโมง น้ำจะหยุดการซึมผ่านออกจากเลือด ทำให้ต้องเปลี่ยนน้ำยาล้างไตใหม่ และเป็นการป้องกันน้ำซึมกลับเข้าสู่เลือดด้วย

3. การคัดเลือกผู้ป่วยเพื่อรับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (CAPD)

ข้อบ่งชี้ในการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 (CKD stage V) ที่ไม่มีข้อห้ามต่อการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง ควรพิจารณาให้การรักษาดังวิธีนี้เมื่อมีอาการอย่างน้อย 1 อาการดังต่อไปนี้

1. มีอาการของเสียคั่ง (uremia)
2. มีภาวะน้ำเกินที่รักษาไม่ได้ด้วยการจำกัดน้ำและเกลือหรือยาขับปัสสาวะ
3. ภาวะทุพโภชนาการ คือ ระดับอัลบูมินในซีรัม (serum albumin) ต่ำกว่า 3.5 กรัม/ดล.

ผู้ป่วยต่อไปนี้ควรได้รับคำแนะนำให้รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องมากกว่าการฟอกเลือด

1. ผู้ป่วยมีปัญหาหลอดเลือดส่วนปลายจนไม่สามารถทำ vascular access ได้
2. ผู้ป่วยมีปัญหาโรคหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery disease) หรือกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ (cardiomyopathy) ที่มีระบบไหลเวียนของเลือดไม่คงที่ (hemodynamic instability)
3. ผู้ป่วยเด็ก

ผู้ป่วยต่อไปนี้ควรหลีกเลี่ยงการรักษาด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

1. มีสิ่งแปลกปลอมในช่องท้องก่อนเริ่มทำการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง อาทิ ได้รับการผ่าตัดใส่หลอดเลือดเทียมในช่องท้อง หรือใส่ ventriculo-peritoneal shunt
2. มีไส้เลื่อนที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข หรือมีช่องทางติดต่อกันระหว่างช่องท้องกับอวัยวะนอกช่องท้อง
3. มีน้ำหนักมากกว่า 90 กก. หรือดัชนีมวลกาย (BMI) มากกว่า 35 กก./ตร.ม.
4. มีโรคลำไส้อักเสบเรื้อรัง
5. มีการติดเชื้อมีผนังช่องท้องและผิวหนังบริเวณตำแหน่งที่จะใส่สาย
6. มี recurrent diverticulitis
7. มีท่อเชื่อมต่อกันในช่องท้องสู่ภายนอก อาทิ gastrostomy, colostomy หรือ ileostomy

8. มีภาวะทพ โภชนาการขั้นรุนแรง

ผู้ป่วยต่อไปนี้ห้ามรับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องโดยเด็ดขาด

1. ผู้ป่วยมีรอยโรคบริเวณผิวหนังหน้าท้องที่ไม่สามารถใส่สายล้างช่องท้องได้
2. ผู้ป่วยที่มีผนังฝีในช่องท้องมาก
3. ผู้ป่วยที่สภาพจิตบกพร่องอย่างรุนแรง
4. ไม่มีผู้ดูแลในการรักษาด้วยวิธีการล้างไตทางช่องท้อง ในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถดำเนินการรักษาได้

ด้วยตนเอง

4. การประเมิน การเตรียมผู้ป่วยและครอบครัวก่อนเข้ารับการรักษา

ผู้ป่วยและครอบครัว ควรจะได้รับการประเมินและเตรียมความพร้อมทางร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจ สังคม และความรู้เกี่ยวกับ โรคที่เป็นและความรู้เกี่ยวกับการทำ CAPD ประเมินเพื่อให้ทราบสภาพและคาดการณ์ ได้ถึงปัญหาที่อาจจะเกิดเมื่อได้รับการรักษา การเตรียมความพร้อมจะช่วยให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถ ปรับตัวปรับใจ และพร้อมเผชิญปัญหาต่าง ๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น ซึ่งมีประโยชน์อย่างมากต่อการรักษาในอนาคต

4.1 การประเมินและการเตรียมสภาพร่างกาย

ผู้ป่วยอาจจะต้อง ได้รับการตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมในกรณีที่ไม่แน่ชัดหรือสงสัยว่าจะมีปัญหา และถ้ามี ข้อห้ามบางประการที่แก้ไขได้ อาทิ ไข้เลือด ก็จะต้องทำการรักษาก่อนที่จะรับการผ่าตัดใส่สายล้างช่องท้อง

4.2 การประเมินและการเตรียมสภาพจิตใจ

- ผู้ป่วยและครอบครัวจะต้องได้รับการประเมินสภาพจิตใจ ว่าพร้อมที่จะรับสภาพและภาวะ ที่เกิดขึ้นจากการรักษาหรือไม่ โดยต้องได้รับข้อมูลก่อนล่วงหน้าถึงสภาพและภาวะต่าง ๆ

- ผู้ป่วยและครอบครัวจะต้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการเผชิญและบรรเทาความเครียด และ ควรได้รับการสร้างเสริมกำลังใจ

- ผู้ป่วยอาจจะไม่สามารถรับสภาพและภาวะที่เกิดขึ้นได้ อาทิ การที่ต้องมีสายล้างช่องท้อง หรืออุ้งน้ายาคิดตัวอยู่ตลอดเวลา ความเจ็บปวดทรมานจากภาวะการติดเชื้อในช่องท้อง ภาวะจากการที่ต้อง เปลี่ยนอุ้งน้ายาววันละ 4 วงจร เป็นต้น ในบางรายต้องได้รับการประเมินจากจิตแพทย์และหรือนักจิตวิทยา ก่อนให้การรักษา อย่างไรก็ตาม ในขณะที่ผู้ป่วยและครอบครัวมารับการประเมินเพื่อเลือกวิธีการรักษา ควรได้รับคำแนะนำและได้รับการสร้างเสริมกำลังใจจากบุคลากรทางการแพทย์

4.3 การประเมินและการเตรียมสภาพเศรษฐกิจและสังคม

ผู้ป่วยและครอบครัวที่มีรายได้น้อยและ ไม่สามารถรับภาระทางการเงินที่จะเกิดขึ้นได้อีก โดยเฉพาะ เมื่อมีปัญหาที่ต้องใช้จ่ายเพิ่มขึ้นด้วยเหตุต่าง ๆ ผู้ป่วยและครอบครัวควรจะต้องได้รับคำแนะนำและเตรียมการ แก้ไขไว้ล่วงหน้าและที่สำคัญก็คือการปรับตัวให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ต่อไปได้ในสังคมอย่างเหมาะสม เช่น

แหล่งช่วยเหลือต่าง ๆ สิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า อาชีพการทำงานที่จะต้องปรับให้เหมาะสมกับการรักษา การใช้ชีวิตที่เหมาะสมกับสภาพความเจ็บป่วย เป็นต้น

การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นและการล้างไตทางช่องท้อง

ผู้ป่วยและครอบครัวจะต้องเข้าใจเกี่ยวกับ โรคที่เป็นและการล้างไตทางช่องท้อง เพื่อจะได้ดูแลสุขภาพของตนเองและป้องกัน ไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือได้รับการแก้ไขทันทั่วถึงก่อนที่จะลุกลาม ซึ่งทั้งหมดนี้ จะทำให้การรักษาได้ผลดีขึ้น

การเตรียมเกี่ยวกับการล้างไตทางช่องท้อง

ผู้ป่วยและครอบครัวจะต้องเตรียมสถานที่ อุปกรณ์ สำหรับการเปลี่ยนถุงน้ำยาและเก็บน้ำยา เตรียม ผู้ช่วยเหลือและอื่น ๆ ให้เหมาะสมตามสภาพของผู้ป่วย วิธีการรักษาและกิจวัตรประจำวัน

การเตรียมผู้ป่วยเด็กและครอบครัวก่อนเข้ารับการรักษา

การรักษาผู้ป่วยเด็กควรคำนึงถึงด้านร่างกายควบคู่ไปกับด้านจิตใจและสังคม ขั้นตอนการรักษาเริ่มตั้งแต่การเลือกวิธีการที่เหมาะสมในการบำบัดทดแทนไต การวางแผนระยะยาวในการดูแลเด็ก การให้ความรู้ และการฝึกอบรมเด็กและผู้ปกครอง การดำเนินชีวิตประจำวันซึ่งรวมถึงการวางแผนการศึกษาของเด็ก

การเลือกวิธีการที่เหมาะสมในการบำบัดทดแทนไตนั้นต้องประเมินภาวะทางร่างกายของเด็ก และความสามารถของครอบครัวในการดูแลรักษาที่บ้าน โดยทั่วไปการรักษาด้วยวิธีซีเอพีดีเป็นการรักษาที่เหมาะสมกับเด็กมากที่สุด โดยเฉพาะเด็กที่น้ำหนักตัวน้อยกว่า 20 กิโลกรัม

การวางแผนระยะยาวในการดูแลเด็ก เน้นการมีส่วนร่วมของเด็กและผู้ปกครองในการรักษา และให้เด็กมีชีวิตประจำวันใกล้เคียงกับเด็กทั่วไปมากที่สุด ซึ่งต้องอาศัยการทำงานร่วมกันในลักษณะสหสาขา โดยกำหนดหน่วยงานรับผิดชอบในการประสานงาน ตามลักษณะการบริหารงานของแต่ละสถาบัน อาทิ พยาบาล กุมารแพทย์ นักสังคมสงเคราะห์

การให้ความรู้กับเด็กและผู้ดูแลที่บ้าน ควรจัดทำเป็นคู่มือที่ใช้ภาษาชัดเจน ทำความเข้าใจง่าย การฝึกอบรมขั้นตอนการปฏิบัติที่จะต้องปรับไปตามลักษณะของเด็กและญาติผู้ให้การดูแลที่บ้าน เด็กอายุน้อย จำเป็นต้องฟังจากผู้ดูแลทุกเรื่อง เด็กโตสามารถดูแลตนเองได้ในบางเรื่องและต้องเข้าใจสถานะของเด็กเจ็บป่วย เรื้อรังซึ่งอาจมีการพัฒนาทางจิตใจและอารมณ์ที่ถดถอยกว่าอายุจริง ผู้ป่วยเด็กและผู้ดูแลควรได้รับการประเมินผลหลังการสอนและการปฏิบัติจากแพทย์หรือพยาบาลผู้อบรมให้มั่นใจก่อนการปฏิบัติจริงที่บ้าน รวมถึงการประสานงานกับ โรงเรียนและเตรียมความพร้อมในเรื่องการศึกษาทั้งในภาคปกติ และการศึกษา นอกโรงเรียนเพื่อให้เด็กปรับตัวได้อย่างเหมาะสม

เอกสารอ้างอิง

1. ทวี ศิริวงศ์. 2550. แนวปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง พ.ศ.2550 นนทบุรี. บริษัทฟิล์มจำกัด. 11-17
2. ฝ่ายวิชาการ แผนกไต. คู่มือการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง. 2550. 5-16.

การดูแลผู้ป่วย CAPD ระยะแรกที่บ้านหลังรับการใส่สายท่อล้างไต

กรวีร์ สุขมี

พยาบาลชำนาญการ

หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลสงขลา

1. การดูแลหลังจากใส่สายท่อล้างไตในช่วงแรก (ระยะที่ 2 สัปดาห์แรกหลังผ่าตัด)

เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในระยะยาว การดูแลหลังการผ่าตัดใส่สายท่อล้างไต จึงเป็นสิ่งสำคัญเพื่อป้องกันการเจริญเติบโตของแบคทีเรียบริเวณแผลผ่าตัดและแผลหน้าท้อง

แนวทางการดูแล

1. ห้ามให้แผลเปียกน้ำ เนื่องจากเสี่ยงต่อการติดเชื้อจุลชีพที่มากับน้ำ
2. ปิดแผลในลักษณะที่ป้องกันการเคลื่อนไหวของสายล้างช่องท้อง เปิดแผลครั้งแรก 1 สัปดาห์ ภายหลังจากใส่สายล้างช่องท้อง ยกเว้นมีปัญหาที่บ่งบอกถึงการติดเชื้อ เช่น ปวดแผล แผลซึม หากจำเป็นต้องเปิดแผลให้ทำความสะอาดแผลที่โรงพยาบาล โดยบุคลากรที่ได้รับการอบรม
3. หลังใส่สายยางหน้าท้องประมาณ 7-10 วัน ควรมาพบแพทย์ตามนัดเพื่อตัดไหม หากมีการอักเสบของแผลอาจจนครบ 14 วัน หรือจนกว่าแผลหายดี
4. หลีกเลี่ยงการดึงหนีบสะเก็ดเลือด สะเก็ดน้ำเหลืองออกจากแผล กรณีที่มีสะเก็ดเลือดหรือน้ำเหลือง ให้ใช้ก๊อชชุบน้ำเกลือออร์มัล วางแปะไว้ประมาณ 5-10 นาที ให้อ่อนตัวก่อนปล่อยให้หลุดเอง
5. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเสียดสี ดึงรั้งหรือบิดหมุนของสายยางหน้าท้อง เพราะจะทำให้เกิดการอักเสบของบาดแผลและติดเชื้อได้ง่าย
6. หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดแรงดันในช่องท้องสูง ซึ่งอาจทำให้เกิดการเลื่อนออกของสายยางหน้าท้องได้ เช่น การอุ้มหรือยกของหนักเกิน 10 กิโลกรัม การออกแรงเบ่งในช่องท้อง รวมทั้งท้องผูก เป็นต้น
7. หากมีสิ่งผิดปกติอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้ ต้องรีบมาพบแพทย์ที่โรงพยาบาลโดยด่วน เช่น แผลมีเลือดออก น้ำรั่วซึมจากแผล เจ็บที่แผลมากขึ้น สายยางหน้าท้องเลื่อนออกมา เป็นต้น

2. การดูแลระยะใส่น้ำยาล้างไต

การดูแลในระยะยาวเพื่อให้ท่อล้างไตและแผลหน้าท้องอยู่ในสภาพที่ดี ใช้งานได้นาน ๆ

การล้างมือ

อุปกรณ์การล้างมือ

1. สบู่เหลวหรือแอลกอฮอล์เจล
2. ผ้าเช็ดมือหรือกระดาษเช็ดมือ
3. ถังทิงผ้าเช็ดมือที่ใช้แล้ว
4. อ่างพร้อมก๊อกน้ำทางปลา

ข้อปฏิบัติก่อนการล้างมือ

1. ควรตัดเล็บให้สั้น ถอดเครื่องประดับต่างๆ เช่น แหวน นาฬิกา
2. ผ้าเช็ดมือต้องแห้ง สะอาด เก็บแยกเป็นสัดส่วน
3. ไม่ควรใช้ผ้าเช็ดผืนเดียวแขวนไว้ทั้งวัน
4. ควรสวมหน้ากากอนามัยทุกครั้งก่อนล้างมือ

ขั้นตอนการล้างมืออย่างมีประสิทธิภาพ

1. ถอดเครื่องประดับก่อนการล้างมือ
2. สวมผ้าปิดปากและจมูก
3. ควรยืนห่างจากอ่างล้างมือพอควร
4. ล้างมือด้วยน้ำสะอาดให้มือเปียกให้ทั่ว
5. ใช้สบู่เหลวประมาณ 3-5 ซีซี ฟอกมือตามขั้นตอนดังนี้

5.1 ฟอกฝ่ามือและง่ามนิ้วมือประมาณ 5 วินาที

วิธีการ โดยนำฝ่ามือมาประกบกันและถูไปมาให้ทั่ว ส่วนการถูง่ามนิ้วมือ ให้กางนิ้วมือทั้ง 2 ข้าง ใช้มือประกบกันตามร่องนิ้วที่กางไว้ถูไปมาให้ทั่ว

5.2 ฟอกหลังมือและง่ามนิ้วมือประมาณ 5 วินาที

วิธีการ ทำความสะอาดหลังมือซ้าย ให้มือข้างขวาวางบนหลังมือด้านซ้ายแล้วถูไปถูมา ส่วนการถูง่ามนิ้วมือ ให้กางนิ้วมือทั้ง 2 ข้างแล้วใช้มือด้านขวาถูไปตามร่องนิ้วไปมาให้ทั่ว

ส่วนการทำความสะอาดหลังมือขวา ก็ทำเช่นเดียวกันเพียงแต่สลับมือซ้ายไปวางบนหลังมือขวาเท่านั้น

5.3 ฟอกนิ้วและข้อนิ้วมือประมาณ 5 วินาที

วิธีการ ทำความสะอาดฟอกนิ้วมือและข้อนิ้วมือด้านขวา โดยการ

- กำมือทั้งสองข้างให้ล็อกกันไว้ ยกเว้นหัวแม่มือด้านซ้าย ให้นำมาวางบนข้อนิ้วมือด้านขวา
- ฟอกนิ้วที่เกี่ยวกันไว้ในฝ่ามือ โดยถูไปมา ส่วนข้อมือให้ใช้นิ้วหัวแม่มือถูไปมาเช่นกัน การฟอกนิ้วมือและข้อมือด้านซ้ายก็ทำเช่นนี้ เพียงแต่สลับการแบมือด้านขวา แล้วทำตามขั้นตอนเท่านั้น

5.4 การฟอกปลายนิ้วมือใช้เวลาประมาณ 5 วินาที

วิธีการ การฟอกปลายนิ้วมือด้านขวา โดยการ

- แแบฝ่ามือด้านซ้ายออก ส่วนมือขวาให้หุบนิ้วทั้งหมดไว้วางบนฝ่ามือด้านซ้ายที่แบไว้ แล้วถูปลายนิ้วไปมา

การฟอกปลายนิ้วมือด้านซ้ายก็ทำเช่นนี้ เพียงแต่สลับการแบฝ่ามือเป็นด้านขวาออกก่อน

5.5 การฟอกนิ้วหัวแม่มือใช้เวลาประมาณ 5 วินาที

วิธีการ การฟอกนิ้วหัวแม่มือด้านขวา โดยการ

- คว่ำฝ่ามือในลักษณะแนวราบ
- กางนิ้วหัวแม่มือออกมาเพียงนิ้วเดียว
- ใช้นิ้วชี้กำนิ้วหัวแม่มือขวาไว้ โดยไม่ได้โผล่พื้นออกมานอกมือที่กำไว้แล้วถูไปมา การฟอกนิ้วหัวแม่มือด้านซ้ายก็ทำเช่นนี้ เพียงแต่สลับข้าง, การคว่ำมือเท่านั้น

5.6 ฟอกข้อมือใช้เวลาประมาณ 5 วินาที

วิธีการ การฟอกข้อมือด้านขวา โดยการ

- ยกมือขวาขึ้นสูงเล็กน้อย ใช้นิ้วชี้กำรอบข้อมือด้านขวา แล้วถูไปมารอบ ๆ ข้อมือ การฟอกข้อมือด้านซ้ายก็ทำเช่นนี้ เพียงแต่สลับการยกมือด้านซ้ายขึ้นก่อน



ขั้นตอนที่ 1 ฟอกฝ่ามือทั้งซ้ายและขวา



ขั้นตอนที่ 2 ฟอกฝ่ามือทั้งข้างนิ้วมือหน้า-หลัง ซ้ายและขวา



ขั้นตอนที่ 3 ฟอกบริเวณฝ่ามือด้วยปลายนิ้วด้านซ้าย



ขั้นตอนที่ 4 ฟอกบริเวณฝ่ามือด้วยปลายนิ้วด้านขวา



ขั้นตอนที่ 5 ฟอกรอบนิ้วมือทั้งซ้ายและขวา

ขั้นตอนที่ 6 ฟอกปลายนิ้วมือลงมาถึงข้อมือทั้งหน้าและหลัง

6. เมื่อครบทุกขั้นตอนทั้ง 6 ข้อ ให้ล้างผ่านน้ำสะอาด โดยล้างจากฝ่ามือไล่จนถึงข้อมือ โดยให้มือสูงขึ้นเล็กน้อย เพื่อไม่ให้น้ำไหลย้อนกลับ
7. เช็ดด้วยผ้าสะอาดที่เตรียมไว้โดยเช็ดที่ฝ่ามือให้แห้งก่อน แล้วจึงเช็ดที่ข้อมือ

ขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยาระบบ ANDY-DISC

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วย CAPD ได้รับการเปลี่ยนน้ำยาระบบ ANDY DISC ตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อลดภาวะการติดเชื้อภายในช่องท้อง
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลวิชาชีพและบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย CAPD

อุปกรณ์และเครื่องมือ

1. น้ำยาระบบ ANDY DISC ถังใหม่
2. แท่นยึด (organizer)
3. ฝาปิด (Disinfection cap)
4. ผ้าก๊อชหรือสำลีปลอดเชื้อ
5. 70% Alcohol
6. ฝาปิดปาก-จมูก
7. สบู่เหลวหรือน้ำยาล้างมือ
8. ผ้าเช็ดมือสะอาด
9. พลาสติกเตอร์
10. โตะสำหรับวางอุปกรณ์
11. เสาวขนน้ำยา
12. ภาชนะรองรับถังน้ำยา
13. กรรไกรปลายมน
14. เครื่องชั่งน้ำหนัก 3-5 กิโลกรัม

ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม
2. ปิดพัดลมและหน้าต่างบริเวณใกล้เคียง ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศให้ระวังฝุ่นจากเครื่อง
3. สวมฝาปิดปากและจมูก
4. ล้างมือให้สะอาดตามขั้นตอนการล้างมือ
5. เตรียมโตะที่เปลี่ยนน้ำยาให้สะอาด โดยใช้ 70% Alcohol ฉีดพ่นที่โตะ

6. ใช้ผ้าก๊อชหรือ สำลี เช็ด โຕ้ะไปทางเดียวกันให้ทั่ว และเช็ดขอบ โຕ้ะ โดยเช็ดทุกครั้งที่ต้องเปลี่ยน ถ่ายน้ำยา
7. ตรวจสอบสภาพถุงน้ำยา โดยวางถุงน้ำยาบน โຕ้ะ คู่วันหมดอายุ เปอร์เซ็นต์ ปริมาตร สภาพของ สายน้ำยา ทดสอบการรั่วซึมของถุงน้ำยา
8. ฉีกถุงหุ้มน้ำยาภายนอกออก ยกถุงส่องดูว่าน้ำยามีสิ่งแขวนลอยหรือสิ่งผิดปกติหรือไม่ นำถุงน้ำยา ขึ้นแขวน คูปริมาตรน้ำยาที่ตาชั่ง
9. ทำความสะอาดแท่นยึด (organizer) ด้วยสำลีชุบ 70% Alcohol แล้ววางบน โຕ้ะที่ทำความสะอาดแล้ว
10. วางจานหมุน (Disc) ลงในร่องแท่นยึด (organizer) แยกสายของถุงน้ำยาใหม่ออก วางถุงน้ำยา เปล่าลงในภาชนะรองรับ โดยให้ระดับต่ำกว่าช่องท้อง
11. นำข้อต่อ (Catheter Adaptor) ของสายส่งน้ำยา (Catheter extension) สอดเข้าไปพักไว้ในช่อง ด้านขวาของแท่นยึด (Organizer) ให้ลึกที่สุด
12. ทำความสะอาดมือตามขั้นตอน หรือเช็ดมือด้วย Alcohol เมื่อล้างเสร็จแล้วห้าม ไปจับสิ่งอื่น ๆ เช่น หมม เสื้อผ้า จับ ได้เฉพาะอุปกรณ์ที่ใช้เปลี่ยนน้ำยาเท่านั้น
13. หมุนข้อต่อ (Catheter adapter) ออกจากฝาปิด (Disinfection cap) อันเก่าจากนั้นหมุนต่อเข้ากับ ปลายท่อของจานหมุนให้แน่น
14. สํารวจดูว่าเข็มชี้ของจานหมุนว่าอยู่ในตำแหน่งหนึ่งจุด ●
15. เปิดตัวหนีบ (clamp) สายส่งน้ำยา น้ำยาจากช่องท้องจะไหลออกสู่ถุงรับน้ำยาเปล่า จนกระทั่ง หมด ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที
16. หมุนจานหมุนตามเข็มนาฬิกาไปที่ตำแหน่งสองจุด ●● เพื่อให้ น้ำยาจากถุงใหม่ล้างข้อต่อสาย น้ำยา ประมาณ 5 วินาที (นับ 1-5)
17. หมุนจานหมุนตามเข็มนาฬิกาไปที่ตำแหน่งสามจุด ○●● เพื่อปล่อยน้ำยาไหลเข้าช่องท้อง โดยสามารถควบคุมอัตราการไหลของน้ำยาให้ช้าหรือเร็ว โดยการหมุนเข็ม ไปยังตำแหน่งที่ ต้องการดังนี้
 - น้ำยาไม่ไหล
 - น้ำยาไหลเข้าด้วยความเร็วปานกลาง
 - น้ำยาไหลเข้าด้วยความเร็วเต็มที่
18. เมื่อน้ำยาไหลเข้าช่องท้องจนหมดแล้ว หมุนเข็มชี้ของจานหมุนตามเข็มนาฬิกาไปจนถึงจุดสุดท้าย ของตำแหน่งสี่จุด ●●●● เพื่อปิดระบบ จากนั้นปิดตัวหนีบ clamp สายส่งน้ำยา (พร้อมจด บันทึกลงเวลาน้ำยาเข้าใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที)
19. เปิดช่องบรรจุฝาปิด (disinfection cap) หยิบออกจากช่อง สอดเข้าไปในช่องที่อยู่ด้านซ้ายของ แท่นยึด (organizer) ให้ลึกที่สุด

20. หมุนฝาครอบฝาปิด (disinfection cap) อันใหม่ออก
21. หมุนข้อต่อ (catheter adapter) ออกจากงานหมุน จะมองเห็นแกนพลาสติกสีน้ำเงินอันใหม่ติดแน่นที่ปลายข้อต่อ (catheter adapter)
22. หมุนข้อต่อ (catheter adapter) เข้ากับฝาปิด (disinfection cap) อันใหม่
23. อาจจะมีฝุ่นปลายฝาปิด (catheter adapter) ด้วยผ้าก๊อชปลอดเชื้อ หรือเก็บใส่ถุงเก็บให้เรียบร้อย
24. ชั่งน้ำหนักน้ำยาถุงที่ปล่อยออก และตรวจดูว่าน้ำยามีลักษณะผิดปกติหรือไม่เช่น ดูความขุ่น เยื่อเมือก หรือเลือด
25. บันทึกสมุดน้ำยาและเวลาการปล่อยน้ำยาเข้า-ออก
26. เทน้ำยาที่ใช้แล้วใส่ชักโครก ถุงพลาสติก และขยะอื่นๆ ทิ้งในถังขยะ

ขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยา ANDY-DISC

การเปลี่ยนถุงน้ำยาแอนดีดิสก์



การเปลี่ยนถุงน้ำยาแอนดีดิสก์





ขั้นตอนที่ 4. การล้างสาย

- หมุนเข็มซีไปที่
• นับ 1 ถึง 5



ขั้นตอนที่ 5. การเติมน้ำยา

- หมุนเข็มซีไปที่



ขั้นตอนที่ 6. ปิดระบบ

- หมุนเข็มซีไปที่



ขั้นตอนนี้จะมีแกนพลาสติกถูกดึงออกมาปิดสายหน้าห้อง



ขั้นตอนที่ 7. การปลดสายออกจากระบบ

- ปิดแฉลมปสายหน้าห้อง
- เปิดฝาปิดปลอดเชื้อตัวใหม่ที่สวมอยู่ที่แท่นฮีดจานหมุน



ขั้นตอนที่ 8. การนำอุปกรณ์ที่ใช้แล้วไปทิ้ง

- นำฝาปิดเก่ามาปิดจานหมุนเพื่อนำไปทิ้ง
- ตรวจสอบเช็ดดูสีน้ำยาที่ปล่อยออกมา และนำไปซังน้ำหนัก และบันทึกผล
- ทิ้งน้ำยา และอุปกรณ์ที่ใช้แล้วตามคำแนะนำ



ซังน้ำหนักและบันทึก

The image shows a green mug, a pen, a CAPD daily record book, and a green toilet icon. The CAPD daily record book is open, showing two pages with columns for Date, Time, and various parameters. The left page has handwritten entries for Date (6/5/14), Time (6:00, 7:30, 9:00, 10:30), and other data. The right page is mostly blank.

ขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยาระบบ Twin bag

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วย CAPD ได้รับการเปลี่ยนน้ำยา twin bag ตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้อง
2. เพื่อลดภาวะการติดเชื้อภายในช่องท้อง
3. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลวิชาชีพและบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วย CAPD

อุปกรณ์เครื่องมือและน้ำยา

1. น้ำยาระบบ twin bag ถังใหม่
2. จุกปิดสีขาว (minicap)
3. ตัวหนีบสีน้ำเงิน (Out port clamp) 2 อัน
4. ผ้าก๊อชหรือสำลีปลอดเชื้อ
5. 70% Alcohol
6. ผ้าปิดปาก-จมูก
7. สบู่เหลวหรือน้ำยาล้างมือ
8. ผ้าเช็ดมือสะอาด
9. โตะสำหรับวางอุปกรณ์
10. เสาวขนน้ำยา
11. ภาชนะรองรับถังน้ำยา
12. เครื่องชั่งขนาด 3-5 กิโลกรัม
13. พลาสติก
14. กรรไกรปลายมน

ขั้นตอนการปฏิบัติ

1. เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม
2. ปิดพัดลมและหน้าต่างบริเวณใกล้เคียง ถ้าเป็นเครื่องปรับอากาศ ระวังฝุ่นจากเครื่อง
3. สวมผ้าปิดปากและจมูก
4. ล้างมือให้สะอาดตามวิธีการล้างมือ
5. เตรียมโตะที่เปลี่ยนน้ำยาให้สะอาด โดยใช้ 70% Alcohol นีดพ่นที่โตะ
6. ใช้ผ้าก๊อชหรือ สำลีปลอดเชื้อเช็ด โตะไปทางเดียวกันให้ทั่วและเช็ดขอบโตะ โดยเช็ดทุกครั้งที่ต้องเปลี่ยนน้ำยา

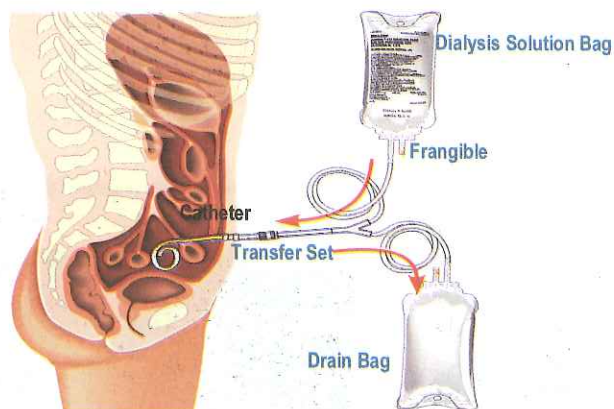
7. ตรวจสอบสภาพถุงน้ำยา โดยวางถุงน้ำยาบนโต๊ะ คว่ำหมดอายุ เปอร์เซ็นต์ ปริมาตร สภาพของสายน้ำยา ทดสอบการรั่วซึมของถุงน้ำยา
8. ลีกรูมถุงน้ำยาภายนอกออก ยกถุงส่องดูว่าน้ำยามีสิ่งแขวนลอยหรือสิ่งผิดปกติหรือไม่ นำถุงน้ำยาขึ้นแขวน ดูปริมาตรน้ำยาที่ตาชั่ง
9. วางช่อง Minicap ใหม่บนโต๊ะที่ทำความสะอาดแล้ว
10. หากปลายสาย Mini transfer มีผ้าก๊อชหุ้มอยู่ให้แกะผ้าก๊อช ออกแล้วปูผ้าสะอาดรองสาย mini transfer ไว้
11. ล้างมือให้สะอาดตามขั้นตอนหรือ เช็ดมือด้วย Alcohol ใช้มือข้างที่ถนัดจับปลายสายของถุงน้ำยาที่จะต่อเข้ากับผู้ป่วย และใช้มืออีกข้างหนึ่งแยกสายและถุงน้ำยาเปล่าออกจากถุงน้ำยา ตรวจสอบความสมบูรณ์ของสายและข้อต่อต่าง ๆ แล้วนำถุงเปล่าวางลงในภาชนะรองรับถุงน้ำยาที่เตรียมไว้ โดยให้ต่ำกว่าระดับช่องท้อง
12. นำตัวหนีบสีน้ำเงิน (Out port clamp) 1 อัน มาหนีบสายน้ำยาเข้า
13. ใช้มือข้างที่ถนัดจับสาย mini transfer มืออีกข้างหนึ่งจับปลายสายของถุงน้ำยา แล้วดึงจุกยางสีเขียว ปลายสายถุงน้ำยาออก และหมุน minicap ของสาย transfer ออก
14. ต่อปลายสายรูปตัว Y เข้ากับสาย mini transfer แล้วหมุนเกลียวให้สนิท โดยให้หมุนทางด้านสายถุงน้ำยา
15. คลายเกลียวสาย mini transfer เพื่อปล่อยน้ำยาออกจากช่องท้องลงถุงน้ำยาที่งนหมด แล้วหมุนเกลียวสาย mini transfer ปิด (พร้อมลงจดบันทึกเวลาน้ำยาออก ปกติใช้เวลาประมาณ 15-20 นาที)
16. ใช้นิ้วหัวแม่มือทั้งสองข้างหักเคี้ยว (ແທ່ງສີເຂົ້າ) ของถุงน้ำยาให้แยกออก
17. ปลด out port clamp จากถุงน้ำยาใหม่ ให้น้ำยาจากถุงใหม่ไหลลงถุงน้ำยาที่ปล่อยออก (Drainage bag) นับ 1 ถึง 5 (ประมาณ 5 วินาที) เรียกว่า Flush before fill แล้วนำ out port clamp มาหนีบสายน้ำยาออก
18. คลายเกลียวสาย mini transfer ให้น้ำยาไหลเข้าท้องจนหมด (พร้อมทั้งจดบันทึกเวลาน้ำยาเข้า ปกติใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที ปิดเกลียวและนำ out port clamp หนีบสายน้ำยาปล่อยเข้า
19. เปิดช่อง minicap ใหม่ ในลักษณะที่หีบใช้ได้สะดวก
20. ล้างมือให้สะอาดตามขั้นตอนหรือใช้ Alcohol handrub
21. ใช้มือข้างถนัดจับปลายสาย mini transfer บริเวณข้อต่อสีฟ้า และใช้มืออีกข้างหนึ่งหมุนบิดเกลียวสายทางด้านถุงน้ำยา และปลดสายของถุงน้ำยาออกระวังอย่าให้ส่วนปลายสาย mini transfer ไปสัมผัสสิ่งใด ๆ จากนั้นหมุนปิดส่วนปลายสาย mini transfer ด้วย minicap อันใหม่
22. ปิดสาย mini transfer โดยหมุนเกลียวให้สนิท

23. อาจจะใช้ gauze sterile หุ้ม minicap ให้เรียบร้อยแล้วใช้พลาสติกปิดปลายสาย mini transfer ไว้กับหน้าท้องผู้ป่วย
24. ชั่งน้ำหนักน้ำยาถุงที่ปล่อยออก และตรวจดูน้ำยามีลักษณะผิดปกติหรือไม่เช่น ดูความขุ่น เยื่อเมือก หรือเลือด
25. บันทึกสมมูลน้ำยาที่ปล่อยเข้า-ออก และสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้น
26. ตัดถุงน้ำยา เททิ้งลงชักโครก ถุงพลาสติก และขยะอื่นๆทิ้งในถังขยะ

ขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยา CAPD

Twin bag

Twin Bag and Its Components

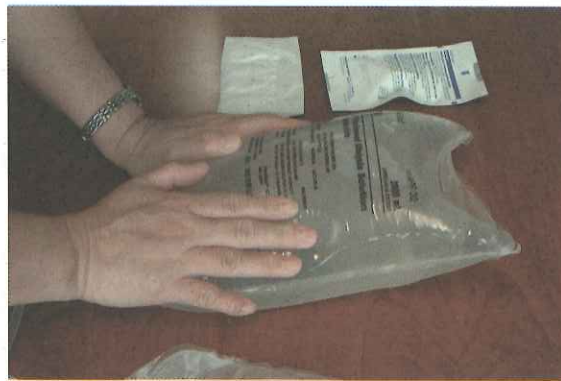


วิธีการเปลี่ยนน้ำยา

เตรียมอุปกรณ์



ตรวจสอบน้ำยาอย่างละเอียด



เตรียมสาย transfer set มั่นใจว่าวาล์วผู้ป่วยปิด



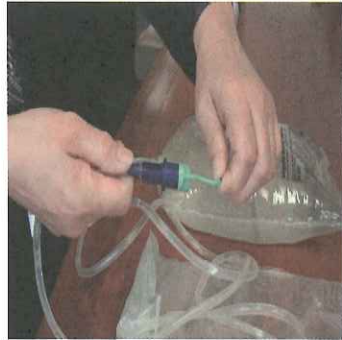
ใช้ตัวหนีบสีน้ำเงิน หนีบสายน้ำยาใหม่



หักแท่งพลาสติกสีเขียว



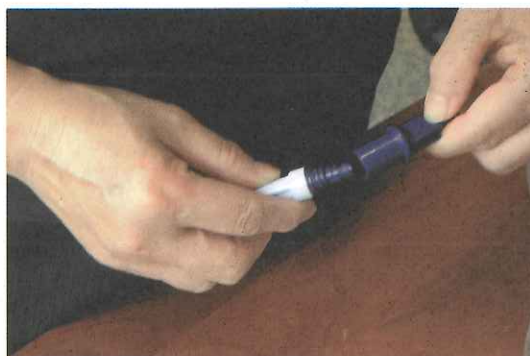
ใช้มือขวาจับปลายสายข้อต่อของน้ำยา และดึงจุดปิด
น้ำยาใหม่ออก



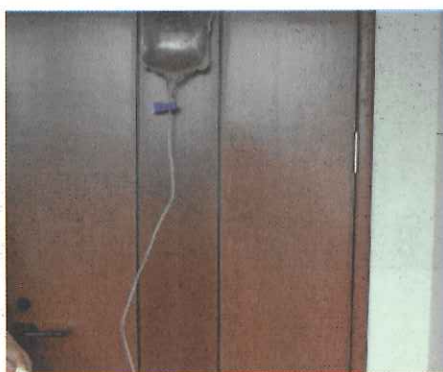
มือที่ไม่ถนัดหยิบสายต่อท่อล้างไต และหมุน mini-
cap เปิดออกจากสาย



ต่อสายท่อล้างไตกับสายน้ำยา



แขวนสายถุงน้ำยาใหม่



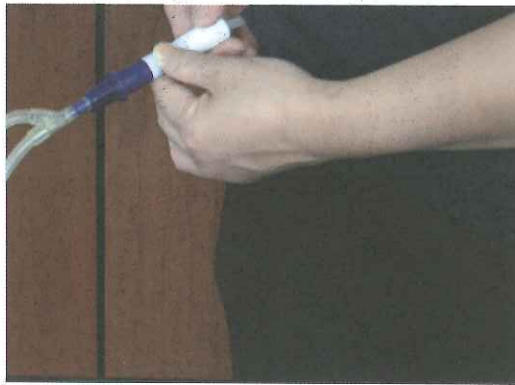
วางถุงน้ำทิ้งลงในภาชนะที่สะอาด



เปิดวาล์วท่อล้างไต



ใช้เวลาปล่อยน้ำยา 15-20 นาที เมื่อปล่อยเสร็จปิด
วาล์วท่อล้างไต



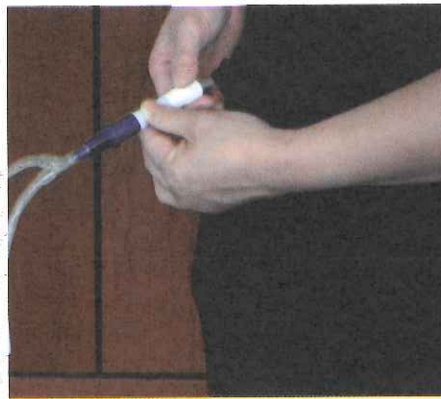
Flush Phase: เปิดตัวหนีบสีน้ำเงินสายน้ำยา
ใหม่ นับ 1-5 ซ้ำๆ



ปิดตัวหนีบสีน้ำเงินที่สายปล่อยน้ำทิ้ง



Fill Phase: เปิดวาล์วที่ท่อล้างไตเพื่อปล่อย
น้ำยาเข้าในช่องท้อง



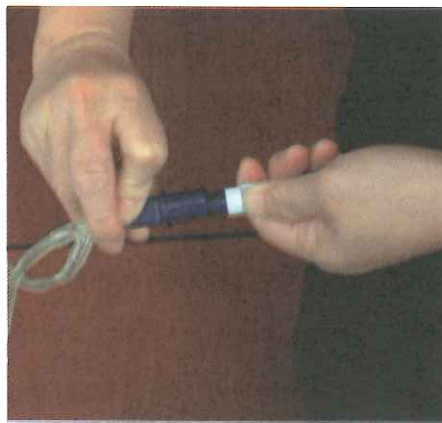
เมื่อปล่อยน้ำยาเข้าจนหมดใช้เวลา **5-10** นาที เสร็จ
แล้วปิดวาล์ว และปิดตัวหนีบสีน้ำเงินที่สายน้ำยาใหม่



เปิดซองจุกปิดสีขาวยกั้บโຕ້ะ และตรวจสอบพองน้ำว่า
มีเบต้าดีนจุ่ม



ปลดสายน้ำยาจกั้บสายต่อท่อล้างไต



ปิดจุก



การจดบันทึก

วัตถุประสงค์

เพื่อติดตามผลการรักษา ใช้คู่มือประกอบการรักษาของแพทย์ ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องบันทึกรายละเอียดทั้งหมด และนำมาให้แพทย์ดูเมื่อถึงเวลานัด สิ่งที่ต้องบันทึกในแต่ละครั้ง แต่ละวัน มีดังต่อไปนี้

1. ความเข้มข้นของน้ำยาที่ใช้
2. เวลาที่เริ่มใส่น้ำยาเข้า และเวลาที่น้ำยาไหลเข้าหมด
3. เวลาที่เริ่มปล่อยน้ำยาออก และเวลาที่น้ำยาไหลออกหมด
4. ปริมาณน้ำยา
5. สีของน้ำยา ความขุ่น ความใส ตะกอน เชื้อวุ้น เลือด รวมทั้งอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น เช่น อาการเจ็บปวดบริเวณปากแผลหรือในท้อง อาการเจ็บปวดเกิดขึ้นขณะใส่น้ำยาเข้า หรือขณะปล่อยน้ำยาออก มีไข้ตัวร้อนหนาวสั่น ผื่นตามตัว อาการแน่นอึดอัดในท้องหรือในอกเวลานั่งหรือนอน และอื่น ๆ ที่คิดว่าผิดปกติ แล้วรายงานให้แพทย์ผู้ดูแลทราบ
6. บันทึกน้ำหนักตัวประจำวัน ควรชั่งน้ำหนักหลังจากปล่อยน้ำยาออกจากช่องท้องหมดแล้วในเวลาเดียวกันทุกวัน
7. วัดอุณหภูมิร่างกาย (ความดันโลหิต) ควรจะวัดอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง หรือทุกครั้งที่อยู่รู้สึกว่า มีไข้ตัวร้อน หรือเวลาที่ปวดท้อง หรือน้ำยาที่ออกจากช่องท้องขุ่น
8. การรับประทานอาหาร เช่น อาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ท้องอืด แน่นอึดอัด
9. การขับถ่าย จำนวนปัสสาวะ 24 ชั่วโมง ภาวะท้องผูก ภาวะท้องเสีย

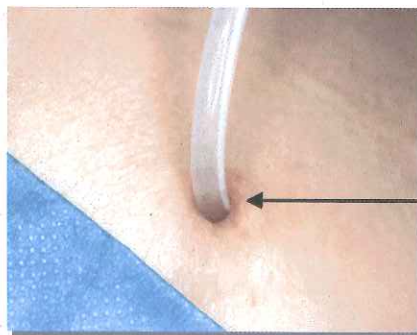
การดูแลแผลช่องสายออก (Exit site)

ความหมาย

การดูแลแผลช่องสายออก เป็นการดูแลความสะอาดให้ถูกต้องเหมาะสม และเชื้อโรคตามผิวหนังหน้าท้อง ที่จะทำให้เกิดการติดเชื้อของแผลหน้าท้องได้

นิยามที่เกี่ยวข้อง

- ช่องสายออก (exit site) : ได้แก่ ส่วนที่สายโผล่จากผนังหน้าท้อง รวมถึงโพรงรอบสาย (sinus tract)
- การติดเชื้อช่องสายออก (exit site infection): การติดเชื้อของผิวหนังและโพรง (sinus) บริเวณช่องสายออก รวมถึงตำแหน่งคัพฟ์ตัวนอก (superficial cuff)
- อุโมงค์รอบสาย (Tunnel) : ได้แก่ ส่วนที่ล้อมรอบสายลึกลงช่องท้องภายใต้ผิวหนังระหว่างคัพฟ์ในและคัพฟ์นอก
- การติดเชื้อของอุโมงค์ (tunnel infection) : การติดเชื้อของส่วนที่เกิดขึ้นรอบ ๆ เนื้อเยื่อตามแนวของสายลึกลงช่องท้องที่อยู่ระหว่างคัพฟ์ตัวนอกและคัพฟ์ตัวใน
- การติดเชื้อของคัพฟ์ (cuff infection) : เป็นการติดเชื้อของเนื้อเยื่อรอบ ๆ คัพฟ์



แผลช่องสายออก

อาการของการติดเชื้อที่แผลหน้าท้อง มีอาการดังนี้

1. บวมแดงรอบ ๆ แผลหน้าท้อง
2. ปวดเมื่อสัมผัสบริเวณผิวหนังรอบท่อล้างไต
3. มีหนองหรือเลือดไหลออกจากแผลหน้าท้อง
4. ปวดเมื่อสัมผัสบริเวณผิวหนังรอบ ๆ ท่อล้างไต แสดงว่ามีการติดเชื้อบริเวณใต้ผิวหนังรอบท่อล้างไต

ขั้นตอนของการทำแผลช่องสายออก

วัตถุประสงค์

1. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การติดเชื้อ การรั่วซึมของช่องสายออก ป้องกันการเลื่อนหลุดของคัฟฟ์ (cuff) และป้องกันการเกิดอันตรายต่อช่องสายออก
2. เพื่อให้สายล้างช่องท้องมีการเคลื่อนไหวน้อยที่สุด ส่งเสริมการหายของแผลผ่าตัด

อุปกรณ์เครื่องมือและน้ำยา

1. ชุดทำแผลปลอดเชื้อ
2. ผ้าปิดปากปิดจมูกสำหรับผู้ปฏิบัติและผู้ป่วย
3. พลาสเตอร์ปิดแผล (Micropore หรือ xumol) หลีกเลียงการใช้ Transpore
4. โຕ้ะสำหรับวางอุปกรณ์
5. พลาสเตอร์และกรรไกร
6. ผ้าเช็ดมือสะอาด
7. น้ำเกลือล้างแผล (0.9% นอร์มัลซาลาไรด์)
8. น้ำยาโพวิดีน (Povidine) ใช้กรณีแผลก้ำกึ่ง หรือแผลติดเชื้อ
9. 70% Alcohol สำหรับทำความสะอาดโຕ้ะ
10. แอลกอฮอล์สำหรับล้างมือ
11. สบู่เหลวหรือน้ำยาล้างมือ

วิธีการทำความสะอาดแผลหน้าท้อง

1. การเตรียมความพร้อมการทำแผล

1.1 สถานที่สำหรับการทำความสะอาดแผลทางออกสายล้างช่องท้อง ควรเป็นสถานที่สะอาดและเป็นส่วนตัว ไม่มีผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการทำแผลและไม่ควรมีสัตว์เลี้ยงอยู่บริเวณนั้น

1.2 ปิดประตู หน้าต่าง พัดลม เพื่อไม่ให้มีลมโกรก ถ้าเป็นห้องปรับอากาศไม่ควรให้กระแสลมจากเครื่องปรับอากาศตกสู่ผู้ป่วยโดยตรง

1.3 ถอดแหวน นาฬิกาข้อมือ ก่อนการล้างมือทุกครั้ง

2. ขั้นตอนการทำแผล

1. จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอน

2. ผู้ปฏิบัติและผู้ป่วย สวมผ้าปิดปากปิดจมูก

3. ผู้ปฏิบัติล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่เหลวหรือน้ำยาล้างมือ ตามขั้นตอนการล้างมือที่ถูกต้อง
4. ทำความสะอาดโต๊ะวางอุปกรณ์ด้วย 70% Alcohol เช็ดพื้นที่โต๊ะ และใช้ผ้าก๊อชสะอาดเช็ดโต๊ะไปทางเดียวกันให้ทั่ว
5. ผู้ปฏิบัติเปิดชุดทำแผล วางบนโต๊ะที่สะอาด เทน้ำยาทำความสะอาด น้ำยาโพวีดีน (Povidine) 20 cc และน้ำเกลือออร์มัล (NSS) 20 cc ใส่ในช่องในชุดทำแผล
6. แกะผ้าปิดแผลเดิมออกด้วยความระมัดระวัง ถ้ามีคราบเลือดและน้ำเหลืองให้แกะผ้าปิดแผลระวังไม่ให้มีการดึงรั้งแผล ห้ามดึงออกโดยแรง เพราะทำให้เกิดการฉีกขาดของผิวหนังรอบแผลทางออกได้ ถ้าคราบเลือดหรือน้ำเหลืองแห้งกรังมากจนติดกับผ้าก๊อช ให้นำผ้าก๊อชปลอดเชื้อชุบน้ำเกลือออร์มัลให้ชุ่มชุ่ม แผลไว้ประมาณ 5-10 นาที จะทำให้แกะออกได้ง่ายขึ้น

7. ประเมินแผลช่องทางออกของสาย

7.1 การดู เป็นการดูด้วยตาเปล่า โดยจะต้องมีแสงสว่างเพียงพอ คุณลักษณะภายนอกกรอบ ๆ ช่องทางออกของสายจนถึงโพรงรอบสาย ดังกล่าว

- สายลึกลงช่องท้องมีลักษณะใส ชุ่ม สีเหลืองอ่อนหรือเป็นเลือด
- สีของผิวหนังบริเวณรอบ ๆ สายแดงหรือไม่ มีขนาดเท่าใด
- มีคราบน้ำเหลืองหรือหนองติดบริเวณปากแผลหรือผ้าก๊อชหรือไม่
- มีคราบเลือดติดบริเวณปากแผลหรือไม่
- มีเนื้อเยื่ออ่อนยื่นบริเวณปากแผลหรือไม่
- บวมบริเวณปากแผล หรือมีบวมบริเวณอุโมงค์รอบสายหรือไม่

7.2 การสัมผัสเมื่อเปิดแผลแล้ว ให้กดบริเวณอุโมงค์รอบสายไล่ออกมาตามสายลึกลงช่องท้อง ภายใต้วงจากคัพพีในจนถึงคัพพีนอกและโพรงรอบสาย สังเกตดูว่ามีบวมตึง กดเจ็บหรือไม่ มีหนองหรือไม่

ลักษณะแผลช่องทางออกปกติ

- ไม่มีอาการปวด บวม แดง
- สีของผิวหนังบริเวณรอบ ๆ มี สีชมพูสดหรือแดง
- สามารถพบคราบน้ำเหลืองติดบริเวณปากแผล หรือผ้าก๊อชได้

ลักษณะแผลช่องทางออกผิดปกติ

- พบคราบเลือดติดบริเวณปากแผล
- เมื่อกดรอบแผล มีเลือดหรือหนองออกมา หรือพบหนองติดที่ผ้าก๊อช
- พบเนื้อเยื่ออ่อนยื่นบริเวณปากแผล

* หากมีความผิดปกติให้มาพบแพทย์ทันที

8. วิธีการทำแผล

1. ล้างมือให้สะอาดด้วยแอลกอฮอล์สำหรับล้างมือ หรือสบู่เหลว

2. ทำความสะอาดรอบแผลช่องทางออกของสาย แบ่งวิธีทำแผล 2 แบบ ดังนี้ 1. กรณีแผลก้ำกึ่ง หรือแผลติดเชื้อ ใช้น้ำยา Povidine แล้วตามด้วยน้ำเกลือออร์มัล 2. กรณีแผลดี ใช้น้ำเกลือออร์มัล

วิธีการทำแผลดังนี้

คืบสำลีปลอดเชื้อ ก้อนที่ 1 ชุบน้ำยา Povidine เช็ดผิวหนังรอบ ๆ สายล้างช่องท้องแล้ววนออกรอบนอกไม่ควรเช็ดซ้ำที่เดิม

คืบสำลีปลอดเชื้อ ก้อนที่ 2 ชุบน้ำยา Povidine เช็ดผิวน้ำรอบ ๆ สายล้างช่องท้องแล้ววนออกรอบนอก ไม่เช็ดซ้ำที่เดิม

คืบสำลีปลอดเชื้อ ก้อนที่ 3 ชุบน้ำเกลือออร์มัล เช็ดผิวน้ำให้ชิดรอบโคนสายล้างช่องท้อง แล้ววนรอบนอก ไม่เช็ดซ้ำที่เดิม

คืบสำลีปลอดเชื้อ ก้อนที่ 4 ชุบน้ำเกลือออร์มัล เช็ดผิวน้ำให้ชิดรอบโคนสายล้างช่องท้องแล้ววนรอบนอก ไม่เช็ดซ้ำที่เดิมและเช็ดคราบน้ำยา Povidine ออกให้หมด

คืบสำลีปลอดเชื้อ ก้อนที่ 5 ชุบน้ำเกลือออร์มัล เช็ดผิวน้ำให้ชิดรอบโคนสายล้างช่องท้องแล้ววนรอบนอก ไม่เช็ดซ้ำที่เดิม และเช็ดคราบน้ำยา Povidine ออกให้หมด

คืบสำลีปลอดเชื้อ ก้อนที่ 6 ชุบน้ำเกลือออร์มัล เช็ดสายล้างช่องท้อง โดยเช็ดจากโคนสายล้างช่องท้องแล้วเช็ดไล่จากด้านล่างไปด้านบน ห้ามเช็ดย้อนกลับจากบนลงล่าง

คืบสำลีปลอดเชื้อ ก้อนที่ 7 ชุบน้ำเกลือออร์มัล เช็ดรอบข้อต่อสายล้างช่องท้อง โดยเช็ดจากด้านล่างไปด้านบน ห้ามเช็ดย้อนกลับจากบนลงล่าง

3. นำผ้าก๊อชจับมุมทั้งสี่ด้านเข้าหากันจับบริเวณช่องสายออกให้แห้ง

4. วางผ้าก๊อชรองใต้สาย 1 ชั้น และวางซ้อนทับปิดแผล 1 ชั้น

5. ปิดพลาสติกเอร์ยัดสายล้างช่องท้องอยู่กับที่ตามแนวสายตลอดเวลาระวังไม่ให้สายล้างช่องท้องบิดหรือดึงรั้งเกินไป

6. ปิดพลาสติกเอร์บริเวณแผลผ่าตัดและแผลช่องทางออกของสายให้สนิท ไม่มีการดึงรั้งขณะขยับตัวหรือทำกิจกรรมใด ๆ

7. วนสายหน้าท้องและสายส่งน้ำยาให้เป็นวงกลม อย่าให้สายหักพับ ป้องกันการแตกรั่ว ใช้พลาสติกเอร์ยัดสายหน้าท้องและสายส่งน้ำยาให้แน่นเพื่อป้องกันการดึงรั้ง

การแก้ไขปัญหาคูกเงินเบื้องต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลมีความรู้และทักษะการแก้ปัญหาคูกเงินเบื้องต้น
2. เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

ขั้นตอนการปฏิบัติ

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไข
1. ปวดท้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีการติดเชื้อในช่องท้อง 2. ถ้าปวดขณะปล่อยน้ำยาออกจากท้องใกล้จะหมด อาจจะเป็นเพราะปลายสายท่อล้างไตในช่องท้องไปสัมผัสผนังเยื่อช่องท้องหรือบริเวณส่วนอื่น ๆ ภายในช่องท้องเกิดจากแรงดึงของน้ำยาขณะที่ปล่อยออก 3. มีภาวะท้องผูก 	<ul style="list-style-type: none"> - ล้างช่องท้องด้วยการใส่น้ำยาเข้าและปล่อยออกทันทีประมาณ 2-3 ถุง - ไปพบแพทย์ - หมุนปรับการไหลของน้ำยาให้ลดลงหรือหมุนปิดวาล์วสายต่อท่อล้างไตหลังจากปล่อยน้ำยาหมดทุกครั้ง - รับประทานอาหารที่มีเส้นใยมากขึ้นและปรึกษาแพทย์ในการใช้ยาระบาย ถ้าปัญหานี้เกิดขึ้นบ่อย
2. ปวดไหล่	เกิดจากมีอากาศในสายน้ำยาเข้าไปในช่องท้องและไปดันกระบังลม ทำให้เกิดอาการปวดไหล่ได้	- การชะล้างสายก่อนเดินน้ำยาใหม่เข้าช่องท้อง นอกจากช่วยชะเอาแบคทีเรียที่เกาะอยู่ตามปลายสายส่งน้ำยาทิ้งไปก่อน ยังช่วยชะไล่อากาศในสายน้ำยาออกไปด้วย
3. ปวดบริเวณเหนือหัวหน้า	เกิดจากปลายสายยางในช่องท้องตกลงไปสัมผัสกับผนังเชิงกราน เวลาปล่อยน้ำยาออกจากช่องท้อง	- ให้เหลือน้ำยาล้างไว้ในช่องท้องเล็กน้อยตอนปล่อยน้ำยาออกแล้วแจ้งแพทย์หรือพยาบาลหน่วยไต
4. ปวดหลัง	เกิดจากผู้ป่วยต้องใส่น้ำยาไว้ในช่องท้อง	- อาการปวดหลังมักจะหายไปเมื่อ

	ตลอดเวลาน้ำยาจึงถ่วงท้องเอาไว้ ทำให้มีอาการปวดหลังได้	กล้ามเนื้อหลังเริ่มแข็งแรงขึ้น และเมื่อร่างกายปรับสภาพได้ดีขึ้น การออกกำลังกายช่วยให้อาการปวดหลังได้ดียิ่งขึ้น
--	---	--

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไข
5. มีไข้	<ol style="list-style-type: none"> 1. เกิดจากการติดเชื้อในช่องท้อง 2. มีการติดเชื้อบริเวณแผลหน้าท้อง 	<ul style="list-style-type: none"> - ถ้าน้ำยาที่ปล่อยออกขุ่นมีตะกอนให้ไปพบแพทย์ - ถ้ามีอาการปวด บวม แดง มีหนองไหลออกมาให้ไปพบแพทย์ทันที
6. ปวดศีรษะ	<ol style="list-style-type: none"> 1. มีภาวะความดันโลหิตสูง 2. มีภาวะความดันโลหิตต่ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดความดันโลหิตจุดบันทึกไว้และปรึกษาแพทย์ - ตรวจชั่งน้ำหนักและวัดความดันโลหิต ถ้าความดันโลหิตต่ำอาจเพราะขาดน้ำหรือทานยาลดความดันมากเกินไป
7. เท้าและข้อเท้าบวมหายใจลำบาก หอบเหนื่อยนอนราบไม่ได้	มีภาวะน้ำเกิน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบว่าสายท่อล้างไตยังทำงานอยู่หรือไม่ - ลดอาหารเค็มและลดปริมาณน้ำดื่ม - ใช้น้ำยาที่มีความเข้มข้นสูงกว่าเดิม - ปรึกษาแพทย์
8. ปวดรอบ ๆ แผลหน้าท้อง	<ol style="list-style-type: none"> 1. ติดเชื้อบริเวณแผลหน้าท้อง 2. มีการระคายเคืองบริเวณรอบ ๆ แผลหน้าท้อง 3. ติดเชื้อใต้ผิวหนังรอบท่อล้างไต 4. เนื้อเยื่อบริเวณแผลหน้าท้องเจริญมาปิดไม่สมบูรณ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบบริเวณแผลหน้าท้อง ถ้ามีอาการปวด บวม แดง มีหนอง มีอาการบวมให้ไปพบแพทย์ทันที - การยึดสายท่อล้างไตให้อยู่กับที่ไม่ให้เคลื่อนไหว เพราะการระคายเคืองเป็นสาเหตุให้ติดเชื้อที่แผลหน้าท้องได้ - ตรวจสอบใต้ผิวหนังรอบท่อล้างไตบริเวณแผลหน้าท้อง ถ้ามีอาการบวมแดงหรือมีหนองให้ไปพบแพทย์ทันที - ไปพบแพทย์

9. ท้องเสียหรือมี อาการคลื่นไส้ อาเจียน	1. ติดเชื้อภายในช่องท้อง 2. จากการแพ้อาหาร 3. การล้างไตไม่เพียงพอ	- ถ้าน้ำยาที่ปล่อยทิ้งจากช่องท้องพุ่งให้ไป พบแพทย์ทันที - ถ้ามีอาการท้องเสียร่วมด้วยให้พบแพทย์ ให้ล้างไตตามที่แพทย์สั่ง ถ้าปฏิบัติอยู่ แล้วให้ไปพบแพทย์เพื่อปรับการรักษาที่ เหมาะสม
---	---	--

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไข
10. น้ำยาที่ปล่อยทิ้งมี สีชมพูหรือสีแดง	1. อยู่ในช่วงมีประจำเดือน 2. เกิดการรบกวนของหนัก	- ไม่ต้องวิตกกังวล หลีกเลี่ยงการยกของ หนักและปรึกษาแพทย์
11. น้ำยาที่ปล่อยทิ้งมีสี เหลืองเข้มแต่ไม่ขุ่น	น้ำยาล้างไตอยู่ในช่องท้องเป็นระยะ เวลานานหลายชั่วโมง อาจพบในการเปลี่ยน น้ำยาช่วงเช้า	- ไม่ต้องวิตกกังวล แต่ถ้าพบติดต่อกัน นานเกินไปให้ปรึกษาแพทย์
12. น้ำยาที่ปล่อยทิ้งมี รู้นสีขาวปนออกมา	มีรู้นสีขาวอยู่ด้านใน	- บีบนวดสายน้ำยาบริเวณใกล้ถุงปล่อย น้ำยาทิ้งขณะปล่อยน้ำยาออก ถ้ามีปริมาณ มากให้ปรึกษาแพทย์
13. น้ำยาที่ปล่อยทิ้ง ขุ่น มีตะกอนไม่ใส	มีการติดเชื้อในช่องท้อง	เก็บน้ำยาที่ปล่อยทิ้งครั้งแรกไว้ไม่ให้ทิ้ง แล้วนำมาที่หน่วยไตเทียมทันที เพื่อส่ง วิเคราะห์หาสาเหตุของการติดเชื้อ
14. น้ำยาไม่ไหลเข้า ไปในช่องท้อง	1. ไม่ได้เปิดตัวหนีบที่สายเติมน้ำยา 2. ไม่ได้หักเคียบบริเวณข้อต่อ 3. ไม่ได้หมุนวาล์วบริเวณสายต่อท่อล้างไต	- เปิดตัวหนีบ - หักเคียบบริเวณข้อต่อ - หมุนวาล์วที่สายต่อท่อล้างไต
15. น้ำยาไม่ไหลออก จากช่องท้อง	1. ไม่ได้เปิดวาล์วสายต่อท่อล้างไต 2. มีอาการท้องผูก 3. สายต่อท่อล้างไต หมุนบิดหรือหักพับงอ 4. สายท่อล้างไตในช่องท้องไม่อยู่ใน ตำแหน่งปกติ 5. สายท่อล้างไตหรือสายน้ำยาหักพับงอ	- เปิดสายต่อท่อล้างไต - รับประทานยาาระบายตามแพทย์สั่งและ เปลี่ยนท่าทางบ่อย ๆ - จัดสายให้อยู่ในสภาพตรง - เปลี่ยนท่าทางบ่อย ๆ - ตรวจสอบสายท่อล้างไตหรือสายน้ำยาที่ ละส่วนว่าไม่มีการพับงอหรืออุดตัน ถ้ายัง มีปัญหาห้ามปล่อยน้ำยาใหม่เข้าช่องท้อง และไปพบแพทย์

16. มีน้ำซึมผ่าน ออกมาทางแผลหน้า ท้อง	1. เนื้อเยื่อบริเวณแผลหน้าท้องเจริญมาปิดยังไม่เสร็จสมบูรณ์	- ปิดบริเวณแผลหน้าท้องด้วยผ้าปิดแผลที่สะอาดปราศจากเชื้อ ห้ามเปลี่ยนน้ำยาและไปพบแพทย์
---	--	--

ปัญหา	สาเหตุ	การแก้ไข
17. มีการปนเปื้อน อุปกรณ์ที่สะอาด ปราศจากเชื้อ	1. มีการสัมผัสหรือปล่อยให้อุปกรณ์ต่าง ๆ ตกพื้น หรือสัมผัสกับส่วนอื่นๆ ของระบบน้ำยา 2. บริเวณส่วนที่สะอาดปราศจากเชื้อของสายต่อท่อล้างไต มีการปนเปื้อน (หลุด รั่ว ตกพื้น) 3. มีการสัมผัสด้านในของจุกปิดสีขาวหรือปล่อยให้ตกลงพื้น	- ห้ามใช้ ให้ทิ้งน้ำยาหรืออุปกรณ์นั้นไป และนำตัวใหม่มาใช้แทน - ปิดสายต่อท่อล้างไต และปิดจุกสีขาวยทันที รีบมาพบแพทย์เพื่อเปลี่ยนสายต่อท่อล้างไต หากไม่สามารถมาโรงพยาบาลภายในวันที่เกิดปัญหา ผู้ป่วยสามารถหยุดล้างไตทางช่องท้องได้ ประมาณ 1-2 วัน โดยไม่เกิดอันตราย (โดยขณะที่หยุดทำการจำกัดอาหารและน้ำชั่วคราว เพราะการทำต่อโดยไม่เปลี่ยนสาย จะทำให้มีการติดเชื้อในช่องท้องได้ - ห้ามใช้ ให้ทิ้งไปและนำตัวใหม่มาแทน
18. มีน้ำหยดจากถุง น้ำยาหรือสาย อุปกรณ์ระหว่าง เปลี่ยนน้ำยา	1. ถุงน้ำยารั่ว 2. สายต่อท่อล้างไตรั่ว ชำรุด 3. บริเวณข้อต่อระหว่างท่อล้างไตใน	- ปิดสายต่อท่อล้างไตทันที เปลี่ยนจุกสีขาวยอันใหม่และใช้ถุงน้ำยาใหม่ - ปิดสายต่อท่อล้างไตทันที และใช้ตัวหนีบสีน้ำเงินหนีบสายบริเวณใกล้กับข้อต่อแผลหน้าท้อง - ใช้ผ้าก๊อซซึ่งฆ่าเชื้อแล้ว ชูบน้ำยาโพวิดีนพันรอบส่วนที่เกิดปัญหานั้น และรีบมาเปลี่ยนสายโดยเร็วที่สุด - ให้หมูนปิดสายต่อท่อล้างไต (Transfer set) ทันที และหนีบตัวหนีบสีน้ำเงินที่สายด้านใกล้ตัว

	ช่องท้องกับสายต่อท่อล้างไตต่อกันไม่สนิท	ก่อนแล้วมาพบแพทย์
--	---	-------------------

เอกสารอ้างอิง

1. ชลธิป พงศ์สกุล. (2550). 2007 Update on CAPD ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
2. ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย. (2552). เอกสารการประชุมวิชาการประจำปี 2552. กรุงเทพมหานคร.
3. สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย. (2550). แนวปฏิบัติในการดูแลรักษาผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง นนทบุรี : บริษัททีฟิล์ม จำกัด.
4. สมชาย เอี่ยมอ่องและคณะ. (2551). Textbook of Peritoneal Dialysis (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ : บริษัทเท็กซ์แอนด์เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด.
5. ทวี ศิริวงศ์. (2548). การล้างช่องท้องชนิดถาวร ทฤษฎีและเทคนิค. ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
6. ทวี ศิริวงศ์. (2551). เอกสารประกอบการอบรมในโครงการอบรมเข้มระยะสั้นสำหรับพยาบาลในโครงการ CAPD-UC.

การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (CAPD)

ธารทิพย์ กิจไพฑูรย์ชัย
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหาดใหญ่

การล้างไตทางช่องท้องเป็นการรักษาทดแทนไตสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายวิธีหนึ่งที่มีความสะดวก ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลสามารถทำได้เองที่บ้าน ปัญหาหลักของการล้างไตทางช่องท้องและถือว่ามี ความสำคัญมาก คือ การติดเชื้อในช่องท้องจากการปนเปื้อนในระหว่างกระบวนการปล่อยน้ำยาเข้า-ออก การสูญเสียโปรตีนจำนวนมากขณะปล่อยน้ำยาออก รวมถึงปัญหาด้านจิตสังคมและจิตวิญญาณ เช่น การเปลี่ยนแปลงบทบาทในสังคม การเปลี่ยนแปลงภาพลักษณ์ การพึ่งพาผู้อื่น และความไม่แน่นอนในชีวิต ดังนั้น การติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินปัญหาของผู้ป่วยและให้การช่วยเหลือ จึงเป็นบทบาทที่สำคัญสำหรับ พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยและทีมเครือข่ายที่ต้องมีส่วนร่วมในการร่วมดูแล เมื่อผู้ป่วยกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน เพื่อจะทำ ให้เกิดผลดีต่อการรักษา ลดโอกาสที่ผู้ป่วยจะต้องกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และเป็นการแสดงให้เห็นถึง หลักประกันคุณภาพการรักษาที่เกิดขึ้น

การเยี่ยมบ้านคืออะไร

การเยี่ยมบ้าน (home visit) เป็นรูปแบบการบริการที่เป็นส่วนหนึ่งของการบริการดูแลสุขภาพที่บ้าน โดยพยาบาลจะออกไปเยี่ยมผู้ป่วยและครอบครัวที่บ้าน หรืออีกนัยหนึ่งเป็นการเยี่ยมสำรวจสภาพบ้าน ความเป็นอยู่ และกิจกรรมของผู้ป่วยขณะอยู่ที่บ้าน หลังจากนั้นจะไปเยี่ยมเป็นระยะๆ อย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง การเยี่ยมบ้านผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดต่อเนื่อง (ซีเอพีดี) เป็นกิจกรรมคุณภาพที่สำคัญเพื่อสนับสนุนให้ ผู้ป่วยทำการล้างไตทางช่องท้องโดยไม่มีภาวะแทรกซ้อน

การเยี่ยมบ้านมีลักษณะพิเศษ คือ ไม่ใช่ไปเยี่ยมเพื่อสำรวจทะเบียนราษฎร์ ไม่ใช่เป็นการไปจับผิด หรือ ไปเยี่ยมเพื่อเป็นบุญคุณ การเยี่ยมบ้านเป็นกิจกรรมที่กระทำเพื่อประโยชน์ของผู้ป่วย จึงต้องดำเนินไปด้วยความ สุภาพ เอื้ออาทร หลีกเลี่ยงการจับผิดและหลังจากกระทำแล้วให้บันทึกเพื่อประโยชน์ในการให้คำแนะนำแก่ ผู้ป่วยต่อไป

แนวคิดเกี่ยวกับการเยี่ยมบ้าน

การเยี่ยมบ้าน คือ การเข้าไปสำรวจการใช้ชีวิตของผู้ป่วย แนวทางการใช้ชีวิตที่บ้าน การเปลี่ยนน้ำยา ที่บ้าน การดูแลแผลช่องทางออกของสายล้างไตทางหน้าท้อง คุณภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการเปลี่ยนน้ำยาล้างไต ทางหน้าท้อง การดูแลการกำจัดขยะ ตลอดจนผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการสนับสนุนของครอบครัว

และสังคมรอบข้าง เป็นการเสริมสร้างสุขภาพเชิงรุก โดยเน้นผู้ป่วยและญาติให้มีศักยภาพและความมั่นใจในการดูแลตนเองที่บ้าน ไม่ใช่เป็นการลดภาระของโรงพยาบาลแพทย์หรือพยาบาล

วัตถุประสงค์ของการเยี่ยมบ้าน

๑. เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติมีความมั่นใจและสามารถพึ่งพาตัวเองได้ในการดูแลสุขภาพที่บ้าน
๒. เพื่อเพิ่มศักยภาพในการเผชิญปัญหา การปรับตัวต่อโรค และภาวะสุขภาพที่เปลี่ยนแปลง
๓. เพื่อให้พยาบาลสามารถประเมินปัญหา ความเสี่ยงต่างๆ ได้ถูกต้องและหาแนวทางในการแก้ปัญหาและลดความเสี่ยงต่างๆ เช่น แนะนำการปรับปรุง เปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม เป็นต้น

ใครคือผู้เยี่ยมบ้าน

ผู้เยี่ยมบ้านควรเป็นพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ผ่านการอบรมและมีความรู้เรื่องซีเอพีดี

ขั้นตอนการเยี่ยมบ้าน ควรประกอบด้วย

๑. ผู้ป่วยต้องได้รับทราบล่วงหน้า และผู้ป่วยต้องอนุญาต
๒. แจ้งวันเวลาที่จะไปเยี่ยม โดยแต่ละเวลาของการเยี่ยมบ้าน ควรใช้เวลาประมาณ ๓๐-๖๐ นาที
๓. ไปเยี่ยมบ้านตรงตามเวลาที่นัดหมาย
๔. ดำเนินการเยี่ยมบ้านตามแบบฟอร์ม
๕. หลังเยี่ยมให้บันทึกข้อมูลตามแบบฟอร์ม
๖. ส่งแบบฟอร์มที่บันทึกหลังการเยี่ยม(กรณีเยี่ยม โดยเครือข่ายที่ผ่านการอบรมฯ) ถึงหน่วยซีเอพีดีของโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยไปรับการรักษา

กิจกรรมการเยี่ยมบ้านประกอบด้วย

๑. การประเมินสภาพแวดล้อมของบ้าน
๒. การประเมินสภาพผู้ป่วยขณะที่อยู่ที่บ้าน
๓. ดูขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยา / ทำแผลช่องทางการออกของสาย โดยผู้ป่วยหรือผู้ดูแล
๔. ประเมินสถานที่เก็บน้ำยา และจำนวนน้ำยาที่เหลือ
๕. ตรวจสอบการจัดน้ำยาล้างไตที่ออกมา และถุงน้ำยาที่ใช้แล้ว
๖. ประเมินการบริหารยารับประทาน / ยาฉีด ที่ได้รับจากโรงพยาบาล
๗. สัมภาษณ์สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย

การปฏิบัติตัวของผู้เยี่ยม

๑. ต้องมีการเตรียมข้อมูลผู้ป่วย อุปกรณ์ เอกสาร และวางแผนการเยี่ยมล่วงหน้า
๒. ไม่รบกวนความเป็นส่วนตัว เยี่ยมด้วยท่าทีสุภาพเป็นมิตร ให้คำแนะนำแบบสร้างสรรค์ ไม่หวังประโยชน์จากผู้ป่วย
๓. ขณะเยี่ยมบ้าน ทักทายตามอัธยาศัย สังเกต ประเมินทุกสิ่งทีพบในบ้าน วางตัวเป็นแขกที่ดี มีการแนะนำตัวโดยใช้คำพูดที่สุภาพอ่อนโยน รวมทั้งสังเกตพฤติกรรมของคนในครอบครัว ว่าพร้อมที่จะให้เยี่ยมบ้านหรือไม่
๔. ต้องช่างสังเกตสิ่งแวดล้อมที่เป็นข้อดีในการสร้างเสริมและป้องกันภาวะแทรกซ้อน มีการให้คำชื่นชม อะไรที่เป็นความเสี่ยงต่อภาวะสุขภาพควรไตร่ตรองก่อนแนะนำเพื่อผู้ป่วยและญาติจะได้ไม่รู้สึกรู้สึกว่าถูกจับผิดจนไม่พร้อมจะรับคำแนะนำ ทำให้สัมพันธภาพไม่ดีและไม่อยากให้มาเยี่ยมบ้านอีกต่อไป
๕. การเยี่ยมบ้านที่เหมาะสมไม่ควรเกิน ๑ ชั่วโมง ให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการวางแผนแก้ไข ปัญหา และการตัดสินใจว่าจะให้มาเยี่ยมครั้งต่อไปเมื่อไหร่
๖. หลังการเยี่ยมต้องบันทึกรายงาน และวางแผนการเยี่ยมครั้งต่อไป

แนวทางการประเมินการเยี่ยมบ้าน อาศัยเกณฑ์ต่อไปนี้

๑. สภาพแวดล้อมของที่พัก
 - ดี ดูเรียบร้อย ไม่มีขยะ ไม่มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย
 - พอใช้ มีขยะและฝุ่นบ้าง
 - ปรับปรุง เต็มไปด้วยขยะ ฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย รอบบ้านมีน้ำเน่าขัง
๒. แหล่งน้ำที่ใช้ (ผู้เยี่ยมต้องตรวจดูน้ำที่ใช้)
 - ดี ใช้น้ำประปา ใช้น้ำที่ผลิตสำหรับดื่ม ถ้าเป็นประปาหมู่บ้านต้องใส่ไว้ก่ล้น
 - พอใช้ ใช้น้ำฝน หรือน้ำบ่อที่ผ่านเครื่องกรองน้ำแล้ว
 - ปรับปรุง ใช้น้ำบ่อ หรือน้ำคลอง น้ำมีลักษณะขุ่นหรือมีกลิ่นเหม็น
๓. ห้องน้ำ
 - ดี สะอาด ปราศจากตะไคร่น้ำ ไม่มีกลิ่น
 - พอใช้ สะอาดพอสมควร
 - ปรับปรุง สกปรก เต็มไปด้วยตะไคร่น้ำ มีกลิ่นเหม็น
๔. ห้องที่ผู้ป่วยพักอาศัย
 - ดี ไม่คับแคบ สะอาด ไม่มีกลิ่น เก้าอี้ของเรียบร้อย อากาศถ่ายเทดี
 - พอใช้ คับแคบ ค่อนข้างสะอาด มีหยากไย่บ้าง
 - ปรับปรุง สกปรก รกรุงรัง มีหยากไย่ทั่วๆห้อง

๕. สถานที่เปลี่ยนน้ำยา

- ดี สะอาด มีพื้นที่กว้างขวาง ไม่อับชื้น
- พอใช้ มีพื้นที่พอสมควร ไม่สกปรก มีหยากไย่บ้าง
- ปรับปรุง คับแคบ สกปรก ใช้พื้นที่ห้องน้ำ มีหยากไย่ทั่วห้อง

๖. สถานที่เก็บน้ำยาถุงใหม่

- ดี ไม่โดนแดด ไม่อับชื้น มีการวางกล่องน้ำยาอย่างเป็นระเบียบ
- พอใช้ รกรุงรัง กล่องน้ำยาวางอย่างไร้ระเบียบ
- ปรับปรุง โดนแดด หรือชื้นแฉะ

๗. การเปลี่ยนน้ำยาของผู้ป่วย (ให้ผู้ป่วยแสดงให้ดู ในกรณีที่ไปเยี่ยมชมตรงกับเวลาเปลี่ยนน้ำยา)

- ดี เปลี่ยนถูกต้องตามขั้นตอนอย่างคล่องแคล่ว
- พอใช้ เปลี่ยนถูกต้องตามขั้นตอนแต่ค่อนข้างช้า
- ปรับปรุง เปลี่ยนไม่ถูกต้องตามขั้นตอน

๘. การกำจัดถุงน้ำยาที่ใช้แล้ว

- ดี เทน้ำยาใช้แล้วทิ้งชักโครก เก็บถุงเปล่าให้โดนแดด ๓๐ นาที ก่อนทิ้งถังขยะ
- พอใช้ เทน้ำยาใช้แล้วทิ้งชักโครก ถุงเปล่าทิ้งถังขยะทันทีหรือเผา
- ปรับปรุง ทิ้งทั้งถุงที่มีน้ำยาใส่ถังขยะ

๙. การจดบันทึกการล้างไตของผู้ป่วย

- ดี จดบันทึกถูกต้องอย่างเป็นระเบียบหลังเปลี่ยนน้ำยา
- พอใช้ จดบันทึกถูกต้อง ไม่ค่อยเป็นระเบียบหลังเปลี่ยนน้ำยา
- ปรับปรุง ไม่จดบันทึก หรือแจ้งว่าจะบันทึกภายหลัง

๑๐. เทคนิคการทำแผล หรือสภาพของแผล ES

- ดี แผล Perfect หรือ Good เทคนิคทำแผลถูกต้องตามขั้นตอน
- พอใช้ แผล Equivocal เทคนิคทำแผลถูกต้องตามขั้นตอน
- ปรับปรุง แผลติดเชื้อ เทคนิคทำแผลไม่ถูกต้อง

๑๑. การบริหารยา

- ดี เก็บยาไว้ในตู้หรือกล่องอย่างเป็นระเบียบ ถูกต้อง ไม่โดนแดดส่อง
- พอใช้ เก็บยาไว้ตามชั้นวางของ แต่ยังรวมๆอยู่ในถุงเดียวกัน
- ปรับปรุง วางยาไว้ไม่เป็นที่ ขอดูยาแล้วแจ้งว่าหาไม่พบ

ในการเยี่ยมชมประเมินต้องสัมภาษณ์ญาติที่อยู่ด้วยกันกับผู้ป่วย ๑ คน เพื่อให้ได้ทราบข้อมูลของผู้ป่วยในมุมมองของญาติ รวมทั้งทัศนคติที่มีต่อผู้ป่วยด้วย

จำนวนครั้งและระยะเวลาในการเยี่ยม

การเยี่ยมบ้านสามารถดำเนินการอย่างน้อยทุก ๖ เดือน(ปีละ ๒ ครั้ง) หรือเมื่อพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาจากการติดเชื้อซ้ำๆ หรือมีภาวะทุพโภชนาการขั้นรุนแรง ระยะเวลาในการทำกิจกรรมเยี่ยมบ้านควรใช้เวลาประมาณ ๓๐-๖๐ นาที การเยี่ยมบ้านนานเกินควรอาจก่อให้เกิดความอึดอัดแก่ผู้ป่วยและครอบครัว บางกรณีอาจทำให้ผู้ป่วยมีทัศนคติเชิงลบต่อการเยี่ยมบ้าน

หลังการเยี่ยมบ้านทุกครั้ง ผู้เยี่ยมบ้านต้องบันทึกข้อมูลต่างๆ ในแบบฟอร์มที่เตรียมไว้ พร้อมให้ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง/แก้ไขปัญหาต่างๆ ที่มีแนวโน้มว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยการบันทึกการเยี่ยมบ้านจะทำให้การดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวมสมบูรณ์ขึ้นและเป็นข้อมูลในการวางแผนเยี่ยมครั้งต่อไป

สรุป

การเยี่ยมบ้านเป็นกิจกรรมที่มีความสำคัญในระบบการดูแลผู้ป่วยที่รักษาทดแทนไตด้วยการล้างไตทางช่องท้อง แต่เนื่องจากยังไม่มีข้อกำหนดหรือแนวทางการปฏิบัติที่เป็นสากล ในแต่ละหน่วยให้บริการจึงมีความหลากหลายในการปฏิบัติการเยี่ยมบ้าน ขึ้นอยู่กับโครงสร้างการดูแลผู้ป่วยของหน่วยงาน นโยบายของหน่วยงานในภาพรวม และข้อจำกัดด้านทรัพยากรหรือบุคลากรของหน่วยงาน

แต่อย่างไรก็ตามแม้ว่าจะมีความหลากหลายในการปฏิบัติการเยี่ยมบ้าน แต่หัวใจสำคัญของการเยี่ยมบ้านยังคงมีความเหมือนกัน คือ การได้ประเมินผู้ป่วยและครอบครัวในแบบองค์รวม มีการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย ร่วมกับการดูแลให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญปัญหาและสามารถดูแลรักษาด้วยการล้างไตทางหน้าท้องด้วยตนเองที่บ้านได้ ในบริบทที่ผู้ป่วยและครอบครัวเป็นอยู่จริง ซึ่งจะช่วยให้พยาบาลผู้ให้การดูแลติดตามเยี่ยมสามารถประเมินผู้ป่วยได้ทุกมิติ และให้คำแนะนำแก้ไขปัญหาลูกได้ ถูกต้องครอบคลุมและตรงประเด็น

เอกสารอ้างอิง

1. ทวี ศิริวงศ์ บรรณาธิการ. แนวปฏิบัติในการดูแลด้วยวิธีล้างไตทางช่องท้อง.สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย.2550.
2. จินตนา ชันธแก้ว. การดูแลสุขภาพที่บ้าน(Home Care). เอกสารประกอบการประชุมวิชาการประจำปี2552. ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย.
3. นันทา มหัทธนนท์, สมรภัค รอดพ่าย. Nursing Aspect of CAPD. ใน สมชาย เอี่ยมอ่อง, เกรียง ตั้งสง่า. Textbook of Peritoneal Dialysis2551:203-254.
4. ปิยะธิดา จึงสมาน. Social support and Home Visiting.ใน สมชาย เอี่ยมอ่อง, เกรียง ตั้งสง่า. Textbook of Peritoneal Dialysis2551:725-731.
5. Bernardini J, Dacko C. A survey of home visits at peritoneal dialysis centers in the united states. Peritoneal dialysis International 1998;18:528-31.
6. Twins., Roberts B., Andrews S. Community health care nursing: Principles for practice. Oxford, Dngland 1996, Butterworth Heinemann.
7. Warmington V.A home visit program for CAPD.Perit Dial Int. 1996;16(1):s475-8.

แบบบันทึกเยี่ยมบ้าน

หน่วยบริการล้างไตทางช่องท้อง (CAPD) โรงพยาบาล.....

ชื่อ - สกุล ผู้ป่วย อายุ ปี เพศ..... โทรศัพท์.....

ที่อยู่บ้านเลขที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน สถานะในครอบครัว ผู้ป่วยเป็น.....

เริ่มรับการล้างไตทางช่องท้อง เดือน..... ปี พ.ศ..... ระบบที่ผู้ป่วยใช้

รูปแบบการรักษา ความเข้มข้น(%)น้ำยา 1.5%.....ถุง/วัน , 2.5%.....ถุง/วัน , 4.25%.....ถุง/วัน

จำนวนลิตร/วัน..... จำนวนรอบ/วัน.....

สุขภาพทั่วไปของผู้ป่วย.....

สัญญาณชีพ BP..... PR.....RR.....

BW.....ส่วนสูง.....BMI.....

หัวข้อที่ประเมิน	ประเมิน			ไม่ได้ประเมิน	หมายเหตุ / คำแนะนำ กรณีปรับปรุง	
	ดี	พอใช้	ปรับปรุง			
1. สภาพแวดล้อม						
- ความสะอาดทั่วไปที่บ้าน						
- บริเวณที่เปลี่ยนน้ำยา						
- ห้องน้ำ / อ่างล้างมือ						
- แหล่งน้ำใช้						
- สถานที่เก็บและการบริหารน้ำยา						
- การกำจัดอุปกรณ์/น้ำยาที่ใช้แล้ว						
- ห้องที่ผู้ป่วยนอน						
- การสนับสนุนของครอบครัว						
2. ขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยา						
- การเตรียมอุปกรณ์						
- เทคนิคการล้างมือ						
- เทคนิคปลอดเชื้อ						
- การบันทึกการล้างไต						
3. แผลทางออกของสายล้างท้อง						
- เทคนิคการทำแผล						
- ลักษณะแผลทางออก	P	G	E	T	A	C
4. การบริหารยากิน/ยาฉีด						
- ยารับประทาน						
- ยาฉีด						

หมายเหตุ ข้อ 2 และข้อ 3 ต้องระบุถ้าผู้เยี่ยมเป็น PD nurse

จำนวนกล่องน้ำยาที่เหลือในบริเวณเก็บน้ำยาถุงใหม่กล่อง

การประเมินภาวะโภชนาการและอาหาร ย้อนหลัง 3 มื้อ (บอกชื่ออาหาร พร้อมปริมาณ)

มื้อที่1.....

มื้อที่2.....

มื้อที่3.....

การประเมินสมมูลน้ำผู้ป่วย (I/O)

- ปริมาณน้ำดื่มต่อวัน.....ซีซี ปริมาณปัสสาวะต่อวัน.....ซีซี ปริมาณ UF ต่อวัน.....ซีซี

ลักษณะญาติที่อยู่บ้านเดียวกับผู้ป่วย 1 คน ความสัมพันธ์เป็น.....ของผู้ป่วย (ถ้าทำได้)

- การดูแลตนเองของผู้ป่วย.....

- กิจกรรมของผู้ป่วย.....

- ใครเป็นผู้ดูแล / ช่วยเหลือผู้ป่วย.....

- ใครเป็นผู้เปลี่ยนน้ำยาให้ผู้ป่วย.....

- โดยภาพรวม ผู้ป่วยมีสุขภาพ () ดี () พอใช้ () แย่

ปัญหา/ข้อซักถาม ของผู้ป่วยและผู้ดูแล

.....
.....
.....
.....
.....

สรุปผลการเยี่ยมบ้านและข้อเสนอแนะ

.....
.....
.....
.....
.....

ชื่อผู้บันทึก.....

ตำแหน่ง/หน่วยงาน.....

เบอร์โทร.....

วันที่.....

แผนที่เยี่ยมบ้านผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

ชื่อ (นาย ,นาง , นางสาว).....นามสกุล.....

โรงพยาบาล.....หน่วย.....

ที่อยู่ บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ซอย.....ถนน.....

ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

รหัสไปรษณีย์.....

ติดต่อ 1) โทรศัพท์.....

2) โทรศัพท์.....

ชื่อสถานีนอนมัย/สถานบริการสุขภาพใกล้บ้าน.....

แผนที่เยี่ยมบ้าน

แนวทางการดูแลรักษาภาวะโภชนาการในผู้ป่วย CAPD

ภคจิรา เบญญาปัญญา

นักวิชาการโภชนาการ โรงพยาบาลสงขลานครินทร์

ผู้ป่วยที่เลือกใช้วิธีการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องจะมีการสูญเสียโปรตีน ซึ่งส่วนใหญ่เป็น albumin (แอลบูมิน) และวิตามินไปกับน้ำยาที่ใช้ในการล้างไต ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังนานๆ จะเกิดอาการเครียด ผู้ป่วยมีอาการเบื่ออาหาร กินอาหารได้น้อยลง มีอาการบวม เนื่องจากอาการคั่งของของเสียในร่างกายมากขึ้น ทำให้เกิดภาวะขาดอาหารได้ เพราะฉะนั้น น้ำหนักตัวของผู้ป่วยในระยะนี้จะมากขึ้น ทำให้ร่างกายมีน้ำหนักไม่คงที่

ดังนั้น การคำนวณหาน้ำหนักตัวที่แท้จริงของผู้ป่วย โดยวิธีง่ายๆ คือ

เพศชาย = ความสูงเป็นเซนติเมตร - 100 x 0.9

เพศหญิง = ความสูงเป็นเซนติเมตร - 100 x 0.8

ผู้ป่วยหญิง 155 เซนติเมตร น้ำหนักตัวมาตรฐาน ควรเป็น $155-100 \times 0.8 = 44$ กิโลกรัม

การกำหนดพลังงาน ให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังแนะนำให้ 35-40 กิโลแคลอรี ต่อน้ำหนักตัวมาตรฐาน 1 กิโลกรัม ฉะนั้นผู้ป่วยควรได้รับพลังงาน = $44 \times 35 = 1540$ กิโลแคลอรีต่อวัน แต่ถ้าต้องการพลังงานมากกว่านี้ก็ดูน้ำหนักตัวด้วย 40 กิโลแคลอรี ก็ได้เช่นกัน

การกำหนดปริมาณอาหารที่ผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องควรได้รับเพื่อการรักษา

1. รับประทานอาหารที่ให้พลังงานเพียงพอทุกมื้อ
2. รับประทานอาหารหมู่เนื้อสัตว์ให้เพิ่มมากขึ้นกว่าปกติ
3. งดอาหารที่มีฟอสฟอรัสสูง มีผลต่อกระดูก ควรหลีกเลี่ยง เมื่อมีระดับฟอสฟอรัสสูงกว่าปกติ เช่น ถั่วต่างๆ ถั่วเขียว นม นมถั่วเหลือง น้ำอัลมอนด์ ชา เนื้อหมู ซ็อกโกเลต ขนมปังโฮลวีท น้ำมันพืช พืชจำพวกผักและพวย
4. งดอาหารที่มีโคเลสเตอรอลและกรดยูริกสูง เช่น เครื่องในสัตว์ น้ำซूपก้อน ถั่วเมล็ดแข็ง ไข่ปลา กะปิ เห็ด ชะอม
5. งดอาหารโซเดียมสูง มีผลต่อความดันโลหิตสูง เช่น ปลาเค็ม ไข่เค็ม ทุ๋เค็ม ผลไม้และผักแปรรูป หลีกเลี่ยงเครื่องปรุงรสเค็มต่างๆ เช่น เค้าเจียว ซีอิ๊ว เกลือ น้ำปลา ซอสปรุงรส ผงชูรส ขนมที่ใส่ผงฟู น้ำจิ้มสำเร็จรูปต่างๆ บะหมี่สำเร็จรูปอบแห้ง ขนมขบเคี้ยว
6. เพิ่มอาหารที่มีโปแตสเซียมสูง เนื่องจากมีการสูญเสียโปแตสเซียมไปกับน้ำยาล้างไต โปแตสเซียมมีมากในผักสีเขียวจัด ควรรับประทานเป็นประจำให้เพียงพอ ซึ่งจะทำให้ได้เหล็ก แคลเซียม วิตามินและใยอาหารเพิ่มขึ้นด้วย แต่ผู้ป่วย ควรหลีกเลี่ยงผลไม้ที่หวานจัด เช่น ทุเรียน ขนุน ลำไย ฯลฯ ผลไม้กวนเชื่อม เนื่องจากทำให้ระดับน้ำตาลในเลือด และไตรกลีเซอไรด์ในเลือดสูงได้ ควรเลือกรับประทานผลไม้ที่ไม่หวานจัดและมีโปแตสเซียมมาก เช่น กระท้อน ส้มเขียวหวาน มะละกอดิบ แคนตาลูป ฝรั่ง ลูกพรุน รับประทานวันละ 2-3 ครั้ง

7. เลือกใช้น้ำมันถั่วเหลืองและน้ำมันรำข้าว น้ำมันดอกทานตะวัน
8. งดอาหารที่ทำจากมะพร้าว น้ำมันมะพร้าว งดไขมันจากสัตว์
9. จำกัดน้ำและเครื่องดื่ม ควรหลีกเลี่ยงการเติมน้ำตาลในเครื่องดื่ม
10. ถ้าไม่เป็นเบาหวาน เสริมอาหารที่ให้คาร์โบไฮเดรตสูง
11. ใช้เครื่องเทศ สมุนไพรในการช่วยชูรสอาหาร

สารอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตที่ควรรับประทานมีดังนี้

1. **โปรตีน** ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต้องการสารอาหารโปรตีนสูงกว่าธรรมดา (คนปกติควรได้โปรตีนวันละ 0.8-1.0 กรัม ต่อน้ำหนักตัวมาตรฐานหนึ่งกิโลกรัม) ประมาณ 1.2-1.5 กรัม ต่อน้ำหนักมาตรฐานหนึ่งกิโลกรัม ดังนั้น ผู้ป่วยควรได้โปรตีนประมาณ $1.2 \times 44 = 52.8 = 53$ กรัมต่อวัน ในปริมาณโปรตีน 53 กรัม ควรเป็นโปรตีนจากเนื้อสัตว์ประมาณร้อยละ 60

โปรตีนจากเนื้อสัตว์เป็นโปรตีนชนิดที่มีกรดอะมิโนครบถ้วน ตามความต้องการของร่างกาย ผู้ป่วยควรจะได้โปรตีนจากเนื้อสัตว์ ประมาณ 31.8 กรัม = 32 กรัม คิดเป็นเนื้อสัตว์ประมาณ 32 กรัม หากรับโปรตีน = 4.5 ส่วนต่อวัน และควรเป็นโปรตีนจากข้าวและผลิตภัณฑ์จากข้าวแป้ง 21 กรัม ซึ่งจะเป็น 21 กรัม หากรับคาร์โบไฮเดรต = 7 ส่วนต่อวัน

เนื้อสัตว์ที่ผู้ป่วยควรกินต้องเป็นเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน เพื่อหลีกเลี่ยงไขมันที่มาจากสัตว์ ซึ่งเป็นกรดไขมันชนิดอิ่มตัว และมีคอเลสเตอรอลด้วย เนื้อสัตว์ที่สุกแล้ว ประมาณ 2 ช้อนกินข้าว ให้โปรตีนประมาณ 7 กรัม และพลังงาน 55 กิโลแคลอรี ซึ่งผู้ป่วยควรกินเนื้อสัตว์วันละประมาณ 9 ช้อนกินข้าวต่อวัน ถ้าผู้ป่วยต้องการดื่มนมแทนเนื้อสัตว์ก็ได้ แต่ควรดื่มนมชนิดพร่องมันเนย ที่มีไขมันต่ำแทน นมพร่องมันเนย 1 แก้ว 240 มิลลิกรัม จะได้โปรตีน 8 กรัม และพลังงาน 120 กิโลแคลอรี เรื่องของโปรตีนกับโรคไตอีกเสบชนิดเนฟโรติกซินโดรม ก็เช่นกัน ในอดีตพยายามให้ผู้ป่วยกินโปรตีนให้มากเพื่อใช้ทดแทนโปรตีน (อัลบูมิน) ที่ออกมากับปัสสาวะ แต่ก็ไม่มีผลต่ออย่างไร กลับจะทำให้มีการร้าวและทำลายไตมากขึ้น ซึ่งในปัจจุบันได้ให้ผู้ป่วยกินโปรตีนตามปกติ แต่อย่างไรก็ตาม การลด การเพิ่มสารอาหารต่างๆ นั้น ขึ้นอยู่กับสภาพของไตของผู้ป่วยแต่ละรายว่ามีกำลังการทำงานได้มากน้อยเพียงใด

ตาราง แสดงปริมาณเนื้อสัตว์ 1 ส่วน (30 กรัม) มีโปรตีน 7 กรัม ให้พลังงาน 55-75 กิโลแคลอรี

เนื้อสัตว์	ปริมาณ	เนื้อสัตว์	ปริมาณ
เนื้อหมู / เนื้อไก่ ไม่ติดมันไม่ติดหนัง	2 ช้อนกินข้าว	เนื้อปลาหนึ่ง (2x2x1/3 นิ้ว)	1 ชิ้น
เนื้อหมู เนื้อไก่ สับ	2 ช้อนกินข้าว	ไข่ทั้งฟอง	1 ฟอง
กุ้งนาง	1 ตัวขนาดกลาง	ไข่ขาว	2 ฟอง
กุ้งกุลาดำลาย (ขนาด 2 นิ้ว)	4 ตัว	ชีโรงหมูทอด (1.5 x 1.5 นิ้ว)	4 ชิ้น
ปลาหู (เฉพาะเนื้อ)	1 ตัวเล็ก	ลูกชิ้น (ขนาดกลาง)	4-5 ลูก
ปลาแดง (เฉพาะเนื้อ)	1 ตัวเล็ก	ปลาตุ๋น / ปลาช่อน (หนา ½ นิ้ว)	3 แว่น

เนื้อสัตว์ที่ควรหลีกเลี่ยง

1. เนื้อสัตว์ที่มีไขมันและโคเลสเตอรอลมาก ได้แก่ ไข่แดง เครื่องในสัตว์ หนังหมู หนังไก่ เนื้อหมู เนื้อวัวที่ติดมัน ซีโรงหมูติดมันมากๆ เปิดปิ้งกั๊ง หมูสามชั้น หมูกรอบ เป็ดย่าง ไข่ปลา ฯลฯ
2. เนื้อสัตว์ที่มีกรดอะมิโนจำเป็นไม่ครบ หรือ โปรตีนคุณภาพไม่ดี ทำให้ไตต้องทำงานหนักขึ้นในการขับถ่ายของเสีย ได้แก่ เนื้อสัตว์ต่างๆ เนื้อหมู เนื้อวัว เนื้อไก่ หูฉลาม ตีนเป็ด ตีนไก่ กระจุกอ่อน
3. ถั่วเมล็ดแห้ง เป็น โปรตีนที่มีกรดอะมิโนจำเป็นไม่ครบถ้วน จัดเป็น โปรตีนคุณภาพไม่ดี เมื่อรับประทานเข้าไป จะมีของเสียออกทางไตมาก ถั่วเมล็ดแห้งยังมีฟอสฟอรัสสูง ผู้ป่วยโรคไตจะขับถ่ายฟอสฟอรัสได้น้อย ทำให้ฟอสฟอรัสในเลือดสูง ไตเสื่อมสภาพเร็วขึ้น และยังมีผลรบกวนการดูดซึมของแคลเซียมในระบบทางเดินอาหาร ทำให้เสียสมดุลแคลเซียมและฟอสฟอรัส จะทำให้โรคกระดูกพรุน ปวดกระดูก กระจุกหักง่าย คันตามผิวหนัง ฯลฯ
4. นำนม เป็นอาหารที่มีโปรตีนคุณภาพดี นม 1 กล่อง (240 มิลลิลิตร) มีโปรตีน 8 กรัม ซึ่งเท่ากับเนื้อสัตว์ ในนมนมมีแคลเซียม ฟอสฟอรัส โปแตสเซียมสูง จึงรับประทานได้แต่ไม่ควรเกิน 240 ซีซีต่อวัน หากรับประทานนมก็ต้องลดปริมาณเนื้อสัตว์ในวันนั้นด้วย

ปริมาณฟอสฟอรัสในอาหารประเภทต่างๆ มีดังนี้

ประเภทอาหาร	ปริมาณ / น้ำหนัก	ฟอสฟอรัส (มก.)
นำนมและผลิตภัณฑ์จากนม		
น่านมไขมันเต็ม	1 ถ้วยตวง (240 มล)	228
น่านมช็อคโกแลต	1 ถ้วยตวง (240 มล)	251
น่านมพร่องมันเนย	1 ถ้วยตวง (240 มล)	232
นมผงขาดมันเนย	5 ช้อนโต๊ะ (30 กรัม)	295
นมเปรี้ยว	1 ถ้วยตวง (240 มล)	108
โยเกิร์ต	1 ถ้วยตวง (150 มล)	171
ประเภทเนื้อสัตว์		
ไข่ไก่	100 กรัม (2 ฟอง)	230
ไข่นกกระทา	100 กรัม (11 ฟอง)	164
หอยแมลงภู่แห้ง	100 กรัม	388
ปูทะเลต้ม	100 กรัม (6 ½ ช้อนโต๊ะ)	328
ปลาอินทรีขูด	100 กรัม	312
ปลานิลทอด	100 กรัม	325
ปลาทูทอด	300 กรัม	108
ปลาตุ๋นทอด	100 กรัม	245
ปลาช่อนนึ่ง	100 กรัม	192
ปลาช่อนย่าง	100 กรัม	306

กุ้งกุลาดำ	100 กรัม (10 ตัวขนาดกลาง)	140
ประเภทอาหาร	ปริมาณ / น้ำหนัก	ฟอสฟอรัส (มก.)
แฮมต้ม	100 กรัม (3 ½ แผ่น ขนาด 3 ½ นิ้ว)	170
คอหมูย่าง	100 กรัม (6 ½ ช้อนโต๊ะ)	340
ตับหมูทอด	100 กรัม (6 ½ ช้อนโต๊ะ)	370
ปลาสำลีทอด	100 กรัม	256
หมูยอ	100 กรัม	244
ตับไก่ทอด	100 กรัม	339
ปลาซาร์ดีนกระป๋อง	100 กรัม (3 ตัวขนาดกลาง)	360
กุ้งแห้ง	100 กรัม (1 ½ ถ้วยตวง)	625
กุ้งฝอย	100 กรัม	246
ปลาสดลิ้นหมักเกลือทอด	100 กรัม (2 ตัว)	379
ปลาไส้ตันแห้งทอด	100 กรัม (2 ถ้วยตวง)	601
ปลาแก้วแห้ง	50 กรัม (20-23 ตัว)	822
ปลาชีวแห้ง	50 กรัม	1312
ถั่วเมล็ดแห้ง / นัท		
งาคั่ว	10 กรัม (1 ช้อนโต๊ะ)	55.5
ถั่วเขียวคิบ	50 กรัม (¼ ถ้วยตวง)	176.5
ถั่วดำคิบ	50 กรัม (¼ ถ้วยตวง)	215
ถั่วแดงหลวงคิบ	50 กรัม	212
ถั่วแดง	50 กรัม	185
ถั่วปากอ้า	50 กรัม	172
ถั่วลันเตาคิบ	50 กรัม (1/3 ถ้วยตวง)	255
ถั่วเหลืองคิบ	50 กรัม	297
เมล็ดขนุนคิบ	50 กรัม	52
เมล็ดฟักทอง	28 กรัม (2 ช้อนโต๊ะ)	221
ถั่วแระต้ม	50 กรัม	165
เมล็ดทานตะวัน	28 กรัม (2 ช้อนโต๊ะ)	200
เต้าหู้ขาวแข็ง	100 กรัม (½ ช้อน)	157
เต้าหู้หลอด	100 กรัม (½ หลอด)	49
เต้าหู้ทอด	50 กรัม	138
เต้าหู้ย	50 กรัม	25
นมถั่วเหลือง	250 มล.	90
อัลมอนต์	50 กรัม	237

เมล็ดมะม่วงหิมพานต์อบ	50 กรัม (½ ถ้วยตวง 30 เมล็ด)	236
ประเภทอาหาร	ปริมาณ / น้ำหนัก	ฟอสฟอรัส (มก.)
เมล็ดมะม่วงหิมพานต์	50 กรัม	245
พีคานัท	50 กรัม	138
แมคคาดาเมีย	50 กรัม	99
พิตาชิโอ	50 กรัม	242
วอลนัท	50 กรัม	173
ธัญพืช		
บะหมี่สด	100 กรัม (2 ก้อน)	90
บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป	100 กรัม (2 ห่อ)	126
เมล็ดบัว	100 กรัม	127
ข้าวโอ๊ต	100 กรัม	360
ประเภทขนมต่างๆ		
ขนมอบต่างๆ		
เค้ก 1 ชิ้น	72 กรัม	125
ขนมปัง 1 ชิ้น	25 กรัม	22
ชีสเค้ก 1 ชิ้น	92 กรัม	81
คุกกี้ช็อกโกแลต 4 ชิ้น	42 กรัม	41
คุกกี้น้ำตาล 4 ชิ้น	48 กรัม	33
ครัวซอง 1 อัน	57 กรัม	64
โดนัท (เนื้อเค้ก)	50 กรัม (1 อัน)	111
โดนัท (ใส้ชีส)	60 กรัม (1 อัน)	55
มัฟฟิน	45 กรัม (1 อัน)	46
แพนเค้ก	27 กรัม (1 อัน กว้าง 4 นิ้ว)	71
วaffles	75 กรัม (1 อัน กว้าง 7 นิ้ว)	257
เบ็ดเตล็ด		
ฝอยทอง	100 กรัม (4 แพล็ก)	205
เมล็ดขนุน	100 กรัม (12 เม็ด)	210
เครื่องคั้มรสช็อกโกแลต	15 กรัม (2 ช้อนตะ)	73
ช็อกโกแลตนม	30 กรัม	61
ไอศกรีม	50 กรัม (½ ถ้วย)	50
ครีมเทียม	10 กรัม (4 ช้อนชา)	38

เครื่องดื่มน้ำประเภทโคล่า	6 ออนซ์	46
ซีอิ๊วโกแลตผง	1 ออนซ์	88

2. คาร์โบไฮเดรต น้ำยาที่ผู้ป่วยใช้ล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง จะมีส่วนผสมของน้ำตาล ซึ่งเป็นสารอาหารคาร์โบไฮเดรตเชิงเดี่ยว ที่จะให้พลังงานแก่ผู้ป่วยได้เช่นกัน ฉะนั้นคาร์โบไฮเดรตจากการกินอาหาร ควรเป็นคาร์โบไฮเดรตชนิดเชิงซ้อน เช่น ข้าว และผลิตภัณฑ์จากข้าว แป้ง ควรเป็นชนิดข้อมมือ และผัก ซึ่งจะมิใช่อาหารมากพอ ที่จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลและไตรกลีเซอไรด์ในเลือดไม่ให้สูงมาก รวมทั้งลดการกินอาหารที่มีน้ำตาลเป็นองค์ประกอบให้น้อยลง รวมทั้งการงดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

อาหารจำพวกแป้งแบ่งออกเป็น 2 ประเภทคือ

2.1 แป้งที่มีโปรตีน ได้แก่ ข้าว กว๊ายเตี๋ยว ขนมนึ่ง ขนมนจีน บะหมี่ เผือก มัน และอาหารที่ทำจากแป้งต่างๆ อาหารในกลุ่มนี้ไม่ได้มีเฉพาะคาร์โบไฮเดรตอย่างเดียว แต่มีโปรตีนด้วย ส่วนข้าวกล้อง ข้าวข้อมมือ ข้าวโอ๊ต ลูกเดือย จะมีฟอสฟอรัสสูง ผู้ป่วยโรคไตจึงควรหลีกเลี่ยง ให้รับประทานข้าวขาว ขนมนึ่งขาว ผู้ป่วยโรคไตที่จำกัดโปรตีนไม่ควรรับประทานข้าวหรือแป้งมากเกินไป ควรได้รับมีดละ 2-3 ทัพพี ถ้าไม่อิ่มให้รับประทาน แป้งที่ไม่มีโปรตีนทดแทน อาหารจากแป้งที่มีโปรตีนที่ควรรับประทาน เช่น ข้าวผัด กว๊ายเตี๋ยวราดหน้าหมู ข้าวราดหน้าไก่ ข้าวหมูทอด ข้าวหมูอบ กว๊ายเตี๋ยวหมูสับ ซาลาเปาไส้หมู แซนวิชไก่ ปลาชุน่า ฯลฯ

ข้าวและแป้ง มีคาร์โบไฮเดรต 18 กรัม โปรตีน 2 กรัม ให้พลังงาน 80 กิโลแคลอรี

อาหารจำพวกแป้ง	ปริมาณต่อ 1 ส่วน
ข้าวสุก	1 ทัพพี (½ ถ้วยตวง)
ขนมนึ่ง	1 แผ่นปกติ
กว๊ายเตี๋ยว	½ ถ้วยตวง
ข้าวโพด	½ ฟักใหญ่
แพนเค้ก	1 ชิ้นเล็ก
แครกเกอร์กลม	6 ชิ้น
แครกเกอร์เหลี่ยม	3 ชิ้น
ข้าวเหนียวหนึ่ง	½ ทัพพี (¼ ถ้วยตวง)

2.2 แป้งที่ไม่มีโปรตีนหรือโปรตีนต่ำ อาหารจำพวกนี้มีโปรตีนน้อยมาก หรือไม่มีเลย ได้แก่ วุ้นเส้น กว๊ายเตี๋ยวเซียงไฮ้ แป้งมัน แป้งท้าวขมอม แป้งถั่ว แป้งข้าวโพด สาธู เมื่อรับประทานเข้าไปจะทำให้รู้สึกอึดและได้รับพลังงานเพิ่มขึ้น โดยได้รับโปรตีนน้อยมากหรือไม่ได้รับเลย

อาหารจากแป้งที่ไม่มีโปรตีนที่ควรรับประทาน เช่น วุ้นเส้นน้ำ วุ้นเส้นแห้ง ลาบวุ้นเส้น ผัดวุ้นเส้น วุ้นเส้นผัดไทย กว๊ายเตี๋ยวเซียงไฮ้ น้ำแข็ง ยำกว๊ายเตี๋ยวเซียงไฮ้ ขนมนกข่อยจากแป้งมัน วุ้นเส้นผัดซอสปลาเกดดี

อาหารจากแป้งที่ควรหลีกเลี่ยงได้แก่ ข้าวคอกกะปิ ข้าวคอกน้ำพริก ข้าวผัดเหนม ข้าวแกงกะทิ กว๊ายเตี๋ยวผัดซีอิ๊ว ขนมนจีนน้ำยา ขนมนจีนน้ำพริก มันทอด ข้าวกล้อง ฆูกข้าวสาลี ข้าวเหนียวดำ-แดง หมี่ซั่ว มันฝรั่งทอด ข้าวโพดคั่ว อาหารเหล่านี้มีส่วนผสมของฟอสฟอรัส โปแตสเซียม โซเดียม ในปริมาณที่สูงมากและบางชนิดมีไขมันอิ่มตัวมาก

2.3 น้ำตาล เป็นแหล่งที่ให้พลังงานที่สำคัญของผู้ป่วยโรคไต ผู้ป่วยควรรับประทานน้ำตาลในรูปของขนมหวาน น้ำหวาน จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานมากขึ้น ควรเลือกขนมที่ไม่มีส่วนผสมของไข่แดง ถั่ว เมล็ดแข็ง และส่วนผสมของเนยหรือกะทิขนมที่ควรรับประทาน มีดังนี้

2.3.1 ขนมที่ทำจากแป้งไม่มีโปรตีน เช่น วุ้น น้ำหวาน ขนมรวมมิตร ลอดช่อง ลิงคอปรี สาकुลอยแก้ว สาकुเปียก มะพร้าวอ่อน สาकुแคนตาลูป ซ่าหริ่ม ทับทิมกรอบ ขนมหยกมณี ขนมลิ่มกลิ่น วุ้นกรอบ ลูกชิดเชื่อม ขนมครองแครง ขนมชั้น ขนมมัน ฯลฯ

2.3.2 ขนมที่ทำจากแป้งที่มีโปรตีน เช่น ขนมปังทานเนยเทียมโรยน้ำตาล ขนมปังหวาน ขนมไส้แยม เผือกกวน เผือกน้ำกะทิ ข้าวต้มน้ำวุ้น ข้าวเหนียวเปียกเผือก ข้าวเหนียวเปียกแก้ว โดนัท เค้กไข่ขาว ข้าวโพด ขนมเหนียว คุกกี้ ขนมในกลุ่มนี้รับประทานได้ในปริมาณที่พอเหมาะ

*** ขนมที่ควรหลีกเลี่ยง มีดังนี้

ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง เม็ดขนุน ถั่วกวน ถังขยา ขนมหม้อแกง ขนมทองเอก ถั่วดำกวน กล้วยบวชชี ข้าวเหนียวตัด ข้าวเหนียวมูน เค้กใส่เนย คุกกี้ใส่ถั่ว ไอศกรีมนม ขนมที่มีกะทิ ฯลฯ

3. ไขมัน ผู้ป่วยอาจมีภาวะไขมันในเลือดสูงได้ คือ มีคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์สูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจ ฉะนั้น นักโภชนาการ จะแนะนำให้ใช้น้ำมันจากพืชในการปรุงอาหาร เช่น น้ำมันรำข้าว ถั่วเหลือง ข้าวโพด ฯลฯ ซึ่งจะช่วยลดไขมัน (คอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์) ในเลือดได้ มีผู้ป่วยหลายคนนิยมน้ำมันปลาทะเล จะมีกรดไขมันโอเมก้า 3 ซึ่งมีกรดไขมันที่จำเป็นสำหรับร่างกายในปริมาณมากพอสมควร กรดไขมันในปลาจะช่วยลดไตรกลีเซอไรด์ รวมทั้งลดการอักเสบของไต และยังพบว่า น้ำมันปลายังลดปริมาณของไข่ขาวในปัสสาวะของผู้ป่วย และมีแนวโน้มที่จะชะลอการเกิดโรคไตวาย เรื้อรังในระยะสุดท้ายลงได้

ไขมัน เป็นอาหารที่ให้พลังงานเป็นหลัก ไขมันมีทั้งในพืชและสัตว์ ไขมันยังช่วยดูดซึมวิตามินที่ละลายในไขมันได้อีกด้วย ผู้ป่วยควรได้รับไขมัน ประมาณ 30-40% ของพลังงานทั้งหมด ควรเลือกรับประทานน้ำมันที่มีกรดไขมันไม่อิ่มตัวสูง เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันข้าวโพด น้ำมันองุ่น น้ำมันรำข้าว ฯลฯ ส่วนน้ำมันที่ควรหลีกเลี่ยงคือน้ำมันที่มาจากสัตว์ทั้งหมด

4. ผัก ผักเป็นอาหารที่มีวิตามินและเกลือแร่หลายชนิด เช่น เบต้าแคโรทีน วิตามินซี วิตามินเอ กรดโฟลิก เหล็ก ฯลฯ และมีกากใยมาก

**** ผักที่รับประทานได้ เป็นผักที่มีโปแตสเซียมต่ำถึงปานกลาง ผู้ป่วยเลือกรับประทานได้ ผักดิบหรือผักสุกวันละ 2 ครั้ง ผักดิบมีต่อละ 1 ถ้วยตวง หรือผักสุกมีต่อละ ½ ถ้วยตวง ได้แก่ แตงกวา แตงร้าน มะระ ฟักเขียว บวบ มะเขือยาว มะเขือเปราะ ถั่วฝักยาว หอมใหญ่ กะหล่ำปลี แห้ว ผักกาดแก้ว ผักกาดหอม พริกหวาน พริกหยวก ฟักแม้ว

**** ผักที่มีโปแตสเซียมสูง (ปริมาณโปแตสเซียม 250-350 มก.) ได้แก่ เห็ด หน่อไม้ฝรั่ง บล๊อคโคลี ดอกกะหล่ำ แครอท แขนงกะหล่ำ ผักโขม ผักบุง ใบคะน้า ผักกาดขาว ใบผักกวางตุ้ง ยอดฟักแม้ว ใบแค ใบคื่นช่าย ข้าวโพด มันเทศ มันฝรั่ง ฟักทอง อโวคาโด น้ำแครอท น้ำมันมะเขือเทศ กระเจี๊ยบ น้ำผัก ผักแว่น ผักหวาน หัวปลี ฯลฯ

5. ผลไม้ ผลไม้อุดมไปด้วยวิตามินและเกลือแร่เช่นเดียวกับผัก แต่ผลไม้มีน้ำตาลมากกว่าผัก มีโปแตสเซียมในปริมาณที่สูง

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่มีระดับโปแตสเซียมในเลือดสูงกว่า 5.5 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ควรงดผลไม้ทุกชนิด สำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะเริ่มต้นและปานกลาง ไตยังขับถ่ายของเสียได้ดี มีปัสสาวะจำนวนมาก และระดับโปแตสเซียมในเลือดไม่สูง อยู่ในช่วง 3.5-5.0 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ยังคงรับประทานผลไม้ได้ตามปกติ

ตัวอย่างปริมาณโปแตสเซียมในผลไม้

*** ผลไม้ที่มีโปแตสเซียมต่ำ-ปานกลาง 100-250 มิลลิกรัม ต่อหนึ่งหน่วยบริโภค

แอปเปิ้ล	1	ผลเล็ก	องุ่น	10	ผล
ส้ม	1	ผลกลาง	สับปะรด	8	คำ
ชมพู่	2	ผล	แตงโม	10	คำ
พุทรา	2	ผลใหญ่	ลองกอง	6	ผล
มังคุด	3	ผล	เงาะ	4	ผล
ส้มโอ	3	กลีบ	น้ำองุ่น	½	ถ้วยตวง
น้ำแอปเปิ้ล	½	ถ้วย	น้ำแครนเบอร์รี่	½	ถ้วยตวง

*** ผลไม้ที่มีโปแตสเซียมสูง 251-350 มิลลิกรัม ต่อหนึ่งหน่วยบริโภค

กล้วย	1	ผลกลาง	กล้วยหอม	½	ผลกลาง
ฝรั่ง	½	ผล	ลูกพลับ	1	ผล
กระเทียม	1	ผล	น้อยหน่า	½	ผล
ขนุน	2	ขวง	ทุเรียน	1	เม็ด
แคนตาลูป	1	ถ้วยตวง	มะม่วงสุก	½	ผลเล็ก
ลูกเกด	2	ช้อนโต๊ะ	มะปราง	2	ผลใหญ่
ลูกพรุน	5	ผล	ลำไย	5	ผล
มะขามหวาน	2-3	ฝัก	อินทผลัม	4	ผล
กล้วยตาก	1	ผล	ผลมะเดื่อ	2	ผล
น้ำส้มคั้น	½	ถ้วยตวง	น้ำมะพร้าว	½	ถ้วยตวง
น้ำผลไม้รวม	½	ถ้วยตวง	น้ำแครอท	½	ถ้วยตวง

6. เกลือโซเดียม ในผู้ป่วยโรคไตซีเอฟดีต้องการมากน้อยเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับหน้าที่ของไตเหลืออยู่เท่าไร น.พ.อุดม ไกรฤทธิชัย รพ. ราชวิถี ได้แนะนำว่า ควรได้โซเดียมวันละ 130-170 mEq ต่อวัน ประมาณ 3-4 กรัม โซเดียมต่อวันรวมทั้งการควบคุมน้ำด้วย ที่ได้จากอาหาร เช่น นม ข้าวต้ม เครื่องดื่ม ฯลฯ การกินอาหารของผู้ป่วยควรกินอาหาร ที่ปรุงมาจากครัวที่เติมน้ำปลา ซีอิ๊วได้เล็กน้อยและไม่ควรเติมเครื่องปรุงรสใดๆที่โต๊ะอาหารเพิ่มอีก และในอาหารธรรมชาติที่กินอยู่ก็จะมีโซเดียมอยู่มากพอสมควร โดยเฉพาะอาหารทะเล นม ไข่ และคงต้องหลีกเลี่ยงอาหาร ดองเค็ม ปลาเค็ม เนื้อ-หมูเค็ม ไข่เค็ม ฯลฯ

*** ประเภทของอาหารที่มีโซเดียมมาก

เกลือ เป็นอาหารที่มีโซเดียมถึง 40% มีรสเค็มจัด เกลือ 1 ช้อนชา มีโซเดียม 2,000 มิลลิกรัม และชนิดอาหารที่มีโซเดียมสูง เช่น น้ำปลา ซีอิ๊วขาว ซอสปรุงรส ซอสถั่วเหลือง ซอสแมกกี ซอสหอยนางรม เต้าเจี้ยว ซุปก้อน ซุปผง ซอสพริก น้ำจิ้มไก่ ซอสเปรี้ยว ซอสมะเขือเทศ ปลาเค็ม หมูเค็ม กุ้งแห้ง หมูแดดเดียว เนยแข็ง เต้าหู้ยี้ เต้าเจี้ยว หอยคอง ไส้กรอกอีสาน หมูหยอง หมูแผ่น หมูยอ ปลาปรุงรส ผงชูรส โซดาอบขนม ผงฟู ไข่ซอง ข้าวเกรียบ ขนมกรุบกรอบ บะหมี่ เนยเทียม บะหมี่กึ่งสำเร็จรูป ฯลฯ

ปริมาณโซเดียมในอาหารปรุงรส

อาหาร	ปริมาณ	โซเดียม (มิลลิกรัม)
น้ำปลา	1 ช้อนชา	465-600
ซีอิ๊วขาว	1 ช้อนโต๊ะ	960-1420
ซอสปรุงรส	1 ช้อนโต๊ะ	1150
ซอสหอยนางรม	1 ช้อนโต๊ะ	420-490
น้ำจิ้มไก่	1 ช้อนโต๊ะ	202-227
ซอสพริก	1 ช้อนโต๊ะ	220
ผงชูรส	1 ช้อนชา	492
ผงฟู	1 ช้อนชา	339

ปริมาณโซเดียมในอาหารประเภทต่างๆ

อาหาร	ปริมาณ	น้ำหนัก (กรัม)	ปริมาณโซเดียม (มก.)
ปลาสดหนักเกลือ	1 ตัว	40	1,288
เนื้อปลาทูทอด	½ ตัวกลาง	100	1,081
น้ำพริกกะปิ	4 ช้อนโต๊ะ	60	1,100
น้ำปลาหวาน	1 ช้อนโต๊ะ	10	191
เต้าหู้ยี้	2 อัน	15	560
น้ำพริกเผา	1 ช้อนโต๊ะ	16	275
ผัดผักบั้งใส่เต้าเจี้ยว	1 จาน	150	894
ปอเปี๊ยะสด	1 จาน	150	562
น้ำพริกกลางดง	2 ช้อนโต๊ะ	15	170
บะหมี่สำเร็จรูปพร้อมเครื่องปรุง	1 ห่อ	50	977
บะหมี่น้ำหมูแดง	1 ชาม	350	1,480
ข้าวต้มหมู	1 ชาม	390	881
ก๋วยเตี๋ยวผัดซีอิ๊ว	1 จาน	354	1,352
ข้าวผัดหมู	1 จาน	295	416
บะหมี่ราดหน้าไก่	1 จาน	300	1,819

ปอเปี๊ยะทอด	2 อัน	60	235
ผัดผักบุ้งน้ำมันหอย	1 จานเล็ก	110	426
ปลากะพงขาวนึ่ง	1 ชิ้น	50	110
แกงส้มผักรวม	1 ถ้วย	100	1,130
ส้มตำอีสาน	1 จาน	100	1,006
อาหาร	ปริมาณ	น้ำหนัก (กรัม)	ปริมาณโซเดียม (มก.)
ชาลามี	1 ชิ้น	30	303
ไข่กรอก	1 อัน	45	504
ไข่กรอกเวียดนาม	1 อัน	16	152
โบโลน่า	1 แผ่น	30	305
เบคอน	1 ชิ้น	6	101
แฮม	1 ชิ้น	30	395
แฮมเบอร์เกอร์	1 ชิ้น	98	463
ขนมปัง	1 แผ่น	25	105
ข้าวโพดแผ่นอบ	15 ชิ้น	30	177

อาหารที่มีสารพิวรีนมาก

เครื่องในสัตว์ทุกชนิด	สมองสัตว์	น้ำสกัดเนื้อ
น้ำสกัดไก่	ซूपไก่	ซूपก้อน
น้ำเกรวี่	ปลาไส้ตัน	ปลาอินทรี
ปลาซาร์ดีน	ปลาไหลทะเล	หอยเชลล์
หอยแมลงภู่	ไข่ปลา	เป็ด , ห่าน
เนื้อวัว	น่องไก่ , สะโพกไก่	เนื้อแกะ
นกพิราบ	ลิ้นวัว	กะปิ
ยีสต์	เบคอน	ขนมปังที่ใช้ยีสต์
โคนัทที่ใช้ยีสต์	กระถิน	ชะอม
ถั่วแดง	ถั่วดำ	ถั่วเขียว
หน่อไม้ฝรั่ง	เห็ด	ดอกกะหล่ำ
ข้าวซ้อมมือ	ข้าวโอ๊ต	จมูกข้าวสาลี

*** ผู้ป่วยไตเรื้อรังควรจำกัดสารพิวรีนหรือไม่

ผู้ป่วยไตเรื้อรัง มักมีความผิดปกติในการเผาผลาญสารพิวรีนทำให้มีกรดยูริกในเลือดสูง และตกตะกอนทำให้ไตวายเร็วขึ้น ผู้ป่วยที่มีกรดยูริกในเลือดสูง จึงควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีสารพิวรีนสูง

*** ผู้ป่วยใช้เกลือเทียมแทนน้ำปลาหรือซอสรสเค็มได้หรือไม่

เกลือเทียม เป็นเกลือที่มีรสเค็มน้อยกว่าปกติโดยมีโซเดียมคลอไรด์ประมาณ 33% และส่วนที่เหลือจะเป็นโปแตสเซียม ซึ่งไม่เหมาะกับผู้ป่วยไตเรื้อรังที่มักมีปัญหาโปแตสเซียมในเลือดสูงอยู่แล้ว ฉะนั้นการรับประทานเกลือเทียมจะทำให้โปแตสเซียมในเลือดยิ่งสูงมากขึ้น

7. โปแตสเซียม สารอาหารบางชนิด เช่น โปแตสเซียม ซึ่งพบว่าผู้ป่วยบางรายอาจจะมีภาวะโปแตสเซียมสูง ฉะนั้น ต้องมีการควบคุมการกินโปแตสเซียมให้น้อยลง เช่น ผลไม้บางชนิด ก๋วยจั๊ว มะขามหวาน ฝรั่ง กระเทียม ฯลฯ

8. แคลเซียม เป็นสารอาหารอีกชนิดหนึ่งที่ผู้ป่วยจะขาดไม่ได้ ดังนั้น การแนะนำให้ดื่มนมสดพร่องมันเนย หรือขาดมันเนย ก็จะช่วยเพิ่มแคลเซียมให้ผู้ป่วยได้เช่นกัน ปลาเล็ก ปลาน้อย หรือปลาที่กินทั้งกระดูกก็จะได้รับแคลเซียมมากด้วย

*** ผู้ป่วยต้องจำกัดน้ำหรือไม่

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่มีการคั่งของเสียเพิ่มมากขึ้น มีปัสสาวะน้อยลง มีอาการบวม เนื่องจากมีน้ำคั่งตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย ถ้าบวมมากอาจเกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ ผู้ป่วยจึงควรจำกัดน้ำและอาหารที่มีน้ำมาก เครื่องดื่มต่างๆ ควรหลีกเลี่ยงอาหารรสเค็ม อาหารรสจัด ซึ่งจะทำให้เกิดการกระหายน้ำ และดื่มน้ำมากขึ้น ส่วนผู้ป่วยที่สามารถขับปัสสาวะได้มาก ไม่มีอาการบวมไม่ต้องจำกัดน้ำ ปริมาณน้ำที่ควรได้รับต่อวันจะขึ้นกับปริมาณปัสสาวะที่ขับถ่ายออกมา บวกกับปริมาณน้ำที่เสียไปทางอุจจาระ เหงื่อ และลมหายใจ อีกประมาณ 500-700 มิลลิลิตร

เคล็ดลับในการทำอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไต

1. ควรคำนึงถึงความน่ารับประทานของอาหาร ทำให้อาหารมีสีสันโดยใช้ผักสีต่างๆ
2. เพิ่มรสชาติอาหารด้วยสมุนไพร เนื่องจากต้องหลีกเลี่ยงเกลือ โซเดียม ฉะนั้น ควรทดแทนด้วยรสอื่น เช่น เปรี้ยว หวาน ขม เผ็ด เพื่อผู้ป่วยจะได้ไม่ต้องรับประทานแต่เพียงรสจืดอย่างเดียว
3. กลิ่นหอมของอาหาร เช่น กลิ่นจากเครื่องเทศหลายชนิดสามารถกระตุ้นให้เกิดความอร่อย ชวนให้อยากรับประทาน
4. หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีในการทำอาหาร เช่น สารกันบูด สารกันเชื้อรา ผงฟู ผงชูรส สารแต่งสี
5. ควรเลือกอาหารที่ได้คุณภาพ ใหม่ สด สะอาด หลีกเลี่ยงอาหารหมักดอง อาหารกระป๋อง อาหารที่ไม่ผ่านการปรุงให้สุก อาหารที่ผ่านกระบวนการถนอมอาหารทั้งหลาย
6. การจัดทำรายการอาหารให้หลากหลาย ผลัดเปลี่ยนหมุนเวียน เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเบื่ออาหารหรือเกิดภาวะการขาดสารอาหาร เช่น อาหารสูตรดัดแปลงเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยโรคไต แกงป่าปลาช่อน ลาบวุ้นเส้น ยำก้วยเตี๋ยเชียงไฮ้ ไข่สอดไส้วุ้นเส้น ข้าวหน้าไก่สมุนไพร ก้วยเตี๋ยวุ้นเส้น ต้มแซ่บกระดูกหมูอ่อน ผักคูนเบญจรงค์ ฯลฯ

ถึงแม้ว่าผู้ป่วยโรคไตจะถูกจำกัดอาหารอย่างเข้มงวด แต่ถ้าผู้ป่วยและญาติเข้าใจหลักการเรื่องของประเภทและชนิดอาหารที่เหมาะสม ก็ยังสามารถหาของอร่อยที่ถูกปากได้ เพียงแต่ปรับความคุ้นเคยกับรสที่ถูกปรุงแต่งด้วยซอส เกลือ น้ำปลา มาเป็นการสัมผัสกับรสชาติอาหารใหม่ๆ ที่สด ใหม่ ประกอบกับการใช้เทคนิคการปรุงรสอาหารที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต ชีวิตเราก็มีความสุขได้ แม้จะป่วยเป็นโรคไต ก็เพราะเรารู้ว่า เราควรจะต้องเลือกรับประทานอาหารอย่างไรนั่นเอง

เอกสารอ้างอิง

1. รศ.วลัย อินทร์พรชัย ที่ปรึกษาด้านโภชนาบำบัด แผนกโรคไต โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
2. นพ. อุปถัมภ์ สุภสินธุ์ อายุรแพทย์โรคไต แผนกโรคไต โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า
3. ดร.สุนาฏ เตชางาม, ดร.ชนิดา ปโชติการ สถาบันวิจัยโภชนาการ มหาวิทยาลัยมหิดล นครปฐม
4. อาหารด้านโรค โรคไต อาหารชะลอการเสื่อมของไต สำนักพิมพ์แสงแดด จำกัด

การใช้ยาในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

ภญ.ดร.อุษณีย์ วรรณมณี

ภาควิชาเภสัชกรรมคลินิก

คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

การล้างไตทางช่องท้องเป็นการบำบัดทดแทนไตวิธีหนึ่ง แม้ว่าการล้างไตทางช่องท้องสามารถแก้ไข ปัญหาจากการทำงานของไตบกพร่องได้ส่วนหนึ่ง แต่ผู้ป่วยยังคงจำเป็นต้องใช้ยาเพื่อแก้ไขปัญหาอีกส่วนหนึ่งที่ไม่สามารถแก้ไขจากการล้างไตได้ เช่น โลหิตจาง ความดันโลหิตสูง ภาวะเลือดเป็นกรด ระดับเกลือแร่ผิดปกติ เป็นต้น และผู้ป่วยยังคงจำเป็นต้องใช้ยาที่ใช้ในการรักษาโรคประจำตัวด้วย ดังนั้นผู้ป่วยจึงควรทราบข้อบ่งใช้ หรือประโยชน์ของยาแต่ละชนิด วิธีการใช้ยาที่ถูกต้อง การเก็บรักษา ยา ข้อควรระวังต่างๆของการใช้ยา รวมถึง อาการไม่พึงประสงค์ของยาที่อาจเกิดขึ้น ได้บ่อย เพื่อให้ผู้ป่วยสังเกตความผิดปกติต่างๆที่เกิดขึ้น และแจ้งให้ แพทย์เภสัชกร และพยาบาลได้ทราบเพื่อร่วมกันพิจารณาว่าอาการดังกล่าวเกิดจากยาหรือไม่ และหาทางแก้ไขต่อไป นอกจากนี้การได้รับยาหลายชนิดร่วมกันอาจมีปฏิกิริยาต่อกันของยา(ยาคีกัน)เกิดขึ้น การทราบถึงปฏิกิริยาต่อกันของยาที่อาจเกิดขึ้นก็เพื่อสามารถหลีกเลี่ยงการใช้ยาร่วมกัน หรือหากจำเป็นต้องใช้ยาร่วมกันก็ให้ติดตามหรือเฝ้าระวังผลที่อาจจะเกิดขึ้น ความร่วมมือในการรับประทานยา และปฏิบัติตามตัวตามที่แนะนำเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง ผู้ป่วยจึงควรมีส่วนร่วมในการดูแลรักษาและติดตามผลการรักษาของตนเองเพื่อให้ได้รับประโยชน์สูงสุด และได้รับผลเสียน้อยที่สุดจากการใช้ยา การให้รายละเอียดของยาจะแบ่งไปตามกลุ่มยา เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจดังนี้

1. กลุ่มยาที่ใช้แก้ไขภาวะความเป็นกรด-ด่าง และภาวะอิเล็กโทรไลต์ในเลือดผิดปกติ

ภาวะเลือดเป็นกรดสูง

ยาเม็ดโซเดียม ไบคาร์บอเนต หรือโซดาบิอนด์

• วิธีใช้

: ขนาดที่รับประทานจะขึ้นกับระดับความเป็นกรดต่างในเลือด และการตอบสนองต่อยาในผู้ป่วยแต่ละราย

• อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบได้บ่อย

: อาการท้องอืด ภาวะเลือดเป็นด่างซึ่งเกิดขึ้นเมื่อใช้ยาในขนาดที่สูง

• ข้อควรระวัง/ข้อปฏิบัติ

: เนื่องจากยาทำให้สภาวะในกระเพาะอาหารเป็นด่างมากขึ้นทำให้ยาที่ออกแบบให้แตกตัวที่ลำไส้ จะแตกตัวก่อนที่กระเพาะอาหารซึ่งอาจมีผลระคายเคืองกระเพาะอาหาร หรืออาจถูกทำลายที่

กระเพาะอาหารก่อนที่จะออกฤทธิ์ นอกจากนี้ยาที่ต้องอาศัยความเป็นกรดในกระเพาะอาหารช่วยในการละลายยาเพื่อให้ดูดซึมได้ต่อไป เมื่อรับประทานพร้อมกับยานี้จะทำให้ยานั้นถูกดูดซึมได้ลดลง หากจำเป็นต้องใช้ยาด้วยกันให้รับประทานห่างกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมง

ภาวะโปแตสเซียมในเลือดต่ำ

เนื่องจากการฟอกเลือดทางช่องท้องทำให้มีการสูญเสียโปแตสเซียมได้มาก ในผู้ป่วยบางรายอาจมีระดับโปแตสเซียมในเลือดต่ำ และจำเป็นต้องได้รับโปแตสเซียมเสริม ยาเสริมโปแตสเซียมมี 2 รูปแบบคือเป็นรูปแบบเม็ด กับรูปแบบยาน้ำใส

• วิธีใช้

: ขนาดยาที่รับประทานจะขึ้นกับระดับโปแตสเซียมในเลือด และการตอบสนองต่อยาในผู้ป่วยแต่ละราย กรณียาเม็ดควรกลืนยาทั้งเม็ด ไม่ควรบดหรือทำให้เม็ดยาแตกก่อนกลืนเพื่อป้องกันไม่ให้ยาถูกปลดปล่อยในครั้งเดียวทันที ควรดื่มน้ำตามอย่างน้อย 100 มิลลิลิตร หลังจากกลืนเม็ดยาไม่ควรนอนหรือนั่งเอนหลังอย่างน้อย 1 ชั่วโมงเพื่อป้องกันไม่ให้ยาระคายเคืองหลอดอาหาร กรณียาน้ำมักมีรสชาติฝืดเอนมารับประทานยาก แนะนำให้นำไปแช่เย็นก่อนรับประทานจะช่วยให้รับประทานได้ง่ายขึ้น

ภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง

ยาจับฟอสเฟต

ยาจับฟอสเฟตมีหลายชนิด ชนิดและขนาดที่เลือกใช้ในผู้ป่วยแต่ละรายจะขึ้นกับระดับฟอสเฟต และระดับแคลเซียมในเลือด แพทย์จะพิจารณาเลือกให้ยาจับฟอสเฟตที่เหมาะสมกับสภาวะของผู้ป่วยแต่ละราย และปรับขนาดยาหรือเปลี่ยนยาตามความเหมาะสม ยาจับฟอสเฟตทุกตัวที่มีใช้ในปัจจุบันสามารถจับรวมตัวกับยาอื่นๆ เช่นยาเสริมธาตุเหล็ก และยาปฏิชีวนะต่างๆ ได้ง่าย จึงควรหลีกเลี่ยงการรับประทานยาจับฟอสเฟตร่วมกับยาอื่นๆ หากจำเป็นต้องใช้ยาด้วยกัน ให้เว้นระยะเวลาการรับประทานยาให้ห่างกันอย่างน้อย 2 ชั่วโมง นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาลดกรด หรือยาระบายที่มีแมกนีเซียมเป็นส่วนประกอบในการจับฟอสเฟตเพราะผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตบกพร่องไม่สามารถขับแมกนีเซียมออกจากร่างกายได้ ทำให้มีการสะสมแมกนีเซียมและเป็นอันตรายกับร่างกายได้

ยาจับฟอสเฟตที่ใช้บ่อยๆ ได้แก่ ยาเม็ดแคลเซียม และยาเม็ดอะลูมิเนียม เป็นต้น

ยาเม็ดแคลเซียม

• วิธีใช้

- การใช้ยาเม็ดแคลเซียมเพื่อลดระดับฟอสเฟตในเลือด ให้เคี้ยวพร้อมกับอาหารทันทีเพื่อช่วยให้ยาแตกตัวได้ดี และสามารถจับฟอสเฟตในอาหารก่อนที่จะถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย

- อาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อย

- อาการท้องอืด และท้องผูก

- อาจทำให้ระดับแคลเซียมในเลือดสูงขึ้น ผู้ป่วยจึงควรรับประทานยาพร้อมกับอาหารเพื่อลดปัญหานี้

ยาเม็ดอะลูมิเนียม

- วิธีใช้

: ให้เคี้ยวพร้อมกับอาหารทันทีเพื่อช่วยให้ยาแตกตัวได้ดี และสามารถจับฟอสเฟตในอาหารก่อนที่จะถูกดูดซึมเข้าสู่ร่างกาย

- อาการไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อย

- อาการท้องอืด และท้องผูก

- อาจทำให้ระดับอะลูมิเนียมในเลือดสูงขึ้น หากใช้ยานี้ในปริมาณมาก และติดต่อกันเป็นเวลานาน

2. ยาที่ใช้แก้ไขภาวะฮอร์โมนพาราไทรอยด์ในเลือดสูง

วิตามินดี (แอลฟาแคลซิโดล/วันแอลฟา คัลซิตรีออล/โรคัลทรอล)

- วิธีใช้

: โดยทั่วไปแนะนำให้รับประทานยาในช่วงก่อนนอนซึ่งเป็นช่วงที่ท้องว่างเพื่อป้องกันไม่ได้ระดับฟอสเฟต และแคลเซียมในเลือดเพิ่มขึ้น แพทย์จะเป็นผู้กำหนดขนาดยาตามระดับฮอร์โมนพาราไทรอยด์

- อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบได้

: ยานี้อาจเพิ่มระดับฟอสเฟต และแคลเซียมในเลือด ผู้ป่วยจึงควรรับประทานยาตามคำแนะนำ แพทย์จะติดตามผลการใช้ยาจากการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และปรับขนาดหรือวิธีการรับประทานยาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายในช่วงเวลาต่างๆ

3. ยาที่ใช้แก้ไขภาวะโลหิตจาง

สาเหตุของภาวะโลหิตจางในผู้ป่วยไตวายส่วนใหญ่มักเกิดจากการขาดสารกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือด การแก้ไขทำได้โดยการฉีดอิริโทรโปิตินเพื่อกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือด การขาดธาตุเหล็กก็เป็นอีกสาเหตุหนึ่งของภาวะโลหิตจางที่พบบ่อย การแก้ไขการขาดเหล็กทำได้โดยการให้ยาเสริมธาตุเหล็กซึ่งอาจให้โดยการรับประทาน หรือฉีดเข้าหลอดเลือดดำ นอกจากนี้การขาดวิตามินก็เป็นอีกสาเหตุของการมีภาวะโลหิตจาง ผู้ป่วยจึงควรได้รับการทดแทนวิตามินซึ่งจะกล่าวถึงต่อไป

การติดตามผลการรักษาภาวะโลหิตจางอาศัยการตรวจวัดระดับฮีมาโตคริตซึ่งเป็นค่าที่บอกละดับปริมาณของเม็ดเลือดในน้ำเลือด

ยามเม็ดเสริมธาตุเหล็ก (เฟอร์รัสซัลเฟต, เอฟ บี ซี)

- **วิธีใช้**

: เพื่อการดูดซึมที่ดีให้รับประทานยาก่อนอาหารประมาณครึ่งถึงหนึ่งชั่วโมง ถ้าผู้ป่วยรู้สึกไม่สบายท้อง หลังรับประทานยา หรือมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อาจทำให้ไม่สามารถรับประทานยาก่อนอาหารได้ ในกรณีดังกล่าวแนะนำให้รับประทานอาหารว่างก่อนรับประทานยานี้

- **อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบได้บ่อย**

- อาการไม่สบายท้อง อาจมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน
- อาจมีอาการท้องผูก

- **ข้อควรระวัง**

- ไม่รับประทานยานี้พร้อมกับยาที่เพิ่มความเป็นด่างในทางเดินอาหารเช่น ยามืด โซเดียม ไบคาร์บอเนต หรือยาลดกรดเนื่องจากจะมีผลลดการดูดซึมเหล็กได้
- เหล็กมีปฏิกิริยาต่อยาอื่นๆ ได้หลายชนิด โดยมีผลลดการดูดซึมยาอื่นเช่น ยามาเชื้อเตตราซัยคลิน และ นอร์ฟลอกซาซิน เป็นต้น ควรเว้นระยะห่างระหว่างยามเม็ดเสริมธาตุเหล็กกับยาอื่นๆ อย่างน้อย 2 ชั่วโมง

- **ยานี้ทำให้อุจจาระมีสีดำ ผู้ป่วยไม่ต้องตกใจ**

4. กลุ่มยาในระบบหัวใจ และหลอดเลือด

ยาลดความดันโลหิต

- ยาลดความดันโลหิตมีหลายกลุ่ม ออกฤทธิ์แตกต่างกัน การเลือกใช้จะพิจารณาจากโรค หรือความผิดปกติอื่นๆ ที่ผู้ป่วยมีร่วมด้วย แพทย์จะเป็นผู้พิจารณาว่ายาชนิดใดจะเหมาะกับท่าน ท่านไม่ควรรับประทานยาตามผู้อื่น ตัวอย่างรายชื่อยาลดความดันโลหิตแสดงไว้ในตารางที่ 1
- การใช้ยาลดความดันโลหิตไม่เพียงแต่สามารถลดความดันโลหิตเท่านั้น ยังช่วยแก้ไขหรือป้องกันผลแทรกซ้อนที่เกิดกับระบบหัวใจ และหลอดเลือดได้ด้วย
- ผู้ป่วยควรวัด และบันทึกความดันโลหิตและชีพจรในแต่ละช่วงเวลาพร้อมทั้งระบุเวลาที่วัดมาด้วย เพื่อให้แพทย์สามารถปรับแบบแผนการใช้ยาลดความดันโลหิตได้อย่างเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายได้ดียิ่งขึ้น
- **อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบได้**
ผู้ป่วยที่ได้รับยาลดความดันโลหิตครั้งแรก หรือได้รับการเพิ่มขนาดยาหรือเพิ่มยาลดความดันโลหิตควรสังเกตความคิดปกติของร่างกายเช่นเดียวกับการได้รับยาอื่นๆ และสังเกตอาการที่อาจสัมพันธ์กับการลดลงของความดันโลหิตเช่น อาการหน้ามืด เป็นลม ใจสั่น เป็นต้น ผู้ป่วยที่ได้รับยาลดความดันโลหิตเป็นครั้งแรก หรือกำลังอยู่ในระยะของการปรับเพิ่มขนาดยา ควรเปลี่ยนอิริยาบถเช่นลุกขึ้นนั่ง หรือลุกขึ้นยืนอย่างช้าๆ หากมีอาการหน้ามืด เป็นลม ใจสั่น ให้หยุดกิจกรรมต่างๆ นั่งพักสักครู่จนกว่าอาการจะดีขึ้น หากเกิดอาการเหล่านี้บ่อยๆ หรือเกิดอาการอย่างรุนแรง หรือเป็นอยู่นานหลังใช้ยาลดความดันโลหิต ให้ติดต่อแพทย์ทันที เพื่อพิจารณาหยุดหรือปรับขนาดยาตามความเหมาะสมของผู้ป่วย

แต่ละราย นอกจากนี้การไม่พึงประสงค์ของยาลดความดันแต่ละชนิดมีความแตกต่างกัน ได้ยกตัวอย่างอาการไม่พึงประสงค์ที่พบได้บ่อยในยาแต่ละกลุ่มไว้ในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ตัวอย่างยาลดความดันโลหิต และอาการไม่พึงประสงค์ของยาที่พบได้บ่อย

ตัวอย่างยา	อาการไม่พึงประสงค์ของยาที่พบได้บ่อย
แคลโคปรีล (คาร์โปเทน) อินาลาพรีล (อินาริล, แอนนาพรีล)	- ไอแห้งๆ - ภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูง
โลร์ซาร์แทน (โคซาร์)	- ภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูง
เมโทปโรรอล (เบต้าลอค) อะทีโนลอล (พรีโนลอล, ทีโนลอล)	- มีอาการอ่อนเพลีย - หัวใจเต้นช้าลง - การหยุดยาทันทีทันใดมีผลทำให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้นอย่างมาก
ฟูโรเซไมด์ (ลาซิก)	- ภาวะโปแตสเซียมในเลือดต่ำ - การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทำได้ยากขึ้น - ภาวะกรดยูริกในเลือดสูง - ภาวะไขมันในเลือดสูง - เป็นพิษต่อหู โดยทำให้การได้ยินลดลง
นิฟิดิปีน (อะคาแลต, นีลาปีน) แอมโลดิปีน (นอร์วาส, แอมโลปีน) เฟโลดิปีน (เพลนดิล)	- อาการใจสั่น - ข้อเท้าบวม - เหงือกโตขึ้น
เวอราпамิล (ไอซอพทิล) ดิลไทอะเซม (เฮอ์เบสเซอร์)	- ท้องผูก - ข้อเท้าบวม - หัวใจเต้นช้าลง
ด็อกซาโซซิน (คาร์ดูรา) พราโซซิน (มินิเพรส) เทอราโซซิน (ไฮทริล)	- มีอาการหน้ามืดโดยเฉพาะเมื่อได้รับยาครั้งแรก หรือเปลี่ยนแปลงท่าทาง อาการจะดีขึ้นหลังได้รับยาไประยะหนึ่ง - เวียนศีรษะ - ใจสั่น
ไฮดราลาซีน (อะเปอร์โซลิน)	- ใจสั่น - เวียนศีรษะ
ไมน็อกซิดิล (โลนิเทน)	- ใจสั่น - ขนขึ้นตามตัว และ ใบหน้า

- ข้อควรระวัง และข้อปฏิบัติ
 - ยาขับปัสสาวะเป็นยาลดความดันโลหิตชนิดหนึ่ง หากท่านไม่มีปัสสาวะแล้ว การใช้ยาขับปัสสาวะจะไม่มีประโยชน์ ให้แจ้งแพทย์ เภสัชกร หรือ พยาบาลว่าไม่มีปัสสาวะแล้ว
 - การหยุดยาลดความดันโลหิตควรได้รับคำแนะนำจากแพทย์

ยาลดไขมันในเลือด

- ตัวอย่างยา : อะทอวาสแตติน (ลิปีเตอร์), ซิมวาสแตติน (โซคอร์, ซิมแมก)
- อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบได้
: หากท่านมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ตัวเหลือง ตาเหลือง หรือปวดเมื่อยกล้ามเนื้อควรแจ้งให้แพทย์ทราบทันที

ยาป้องกันหลอดเลือดหัวใจอุดตัน

- ตัวอย่างยา : แอสไพริน, โคลพิโดเกรล (พลาวิก)
- ใช้ในผู้ป่วยกลุ่มใด
: ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะมีโรคหลอดเลือดหัวใจได้สูงเช่น โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง และผู้ป่วยที่ได้รับการแก้ไขหลอดเลือดหัวใจที่ตีบโดยใส่ลวดที่หลอดเลือดหัวใจ
- อาการไม่พึงประสงค์ที่อาจพบได้บ่อย
: ยานี้อาจทำให้เลือดออกได้ง่าย หรือเลือดหยุดยาก สังเกตได้จากการมีเลือดออกตามไรฟันขณะแปรงฟัน และหยุดยาก อุจจาระมีสีดำ มีจ้ำเลือดหรือจุดเลือดออกตามร่างกาย หากท่านใช้ยานี้ และพบอาการเหล่านี้ ท่านต้องรีบแจ้งให้แพทย์ทราบ

5. ยากลุ่มวิตามิน

วิตามินที่ให้ทดแทนส่วนใหญ่จะเป็นวิตามินที่ละลายน้ำเช่น วิตามินบี 1, บี 2, บี 6, บี 12 และ โฟลิก เป็นต้น ซึ่งวิตามินเหล่านี้มีส่วนสำคัญในการทำงานหลายระบบในร่างกายเช่น สร้างเม็ดเลือด บำรุงปลายประสาทมีส่วนช่วยบรรเทาอาการชาตามปลายมือปลายเท้า ผู้ป่วยไม่ควรซื้อวิตามินรับประทานเองเพราะการได้รับวิตามินที่ละลายในไขมันเช่นวิตามินเอ อาจเกิดการสะสมในร่างกายจนเกิดอันตรายได้

6. อื่นๆ

ยาอื่นๆ ที่ผู้ป่วยอาจได้รับร่วมด้วยได้แก่ ยาฉีดอินซูลินสำหรับรักษาโรคเบาหวาน ยาฆ่าเชื้อ และยารักษาโรคเก๊าต์ เป็นต้น นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคไตมักมีระดับภูมิคุ้มกันร่างกายต่ำกว่าปกติ อาจทำให้ติดเชื้อต่างๆ ได้ง่าย จึงจำเป็นต้องให้วัคซีนเพื่อป้องกันการติดเชื้อ โดยแพทย์จะเป็นผู้พิจารณาว่าผู้ป่วยแต่ละรายควรได้รับวัคซีนใดบ้าง

สรุปคำแนะนำการใช้ยา

1. ผู้ป่วยควรทราบชื่อยา และศึกษาข้อบ่งใช้ วิธีการใช้ยาที่ได้รับ ในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บป่วยไม่สบาย และไปรักษาที่สถานพยาบาลอื่นๆ ควรแจ้งให้แพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาลทราบว่ากำลังรับประทานยาใดบ้าง และใช้ในขนาดเท่าไร
2. หากผู้ป่วยไม่สามารถรับประทานยาในขนาดยาที่แนะนำได้เนื่องจากสาเหตุใดก็ตาม ควรแจ้งให้แพทย์ และเภสัชกรทราบเสมอ ไม่ควรปรับเปลี่ยนขนาดยาเองเพื่อป้องกันการสับสนในการประเมินผลการใช้ยา
3. สังเกตตนเองทุกครั้ง หลังการปรับเปลี่ยนยา หรือขนาดยา หากมีความผิดปกติใดๆ เกิดขึ้นที่สงสัยว่าอาจสัมพันธ์กับการใช้ยา ให้แจ้งแพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาลทราบทุกครั้ง และหากมีผลสรุปว่ายาใดก็ตามที่ท่านได้รับทำให้เกิดอาการไม่พึงประสงค์ หรือผลเสียกับร่างกายท่าน ท่านควรจำชื่อยา หรือบันทึกชื่อยาพร้อมความผิดปกติเหล่านั้นเพื่อป้องกันไม่ให้ได้รับยานั้นซ้ำอีก
4. ไม่ควรใช้ยา วิตามินหรือผลิตภัณฑ์เสริมอาหารเอง โดยที่ไม่ได้รับคำแนะนำจากแพทย์ หรือเภสัชกร เนื่องจากอาจทำให้เกิดปฏิกิริยากับยาที่ผู้ป่วยได้รับ หรืออาจเกิดการสะสมของสารต่างๆ จนก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายได้
5. หากท่านมีความจำเป็นต้องไปรักษาที่สถานพยาบาลอื่น ท่านต้องแจ้งให้แพทย์ทราบทุกครั้งว่าท่านเป็นผู้ป่วยโรคไตที่ได้รับการฟอกเลือดทางช่องท้อง เพื่อให้แพทย์ผู้ส่งจ่ายยาพิจารณาขนาดยาให้เหมาะสมกับท่าน
6. หากมีข้อสงสัยใดๆ เกี่ยวกับยาที่ใช้ อาทิเช่น เหตุผลของการปรับเปลี่ยนแผนการใช้ยา การติดตามผลการใช้ยา หรืออาการไม่พึงประสงค์ใดที่พบได้บ่อยๆ จากการใช้ยา สามารถสอบถามได้จากแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล

การเก็บรักษาน้ำยาล้างไตทางช่องท้อง

1. เก็บในที่ร่มไม่โดนแดด ไม่โดนฝน
2. วางจัดแยกความเข้มข้นของน้ำยาแต่ละชนิด ไม่ปนกัน เพราะอาจจะทำให้หิบบิดได้
3. มีการจัดเรียงน้ำยาเก่ายุ่ด้านนอก น้ำยาใหม่อยู่ด้านใน เพื่อหยิบใช้ตามลำดับ
4. สภาพลังน้ำยาเรียบร้อย ไม่มีกษาด หรือเป็ยก

การกำจัदन้ยาล้างไตและถุ่่น้ยาใช้แล้ว

1. เก็บถุ่่น้ยาล้างไตทั้ง 2 ถุ่ (ถุ่่น้ยาใหม่และถุ่่น้ยาทิ้ง) ตัดทิ้งลงใน โถส้วม
2. วดน้ำให้สะอาด
3. นำถุ่่น้ยาที่ถ่ายน้ำออกหมดแล้วทิ้งลงถังขยะธรรมดา(ถังขยะควรมีฝาปิดมิดชิด)
4. หลีกเลียงการสัมผัสน้ำยาโดยตรง ควรล้างมือทุกครั้งที่ทำน้ำยาเสร็จแล้ว
5. หากผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสตับอักเสบบี หรือซี หรือติดเชื้อ HIV ให้ผู้ทำหน้าที่ทิ้งน้ำใส่ถุ่่น้มือ ตัดทิ้งลงในโถส้วมอย่างระมัดระวัง ส่วนถุ่่น้เปล่าใส่ถุ่่น้พลาสติกมัดปากถุ่่น้ให้มิดชิดก่อนทิ้งถังขยะ

หมายเหตุ

1. ไม่ควรรำน้ยาที่เหลือจากการใช้แล้วเททิ้งหรือรดลงบนพื้น
2. ไม่ควรรำน้ยาที่เหลือจากการใช้แล้วนำไปเล่น

เอกสารอ้างอิง

1. Hudson JQ. Chronic Kidney Disease: Management of complications. In Dipiro JT, et al. A Pharmacotherapy: A Pathophysiologic Approach. 7th edition, New York: McGraw-Hill 2008, p. 765-792.
2. DRUGDEX[®] System [Internet database]. Greenwood Village, Colo: Thomson Reuters (Healthcare) Inc. (Edition expires 7/2009)

กายภาพบำบัดในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง

สินีนากู สุขอุบล

หน่วยกายภาพบำบัด โรงพยาบาลหาดใหญ่

การออกกำลังกายเป็นสิ่งที่มีนักกายภาพบำบัดนำมาใช้ในการรักษาบ่อยที่สุด สำหรับการฟื้นฟูผู้ป่วยในระบบต่างๆ ผู้ป่วยที่รับการล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่อง (CAPD) เป็นผู้ป่วยอีกประเภทหนึ่งที่เราได้แนะนำเรื่องการออกกำลังกายให้แก่ผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเอง และปฏิบัติตัวได้อย่างถูกต้อง นำไปสู่คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองมากขึ้น ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ทำซีเอพีดี การออกกำลังกายขณะที่มีน้ำยาล้างไตเต็มช่องท้องไม่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของอัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุดหรืออัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ดังนั้น การใส่น้ำยาล้างไตในช่องท้องนั้น ไม่มีผลกระทบต่อความสามารถในการทำงานของร่างกาย ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายได้ การออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคไตวาก็มีหลักการเหมือนการออกกำลังกายสำหรับคนทั่วไป คือจะต้องประกอบด้วย การยืดกล้ามเนื้อ [flexibility] ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ [strength] ความแข็งแรงของปอดและหัวใจ [cardiovascular] หรือที่เรียกว่า aerobic exercise ผู้ป่วยควรจะเน้นเรื่องความแข็งแรงของปอดและหัวใจให้มากกว่าการออกกำลังกายชนิดอื่น

ประโยชน์ของการออกกำลังกายต่อผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย

1. ช่วยให้กล้ามเนื้อของร่างกายเกิดการทำงานได้ดีขึ้น
2. ช่วยให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อดีขึ้น
3. ช่วยควบคุมความดันโลหิต และลดระดับไขมันในโลหิต
4. ช่วยเรื่องการนอนหลับ
5. ช่วยเรื่องการควบคุมน้ำหนัก
6. ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตัวเอง ลดอาการซึมเศร้า และวิตกกังวล

ผลของการออกกำลังกายในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย

1. ผลต่อการทำงานของร่างกาย (Physical functioning)

ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายที่ออกกำลังกายอยู่เป็นประจำสม่ำเสมอ จะช่วยให้อัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุดเพิ่มขึ้น เนื่องจากการออกกำลังกายไปส่งผลทำให้หัวใจมีการทำงานเพิ่มขึ้น และทำให้หัวใจมีการบีบตัวให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจเพิ่มขึ้น รวมทั้งฮีโมโกลบินในเลือดเพิ่มมากขึ้น ช่วยให้ควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น ทำให้หัวใจ ปอด และหลอดเลือดแข็งแรงขึ้น

2. ผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscle strength)

ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย มีระดับฮีโมโกลบินลดลง จึงมีผลต่อการทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรง และเมื่อไม่ได้ใช้กล้ามเนื้อเป็นเวลานานๆ ทำให้กล้ามเนื้อเกิดการลีบตามมา การออกกำลังกายส่งผลให้เกิดการสร้างกล้ามเนื้อ ให้มีการสร้างเส้นใยเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้กล้ามเนื้อกลับมาทำงานได้เพิ่มขึ้น

3. ผลต่อไขมันในเส้นเลือด (Blood fat)

การออกกำลังกายโดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และทำอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 20 นาทีขึ้นไป จะส่งผลให้เกิดการสลายไกลโคเจนและสลายไขมันในกล้ามเนื้อลายของร่างกาย การออกกำลังกายเป็นผลที่ทำให้ร่างกายใช้พลังงานเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการควบคุมน้ำหนักตัว ลดคอเลสเตอรอลและไตรกลีเซอไรด์ รวมทั้งเพิ่มไขมันที่ดี HDL และลดไขมันที่ไม่ดี LDL

4. ผลต่อการทำงานของหลอดเลือด (Vascular functioning)

การออกกำลังกายโดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และทำอย่างต่อเนื่อง มีผลทำให้เกิดการลดการไหลของหลอดเลือดที่ไต ซึ่งเป็นผลจากการเกิดแรงต้านของหลอดเลือดที่ไตเพิ่มขึ้น ซึ่งมีผลต่อทั้งหลอดเลือดขาเข้าและขาออกนั้น เกิดการหดตัว นอกจากนี้การออกกำลังกายโดยใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ และทำอย่างต่อเนื่อง เป็นเวลา 25 นาทีขึ้นไป มีผลทำให้เกิดการทำงานของเซลล์ endothelial cell ในหลอดเลือดนั้นทำงานได้ดีขึ้น โดยดูจาก FMD (Flow-Mediated dilatation) ซึ่ง FMD สามารถนำมาใช้ทำนายความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือด รวมทั้งการออกกำลังกายช่วยในการลดการเกิดการแข็งตัวของหลอดเลือดแดง

5. ผลต่อระบบประสาท (Neurological system)

การออกกำลังกายมีผลต่อระบบประสาทอัตโนมัติโดยเกิดการกระตุ้นให้มีการหลั่งสารนอร์อะดรีนาลินหรืออะดรีนาลิน ออกมา สารนี้จะไปกระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้เหงื่อออกมากขึ้น แต่ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย มักมีเหงื่อออกน้อยมาก ส่งผลให้อุณหภูมิในร่างกายไม่เปลี่ยนแปลงนัก แต่ยังช่วยเพิ่มปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจ ช่วยให้เกิดการเผาผลาญพลังงานเพิ่มขึ้น ช่วยให้เกิดการทำงานทางสมองเพิ่มขึ้น ส่งผลให้กระฉับกระเฉงขึ้น ไม่ซึม ช่วยให้หายใจแรงขึ้น ทำให้ได้รับออกซิเจนเพิ่มขึ้น และถ่ายเทคาร์บอนไดออกไซด์ได้มากขึ้น ส่งผลให้ความเป็นกรดของเลือดลดลง

การออกกำลังกายทำให้เกิดการกระตุ้นประสาทอัตโนมัติชนิดซิมพาเทติกต่อไตเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการตั้งตัวของหลอดเลือดไตเพิ่มขึ้น เกิดระดับของเอนจิโอเทนซินทู(Angiotensin II) เพิ่มขึ้นจากการเคลื่อนไหวของเรนินในพลาสมาเพิ่มขึ้น และเกิดการเคลื่อนไหว juxtaglomerular cell เพิ่มขึ้น เป็นผลให้ปริมาณเลือดไปเลี้ยงไต อัตราการกรองของไต และโซเดียมในท่อที่ใช้กรอง (tubular filtrate) ลดลง เมื่อหลอดเลือดเกิดการหดตัว เป็นการคงไว้ต่อการเกิดแรงต้านภายในหลอดเลือดที่ไตเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการลดการไหลของหลอดเลือดที่ไต มีผลทำให้หลอดเลือดขาออก หดตัวมากกว่าขาเข้า เกิดการเปลี่ยนแปลงของ permeability membrane ขณะออกกำลังกาย มีผลทำให้ท่อไตส่วนต้นลดการดูดกลับของโปรตีน โซเดียม และท่อไตส่วนปลายมีการขับของเสียออกไปได้เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะโมเลกุลใหญ่

6. ผลต่อสภาวะจิตใจ (Psychological system)

การออกกำลังกายกระตุ้นให้มีการหลั่งสารเอนดอร์ฟิน(endorphine) ที่ช่วยให้คลายเครียด ส่งผลให้ร่างกายมีความกระปรี้กระเปร่า สดชื่น ร่าเริง แจ่มใส ทำให้มีความสุข การออกกำลังกายในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย ที่ได้รับการล้างไตไม่ว่าโดยวิธีใด ช่วยทำให้ร่างกายกระฉับกระเฉง ไม่ซึม ไม่รู้สึกเหนื่อย เพลีย ลดอาการซึมเศร้าและวิตกกังวล ทำให้กิจวัตรประจำวันต่างๆด้วยตนเองได้มากขึ้น ส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตดีขึ้น

ในผู้ป่วยซีเอฟดี เมื่อใส่น้ำยาล้างไตเข้าไปภายในช่องท้องเต็มนั้น จะเกิดแรงดันกระบังลมขึ้นไป ส่งผลให้เกิดการลดปริมาตรปอด ดังนั้นการออกกำลังกายในช่วงน้ำยาล้างไตกำลังไหลเข้าไป เป็นการช่วยเพิ่มการหายใจแรงขึ้น และทำให้ปริมาตรปอดเพิ่มขึ้นได้ เพื่อรองรับน้ำยาที่ไหลเข้าไปจนเต็มท้อง ในขณะที่ผู้ป่วยยังมีการทำงานของไตเหลืออยู่ การออกกำลังกายในระดับต่ำส่งผลให้เกิดการไหลของปัสสาวะเพิ่มขึ้น และการขับโซเดียมออกไปเพิ่มขึ้น อัตราการไหลของปัสสาวะสัมพันธ์กับอัตราการกรองอย่างมากระหว่างการออกกำลังกายแบบมีการเคลื่อนไหว ($r=0.91$) และอัตราการไหลของปัสสาวะเพิ่มมากขึ้นที่ปริมาณของการออกกำลังกายในระดับต่ำ (low levels intensities of exercise :25 %) เป็นการสัมพันธ์หรือเชื่อมโยงกับอัตราการกรองเพิ่มขึ้นด้วย แต่หากการออกกำลังกายอยู่ในปริมาณระดับสูง (High levels intensities of exercise : 80 %) จะส่งผลให้อัตราการกรองและการไหลของเลือดในไตลดลง

การจัดโปรแกรมการออกกำลังกายให้แก่ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย

การออกแบบหรือจัดโปรแกรมการออกกำลังกายนั้น จำเป็นต้องพิจารณาถึงรูปแบบหรือชนิดของการออกกำลังกาย (Mode or type of exercise) ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (Duration) ความถี่ในการออกกำลังกาย (Frequency) และปริมาณในการออกกำลังกาย (Intensity)

1. รูปแบบหรือชนิดของการออกกำลังกาย (Mode or type of exercise)

ควรเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิก คือ การออกกำลังกายที่จะต้องใช้ออกซิเจนเป็นส่วนประกอบในการสร้างพลังงานซึ่งส่งผลทำให้หัวใจ หลอดเลือด ปอด และสุขภาพทั่วไปแข็งแรงขึ้น และต้องออกกำลังกายต่อเนื่องกันนานเกิน 3 นาทีขึ้นไป เป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ (Isotonic) คือการออกกำลังกายที่ทำให้กล้ามเนื้อเกิดการหดตัว และความยาวของกล้ามเนื้อมีการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นกล้ามเนื้อทั้งมัดต้องทำงานมากจึงต้องการออกซิเจนมากตามการเผาผลาญที่เพิ่มขึ้นมา จึงส่งผลให้ปริมาณเลือดที่ปั๊มออกจากหัวใจในแต่ละครั้งและชีพจรเพิ่มขึ้นอย่างมากในขณะเดียวกันความดันเฉลี่ยในหลอดเลือดแดงเพิ่มขึ้นเพียงเล็กน้อย โดยมีความดันขณะหัวใจบีบตัว (Systolic blood pressure) เพิ่มขึ้นแต่ความดันขณะหัวใจคลายตัว (Diastolic blood pressure) ไม่เปลี่ยนแปลง ลักษณะการออกกำลังกายต้องเป็นจังหวะ โดยให้มีกล้ามเนื้อหดตัวสลับกับคลายตัว เพราะการหดตัว กล้ามเนื้อจะบีบเส้นเลือดที่นำเลี้ยงกล้ามเนื้อนั้นไว้ เลือดเข้าไปในกล้ามเนื้อไม่ได้ แต่ขณะกล้ามเนื้อคลายตัว เส้นเลือดไม่ถูกบีบจึงส่งเลือดเข้าไปเลี้ยงกล้ามเนื้อได้และนำน้ำตาล ไขมัน และออกซิเจน ไปให้กล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อจึงมีพลังงานในการออกกำลังกายต่อไปได้เรื่อยๆ การออกกำลังกายที่ต่อเนื่องที่สามารถนำมาใช้ในการฝึกผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย ได้แก่ การเดิน การเดินสลับกับวิ่ง

จ็อกกิ้ง การปั่นจักรยาน ทั้งในที่ร่มและกลางแจ้ง การเดินบนโรบิก การเดินลีลาศ การรำมวยจีน การออกกำลังกายท่ามือเปล่า (กายบริหาร) การออกกำลังกายโดยยกน้ำหนัก (ต้องเริ่มจากน้ำหนักเบา ๆ ก่อนเพื่อความปลอดภัยต่อระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ) การวิ่ง ผู้ที่มีอาการปวดและอักเสบของข้อต่อต่าง ๆ โดยเฉพาะข้อเข่า ควรใช้การปั่นจักรยานแบบไม่มีแรงต้าน ว่ายน้ำในสระส่วนตัว (ต้องมีพลาสติกกันน้ำ ปิดบริเวณสายล้างช่องท้องให้ดี เพื่อป้องกันการติดเชื้อ) เดินในสระ ผู้ป่วยกล้ามเนื้ออ่อนแรงแรงมีความบกพร่องทางสายตาให้ออกกำลังกายโดยปั่นจักรยานแบบอยู่กับที่ การออกกำลังกายในผู้ป่วยที่ล้างไตด้วยการฟอกเลือดจากเครื่องไตเทียมที่เป็นที่ยอมรับมากคือ การให้ออกกำลังกายโดยการปั่นจักรยาน

ระดับความหนัก	ชนิดของการออกกำลังกาย
เริ่มต้นออกกำลังกาย	การเดิน ทำสวน การออกกำลังกายในน้ำ การขี่จักรยานอยู่กับที่ การขึ้นบันได การยืดกล้ามเนื้อ
การออกกำลังกายปานกลาง	โยคะ ไทเก๊ก ว่ายน้ำ แบดมินตัน โบว์ลิ่ง เต้นรำ กอล์ฟ aerobic
การออกกำลังกายชนิดหนัก	กีฬาที่ต้องแข่ง เช่น บาสเกตบอล ฟุตบอล วอลเลย์บอล ยกน้ำหนัก

2. ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (Duration of exercise)

ผู้ป่วยซีเอฟอีควรออกกำลังกายระหว่างการเปลี่ยนวงจรน้ำยาล้างไต หรือเมื่อช่องท้องนั้นไม่มีน้ำยาล้างไต ซึ่งจะทำให้กระตุ้นการออกกำลังกายได้สะดวกมากกว่า และได้ปริมาณการออกกำลังกายที่สูงกว่า รวมทั้งลดความเสี่ยงของแรงดันในช่องท้องเพิ่มขึ้น เป็นสาเหตุทำให้น้ำยานั้นเกิดการรั่วซึมรอบ ๆ สายล้างช่องท้อง แต่สามารถแก้ปัญหาได้โดยการออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อท้อง ผู้ป่วยที่ล้างไตมีลักษณะเฉพาะ คือ จำกัดความสามารถในการออกกำลังกายจึงให้ออกกำลังกายเป็นช่วง ๆ โดยช่วงที่ออกกำลังกาย 2 นาที ตามด้วยการพัก 1 นาที และเพิ่มระยะเวลาของช่วงออกกำลังกายทีละน้อยจนกระทั่งได้การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องทั้งหมด 30 นาที ต่อเที่ยว หรือเริ่มการออกกำลังกายเท่าที่ทำได้โดยเริ่มออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง 5 นาทีต่อเที่ยวในสัปดาห์แรก แล้วค่อย ๆ เพิ่มขึ้นทีละเวลา 1- 2 นาที ทุก ๆ สัปดาห์ หรือเพิ่มทีละเวลา 5 นาทีต่อสัปดาห์ แล้วแต่ความสามารถของผู้ป่วยแต่ละคน จากนั้นขยายเวลาในการออกกำลังกายจนสามารถทำได้อย่างต่อเนื่อง 30 นาที

การออกกำลังกายขณะทำซีเอฟอี สามารถออกกำลังกายโดยเมื่อน้ำยาเริ่มไหลเข้าให้เริ่มบริหารแขนหรือขา เพื่อเพิ่มความแรงในการหายใจช่วยแก้ปัญหาหายใจลำบากเมื่อน้ำยาล้างไตเข้าไปเต็มช่องท้อง และเมื่อถึงช่วงน้ำยาไหลออกให้ออกกำลังกายโดยบริหารแขนหรือขา หรือแขน-ขาพร้อมกันแต่สลับข้างเพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงรูที่ permeability membrane ทำให้ของเสียโมเลกุลใหญ่หลุดออกมาได้เพิ่มขึ้น

3. ปริมาณของการออกกำลังกาย (Intensity of exercise)

ปริมาณของการออกกำลังกายเป็นสิ่งที่ยากลำบากในการที่จะตั้งเป็นกฎเกณฑ์ขึ้นมาเหมือนผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด เพราะอัตราการเต้นของหัวใจในผู้ป่วยไตวาระยะสุดท้ายไม่คงที่ ขึ้นอยู่กับอัตราและ

ปริมาณของการเคลื่อนไหวของเหลวในไต ดังนั้นปริมาณการออกกำลังกายควรใช้สเกลบอกอาการเหนื่อย (Rating of perceived exertion : RPE) เหมาะสมที่สุด ผู้ป่วยควรสามารถสนทนาได้ขณะออกกำลังกาย และหลีกเลี่ยงการเหนื่อยเกินไป ในระยะแรกควรออกกำลังกายในปริมาณที่ต่ำแล้วค่อยๆเพิ่มความหนักขึ้นทีละน้อยอาจจะเริ่มต้นออกกำลังกายโดยการเพิ่มกิจกรรมในชีวิตประจำวันเช่น การเดินไปตลาดหากไม่ไกลนัก การเช็ดรถ ทำสวน การขึ้นบันได เป็นต้น หลังจากที่ร่างกายแข็งแรงขึ้นจึงจะเลือกชนิดของการออกกำลังกายซึ่งมีตั้งแต่ชนิดเบา จนถึงชนิดหนัก โดยขึ้นกับความแข็งแรง ความสะดวก ความชอบ

4. ความถี่ของการออกกำลังกาย (frequency of exercise)

ความถี่ของการออกกำลังกาย โดยทั่วไปควรจะออกกำลังกายแบบยืดอกกล้ามเนื้อทุกวัน การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงควรทำวันเว้นวัน การออกกำลังกายแบบ aerobic ควรออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ หรือ 4-6 วันต่อสัปดาห์

ตัวอย่างของการออกกำลังกาย

หากออกกำลังกายโดยการเดินก็เริ่มต้นเดินช้า แรกๆใช้เวลา 5 นาทีแล้วเพิ่มสัปดาห์ละ 2 นาที หากจี้จักรยาน ให้เริ่มที่ 50-60 รอบต่อนาที (ประมาณ 20-30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง) แรกๆไม่ต้องใส่แรงต้านมากเกินไป ค่อยๆเพิ่มน้ำหนัก สำหรับท่านที่เลือกการออกกำลังกายแบบ aerobic ท่านต้องเริ่มอย่างช้าๆ เวลาออกให้ใช้ขาอย่างเดียวก่อนเมื่อแข็งแรงค่อยใช้มือ อย่างกระโดด หากเหนื่อยก็หยุดพัก

สัปดาห์ที่	ครั้ง/วัน (ออก5วัน/สัปดาห์)	อบอุ่นร่างกาย	การออกกำลังกาย	การเบาเครื่อง
1	วันละครั้ง	2 นาที	5 นาที	2 นาที
2	วันละสองครั้ง	2 นาที	7 นาที	2 นาที
3	วันละสองครั้ง	2 นาที	9 นาที	2 นาที
4	วันละสองครั้ง	2 นาที	11 นาที	3 นาที
5	วันละสองครั้ง	3 นาที	13 นาที	3 นาที
6	วันละสองครั้ง	3 นาที	15 นาที	3 นาที
7	วันละสองครั้ง	5 นาที	18 นาที	5 นาที
8	วันละครั้ง	5 นาที	20 นาที	5 นาที
9	วันละครั้ง	5 นาที	24 นาที	5 นาที
10	วันละครั้ง	5 นาที	28 นาที	5 นาที
11	วันละครั้ง	5 นาที	30 นาที	5 นาที

ขั้นตอนของการออกกำลังกาย ต้องประกอบด้วย

- การอบอุ่นร่างกาย (warm-up) ใช้เวลานานกว่าคนปกติเล็กน้อยประมาณ 5-15 นาที การอบอุ่นร่างกายจะทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น เลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น การอบอุ่นร่างกายสามารถทำได้ง่าย เช่น หากออกกำลังกายโดยการเดินหรือวิ่ง การอบอุ่นร่างกายทำได้โดยการเดินช้าๆ หากออกกำลังกายโดยการขี่จักรยาน การอบอุ่นร่างกายทำได้โดยการขี่จักรยานที่ความเร็วต่ำ และความต้านทานไม่สูง
- การยืดเส้น เพื่อเตรียมพร้อมกล้ามเนื้อและเอ็นสำหรับการออกกำลังกาย
- การออกกำลังกายเพื่อให้หัวใจแข็งแรง ต้องให้นักพอสสมควร หากออกกำลังกายโดยการเดินต้องแกว่งแขนให้แรง ก้าวให้เร็ว หากขี่จักรยานต้องขี่ให้เร็ว และเพิ่มแรงต้านทาน ระยะเวลาที่ออกกำลังกายขึ้นกับความแข็งแรงและความหนักของการออกกำลังกาย แต่อย่าออกจนกระทั่งเหนื่อยมากเกินไป ให้ออกจนครบ 30 นาที
- การเบาเครื่อง (cool-down) ใช้เวลา 5-10 นาที โดยผู้ที่ออกกำลังกายหนักต้องใช้เวลาเบาเครื่อง นาน

ข้อห้ามในการออกกำลังกาย

- เมื่อมีไข้
- เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงตารางการล้างไต
- เมื่อมีการเปลี่ยนยารับประทาน
- เมื่อสุขภาพเปลี่ยนไป เช่น ความดันโลหิตสูง ภาวะเครียด
- เมื่อรับประทานอาหารมากเกินไป
- อากาศร้อน ชื้น เกินไป
- มีอาการปวดข้อ

เมื่อไรจึงหยุดออกกำลังกาย


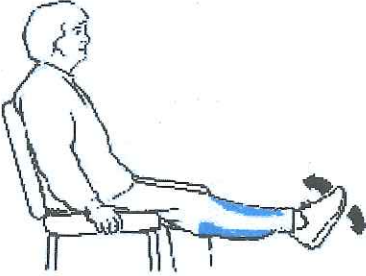

- รู้สึกเหนื่อยมาก หายใจหอบถี่
- มีอาการแน่นหน้าอก
- รู้สึกหัวใจเต้นเร็วมาก หรือหัวใจเต้นผิดปกติ
- คุณรู้สึกแน่นท้อง
- คุณรู้สึกเวียนหัว
- คุณเป็นตะคริว

การออกกำลังกายแบบยืดกล้ามเนื้อ Stretching หรือการบริหารแบบflexibility

กล้ามเนื้อ ข้อและเอ็นหากไม่ได้ใช้นานๆจะเกิดการเกร็งของกล้ามเนื้อและเอ็นทำให้ขยับได้ลำบาก การยืดกล้ามเนื้อจะทำให้การขยับกล้ามเนื้อและเอ็นได้ง่ายขึ้น การบริหารชนิดนี้สามารถทำได้ตลอดเวลาโดยเฉพาะก่อนการออกกำลังกายชนิด aerobic ข้อสำคัญในการยืดกล้ามเนื้อคือให้ค่อยยืดจนกระทั่งกล้ามเนื้อนั้นเริ่มตึงตัว คงที่นั้นไว้นาน 10-20 วินาทีไม่มีการโยก การยืดต้องค่อยๆทำ หากปวดหลังยืดแสดงว่าคุณยืดมากเกินไป เวลายืดกล้ามเนื้ออย่างลื่นไหลใจ ให้หายใจเข้าออกยาวๆ

ทำสำหรับการยืดกล้ามเนื้อ

	<p>การยืดกล้ามเนื้อคอ</p> <p>จะยืนหรือนั่งก็ได้ หากมีอาการเวียนหัวควรจะทำในท่านั่ง เอียงศีรษะด้านขวาให้หูใกล้หัวไหล่ขวา หมุนศีรษะมาทางด้านหน้า ก้มหน้าให้คางชิดอก ค่อยหมุนจนหูซ้ายอยู่ชิดไหล่ซ้าย และหมุนไปด้านหลัง จนหน้าหงายศีรษะไปทางด้านหลัง ทำซ้ำๆ</p>
	<p>การยืดกล้ามเนื้อแขนและมือ</p> <p>นั่งหรือนอนก็ได้ ยื่นแขนไปข้างหน้า ระดับเสมอไหล่เหยียดนิ้วทั้งห้า แล้วกำมือ ทำสลับกัน หมุนข้อมือตามเข็มนาฬิกา หมุนข้อมือทวนเข็มนาฬิกา</p>
	<p>ไหล่</p> <p>ทำยืนหรือนั่ง ยกไหล่ทั้งสองข้างให้ชิดหู แล้วกลด ทำซ้ำๆ หมุนไหล่ขวาเป็นรูปวงกลม แล้วหมุนไหล่ซ้ายเป็นรูปวงกลม</p>
	<p>หน้าอกและกล้ามเนื้อหลัง</p> <p>ทำยืนหรือนั่ง มือจับไหล่ แขนกางออก หมุนข้อศอกเป็นวงกลม หลังจากนั้นนำข้อศอกมาชิดกัน</p>
	<p>ยืดกล้ามเนื้อด้านข้าง</p> <p>ทำยืนหรือนั่ง ยกแขนขึ้นเหนือศีรษะ โยกตัวไปทางซ้าย โยกตัวไปทางขวา จนกล้ามเนื้อตึง ยกแขนลง</p>

	<p>ต้นขา นั่งหลังตรง ใช้มือสองข้างดึงเข้าเข้าหาลำตัว พร้อมกับ โนมัตวมาชิดเข้า คางชิดอกให้หน้าผากติดเข้า ค้างทำนี้ไว้ ยก เท้าลงพร้อมกับนั่งหลังตรง</p>
	<p>ต้นขา นั่งบนเก้าอี้ เท้าวางบนพื้น มือจับเก้าอี้เพื่อทรงตัว ยก เท้าขึ้นจนเข้าตึง กระโดดข้อเท้าขึ้น และเหยียดข้อเท้า ทำซ้ำ หลายครั้ง หมุนข้อเท้าเป็นรูปวงกลม ทำสลับเท้า</p>
	<p>กล้ามเนื้ออ่อนโยน ใช้มือจับพนักเก้าอี้ ก้าวเท้าซ้ายมาข้างหน้า สันเท้าขวาติดพื้น โยกตัวมาทางหน้า จนกล้ามเนื้ออ่อนโยนเริ่มรู้สึก ตึง ย่อตัวลงจะรู้สึกตึงกล้ามเนื้อของเท้าหน้า ทำซ้ำ</p>

การบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ Strength

การบริหารนี้จะเป็นการบริหารเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซึ่งสามารถทำได้โดยการยกน้ำหนัก ใช้ ยางยืด หรือใช้น้ำหนักของตัวเอง มีหลักการดังนี้

- ให้เริ่มครั้งละน้อย เพราะหากใช้น้ำหนักมากเกินไปอาจจะทำให้กล้ามเนื้อได้รับบาดเจ็บ
- ค่อยๆ เพิ่มน้ำหนักครั้งละน้อย และยกช้าๆ
- ก่อนการยกน้ำหนักให้อบอุ่นร่างกายก่อน และตามด้วยการยืดกล้ามเนื้อ หลังจากนั้นจึงบริหาร กล้ามเนื้อให้แข็งแรงโดยการยกน้ำหนัก
- การบริหารต้องทำให้ถูกต้อง เพราะการบริหารที่ไม่ถูกต้องอาจจะทำให้เจ็บกล้ามเนื้อ
- ขณะที่ต้องใช้แรงให้หายใจออก เมื่อกำลังผ่อนคลายให้หายใจเข้า เพราะจะช่วยลดระดับความดันโลหิต อย่างลื่นไหล
- พยายามยกขึ้นหรือลงอย่างช้าๆ เพราะเร็วไปอาจจะทำให้เจ็บกล้ามเนื้อ
- หากมีอาการปวดหรือเจ็บให้หยุดทันที

วิธีการยกน้ำหนัก

	<p>1.กล้ามเนื้อแขนด้านหน้า</p> <p>ยืนหรือนั่งบนเก้าอี้ แขนแนบลำตัว ข้อศอกชิดลำตัว ฝ่ามือหงาย ในเริ่มแรกให้ยกมือจนฝ่ามือแตะหัวไหล่โดยที่ยังไม่ต้องยกน้ำหนัก เมื่อแข็งแรงจึงใส่น้ำหนัก ยกที่ละข้างสลับกัน</p>
	<p>2.กล้ามเนื้อแขนด้านหลัง</p> <p>จะนั่งหรือยืนก็ได้ งอข้อศอกไปด้านหลัง ข้อศอกแนบหูเหยียดแขนให้มืออยู่เหนือศีรษะ เหมือนเราจะขว้างลูกบอล ทำสลับข้าง หากแข็งแรงอาจจะใช้ยางยืดเพื่อเพิ่มกำลัง</p>
	<p>3.กล้ามเนื้อต้นขา</p> <p>นั่งบนเก้าอี้ เท้าวางไว้บนพื้น มือจับขอบเก้าอี้ เหยียดขาข้างหนึ่งแล้วเกร็งไว้ หากแข็งแรงอาจจะเพิ่มน้ำหนักที่ข้อเท้า ทำสลับข้าง</p>
	<p>4.กล้ามเนื้อต้นขา</p> <p>นั่งพิงบนเก้าอี้ มือทั้งสองข้างจับที่พนักแขน เหยียดตรงและยกขาขึ้นจากเก้าอี้ นับหนึ่งถึง5แล้วนำเท้าลง ทำสลับข้าง</p>
	<p>5.หน้าท้องและหน้าขา</p> <p>นั่งพิงบนเก้าอี้ มือทั้งสองข้างจับที่พนักแขน ยกขาขึ้น งอเข่าชิดหน้าอก แล้วเหยียดออก เหมือนขี่จักรยาน ทำสลับข้าง</p>
	<p>6.กล้ามเนื้อด้านหลังขา</p> <p>ยืนหลังตรง มือจับพนักเก้าอี้ แกว่งเท้าไปทางข้างหลัง หากแข็งแรง อาจจะใส่น้ำหนักถ่วงข้อเท้า</p>

	<p>7.กล้ามเนื้อน่อง</p> <p>ยืนหลังตรง มือจับพนักเก้าอี้ ยืนเขย่งเท้าขึ้นอย่างช้าๆ และหย่อนลงอย่างช้าๆ หากร่างกายแข็งแรงก็ไม่ต้องจับพนัก ให้เอามือจับที่เอว</p>
	<p>8.กล้ามเนื้อขาด้านข้าง</p> <p>นอนตะแคง ศีรษะหนุนแขนข้างหนึ่ง แขนอีกข้างพุงตัว ยกขาข้างหนึ่งขึ้นอย่างช้าๆ และค้างไว้ และนำลงอย่างช้าๆ ทำสลับข้าง</p>
	<p>9.กล้ามเนื้อหน้าท้อง</p> <p>นอนหงาย ชันเข่าทั้งสองข้าง มือกอดคอกยกศีรษะและไหล่ขึ้นจากพื้น และค้างไว้จนราบสู่ท่าปกติ</p>
	<p>10.กล้ามเนื้อหน้าอก</p> <p>ยืนหันหน้าท่ากำแพง ห่างกำแพง 1-2 ฟุต มือทั้งสองยันกำแพง โน้มตัวมาชิดกำแพง มือดันตัวออกจนแขนเหยียดตรง</p>
	<p>11.กล้ามเนื้อต้นขา</p> <p>ยืนจับราวสะพาน หากแข็งแรงก็เท้าสะเอว เก้าขึ้นบันไดด้วยเท้าข้างหนึ่ง เท้าอีกข้างเท้าตามลงบันไดด้วยเท้าแรก เท้าสองก้าวลงตามมา</p>
	<p>12.กล้ามเนื้อต้นขา</p> <p>ยืนห่างเก้าอี้เล็กน้อย มือทั้งสองข้างจับที่วางแขน หย่อนก้นเหมือนจะนั่งเก้าอี้ แต่ค้างไว้ คงที่นั่นไว้ นับ 5-10 แล้วจึงหย่อนก้นนั่ง</p>

การออกกำลังเสริมกำลังกล้ามเนื้อให้ทำตั้งแต่ท่า 1-9 ให้ทำเป็นประจำ วิธีการบริหารมีดังนี้

- ให้เริ่มตั้งแต่ท่าที่ 1 ทำซ้ำ 10 ครั้ง
- เปลี่ยนเป็นท่าที่ 2,3,4 ถึงท่าที่ 9 ท่าละ 10 ครั้ง เรียกว่า 1 เซต
- เมื่อร่างกายแข็งแรงขึ้นจึงเพิ่มเป็น 15 ครั้งต่อ 1 เซต และเมื่อร่างกายแข็งแรงขึ้นค่อยเพิ่มเป็น 2 เซต
- เมื่อทำได้ 3 เซต เซตละ 15 ครั้งจึงเริ่มทำท่า 10-12
- เมื่อร่างกายแข็งแรงสามารถทำได้ 3 เซต เซตละ 15 ครั้งจึงเริ่มเพิ่มน้ำหนัก

การเพิ่มน้ำหนักเพื่อบริหารกล้ามเนื้อ

การเริ่มต้นใช้น้ำหนักให้ใช้น้ำหนักน้อยที่สุดก่อน อาจจะเริ่มครึ่งกิโลกรัม หรืออาจจะใช้เครื่องครัว เช่น ขวดน้ำมันพืช นม กระป๋องผลไม้ เป็นต้นดังตารางข้างล่างนี้

ลำดับท่าที่	ท่าที่บริหาร	จำนวนครั้ง	จำนวนเซต	น้ำหนักที่ใช้
1	1-9	10	1	--
2	1-9	12	1	--
3	1-9	15	1	--
4	1-9	15	1-2	--
5	1-9	15	2	--
6	1-9	15	2-3	--
7	1-9	15	3	--
8	1-12	10	3	--
9	1-12	12	3	--
10	1-12	15	3	--
11	1-12	10	3	ครึ่ง กก.
12	1-12	12	3	ครึ่ง กก.
13	1-12	15	3	ครึ่ง กก.
14	1-12	10	3	หนึ่ง กก.
15	1-12	12	3	หนึ่ง กก.
16	1-12	15	3	หนึ่ง กก.

การทดสอบการออกกำลังกาย (Exercise testing)

การทดสอบการออกกำลังกายเป็นวิธีการทดสอบสมรรถภาพร่างกายของแต่ละคน ในการมาเข้าร่วมกลุ่มฝึกออกกำลังกาย เป็นการทำให้สามารถสรุปรูปแบบการออกกำลังกายหรือจัดโปรแกรมการออกกำลังกายได้อย่างเหมาะสม ทำให้ทราบระดับของความเสี่ยงที่สัมพันธ์กับปริมาณการออกกำลังกาย ปัจจัยที่จำกัดอย่างหนึ่งที่สำคัญต่อการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคไตวายระยะสุดท้าย คือ ภาวะ โลหิตจาง การรักษาภาวะ โลหิตจางในโรคไตวายระยะสุดท้ายด้วย human recombinant erythropoietin มีผลในการเพิ่มความสามารถในการออกกำลังกายได้อย่างมีนัยสำคัญ แต่ในบางการศึกษาพบว่าแม้จะปรับให้ภาวะ โลหิตจางและอัตราการใช้ออกซิเจนสูงสุดดีขึ้น แต่ยังคงมีความสามารถในการออกกำลังกายต่ำ เนื่องจากมีปัจจัยอื่น ๆ ที่จำกัดความสามารถในการออกกำลังกายในผู้ป่วยล้างไต รวมทั้งการทำงานผิดปกติของระบบของระบบประสาทอัตโนมัติทำให้เกิดการจำกัดการเพิ่มของชีพจรในระหว่างการออกกำลังกายของระบบการทำงานผิดปกติหัวใจและหลอดเลือด ซึ่งจำกัดปริมาณการเพิ่มขึ้นของเลือดในการบีบตัวแต่ละครั้งขณะออกกำลังกาย ความผิดปกติของเมตาบอลิซึมส่วนปลายและการทำงานของกล้ามเนื้อแขน – ขา

1. เวลาของการทดสอบ

ควรทำการทดสอบในวันที่ไม่ได้ล้างไตสำหรับผู้ป่วยฟอกเลือดเพราะผู้ป่วยจะมีสรีรวิทยาปกติมากกว่าและเป็นวันที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่รู้สึกดีที่สุด ในขณะที่ในวันที่ล้างไต ผู้ป่วยมีความทนทานต่อการออกกำลังกายต่ำ ความถี่ของการเต้นของหัวใจผิดปกติมากกว่า และมีอาการหายใจสั้นและหอบมากกว่า เนื่องจากการได้รับของเหลวและอิเล็กโทรไลต์มากเกินไป การทดสอบอย่างทันทีหลังจากการล้างไต แล้วสามารถทำได้โดยปราศจากปัญหาในบางราย แต่พบว่ามีอุบัติการณ์สูงของการเกิดความดันโลหิตต่ำหลังออกกำลังกาย เนื่องจากมีการดึงน้ำทำให้ปริมาตรเลือดลดลงจากการล้างไต และเกิดเส้นเลือดหดตัวมากที่สุด เพื่อคงไว้ซึ่งความดันโลหิตเมื่อผู้ป่วยมาออกกำลังกายเกิดเส้นเลือดขยายตัว (Vasodilatation) ผู้ป่วยจึงไม่สามารถคงไว้ซึ่งแรงดันโลหิตได้จึงเกิดความดันโลหิตต่ำ หลักสำคัญอีกประการคือการทดสอบควรทำเวลาเดียวกันทุกครั้งเพื่อให้สัมพันธ์กับการรักษาด้วยการล้างไต

2. รูปแบบในการทดสอบ

การทดสอบควรเริ่มจากปริมาณการออกกำลังกายที่ต่ำมาก (ประมาณ 1.5 METs) และค่อย ๆ เพิ่มขึ้นทีละน้อย 0.5 METs ต่อแต่ละระยะของการทดสอบ จะเหมาะสมสำหรับผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย

3. ชนิดของการทดสอบ

การทดสอบการออกกำลังกาย ในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายควรทดสอบโดยให้ออกแรงให้ได้ตามความทนทาน ของผู้ป่วยแต่ละคน โดยพิจารณาจากการจำกัดด้วยอาการ สาเหตุที่พบบ่อยมากที่สุดในการหยุดทำการทดสอบคือ กล้ามเนื้อแขน – ขาล้า และการเกิดความดันโลหิตสูงผิดปกติ จึงจัดการทดสอบด้วยอุปกรณ์ลู่วิ่งโดยดูระยะทาง น่าจะเหมาะสมที่สุดเพราะเป็นการทดสอบขาโดยตรง หรือจะใช้การทดสอบความสามารถของร่างกายแบบมาตรฐานได้แก่ การวัดระยะทางการเดินใน 6 นาที การเดินขึ้น – ลงบันได (Stair climbing) การทดสอบด้วยการลุกจากนั่งไปยืน (sit to stand test) ความเร็วในการก้าวเดิน (gait speed) ถ้าผู้ป่วยมีข้อจำกัดทางกระดูก ได้แก่ ปวดตามข้อเข่า, ข้อเท้า มีโรครุมตอยด์ เก๊าต์ อาจปรับการทดสอบการออกกำลังกายเป็นแบบไม่ต้องลงน้ำหนัก คือการปั่นจักรยานด้วยมือ ปั่นจักรยานโดยไม่มีแรงต้าน สิ่งที่สำคัญเสมอคือการทดสอบ

ความสามารถของร่างกายควรจะกระตุ้นจากระดับสมรรถภาพที่ต่ำ และต้องแน่ใจว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่สามารถทดสอบด้วยวิธีนี้ได้

4. การวัดทางสรีรวิทยาในการทดสอบ

ในผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายไม่ควรกำหนดความรุนแรงของการออกกำลังกายด้วยชีพจรเหมือนผู้ป่วยอื่น ๆ เพราะชีพจรสูงสุดขณะออกกำลังกายของผู้ป่วยที่ทำการล้างไตจะต่ำกว่าคนปกติมาก โดยจะลดลงประมาณ 20 – 40 ครั้งต่อนาที การวัดทางสรีรวิทยาที่เป็นมาตรฐาน ที่จะทำระหว่างการทดสอบการออกกำลังกายควรใช้สเกลบอกอาการเหนื่อย (Rating of perceived exertion: RPE) เป็นตัวกำหนดปริมาณการทดสอบ โดยอธิบายสเกลนี้ให้ผู้ป่วยเข้าใจในแต่ละตัวเลข สเกลบอกอาการเหนื่อยที่เป็นระบบดั้งเดิมในการใช้จะมีตัวเลขจาก 6–20 ส่วนสเกลบอกอาการเหนื่อยระบบประยุกต์ จะมีตัวเลขจาก 0-10 (ดังรูป) แต่ทั้ง 2 แบบ สามารถนำมาใช้ได้แต่คนไทยจะตอบสนองต่อแบบประยุกต์มากกว่า เพราะเป็นตัวเลขที่อธิบายได้ชัดเจนกว่า

สเกลบอกอาการเหนื่อยแบบดั้งเดิมและแบบประยุกต์ (แปลจากPryor JA, Webber BA. Physiotherapy for respiratory and cardiac problem; 1998:395)

6		0	ไม่รู้รู้สึกเหนื่อย
7	รู้สึกสบาย (Very very light)	0.5	เริ่มรู้สึกเหนื่อย
8		1	เหนื่อยนิดหน่อย
9	ไม่เหนื่อย (Very light)	2	เหนื่อยเล็กน้อย
10		3	เหนื่อยปานกลาง
11	เริ่มรู้สึกเหนื่อย	4	ค่อนข้างเหนื่อย
12		5	เหนื่อยมาก
13	ค่อนข้างเหนื่อย (Somewhat hard)	6	
14		7	เหนื่อยมากขึ้น
15	เหนื่อย (Hard)	8	
16		9	
17	เหนื่อยมาก (Very hard)	10	เหนื่อยมากที่สุด
18			
19	เหนื่อยมากที่สุด (Very very hard)		

เอกสารอ้างอิง

1. ฉินหานันท์ ปัญญาเอก “Practical Point on Exercise in CAPD” ใน “2008 Optimal Care on CAPD in Thailand”
2. สิทธิฯ พงษ์พิบูลย์. 2546. ภาวะไตวายเรื้อรังกับการออกกำลังกาย. วารสารมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย 17(34): 41-43.
3. www.siamhealth.net/public_html/Health/good_health_living/exercise/renalxer.htm

รายชื่อโรงพยาบาล แพทย์ และพยาบาลที่ให้การรักษา CAPD ในจังหวัดสงขลา

ลำดับ ที่	ชื่อโรงพยาบาล	ชื่อแพทย์	ชื่อพยาบาล CAPD	เบอร์โทร ติดต่อ	ที่อยู่	E-mail
1	โรงพยาบาลสงขลาครินทร์	ศส.นพ.พงศ์ศักดิ์ दानเดชา	นางสุกร บุษปวนิช	074-451740	สาขาวิชาโรคไต ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	bsuporn@medicine.psu.ac.th
2	โรงพยาบาลหาดใหญ่	พญ.ศิรินทร์ จิวกานนท์	นางสาวธารทิพย์ กิจไพบูลย์ชัย	074-230800-4 ต่อ 2501	หน่วยไตเทียม กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลหาดใหญ่	tham_thip@yahoo.com
3	โรงพยาบาลสงขลา	พญ.อุไรวรรณ ปริญญาศิริ	นางกรวีร์ สุขมี	074-338100 ต่อ 4003-4	หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลสงขลา	koraweesukmee@yahoo.com

แนวปฏิบัติในการเก็บน้ำยาล้างช่องท้องส่งตรวจ

ชมรมพยาบาลโรคไตแห่งประเทศไทย

อุปกรณ์และเครื่องมือ

- | | |
|--|-----------------|
| ๑. Disposable syringe No. ๒๐ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๒. Needle No. ๑๘- ๒๐ | จำนวน ๒ อัน |
| ๓. ๑๐ % povidone iodine | |
| ๔. ขวดใส่ dialysate cell count | จำนวน ๑ ขวด |
| ๕. ขวดเพาะเชื้อในโลหิต (Hemoculture) หรือขวด sterile | จำนวน ๑ ขวด |
| ๖. ผ้าปิดปากและจมูก | จำนวน ๑ ผืน |
| ๗. สบู่เหลวหรือแอลกอฮอล์ล้างมือ | |

ขั้นตอนการเก็บน้ำยาล้างช่องท้อง

๑. เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม
๒. สวมผ้าปิดปากและจมูก
๓. ล้างมือให้สะอาดตามวิธีการล้างมือ

๔. เช็ด injection port ของถุงน้ำยาที่ต้องการตรวจ ด้วย 10% povidone iodine (ดังภาพ)



๕. ดูดน้ำยาประมาณ ๑๕- ๒๐ ml จากนั้นเปลี่ยนหัวเข็ม ใส่น้ำยาลงในขวดเพาะเชื้อในโลหิต (Hemoculture) ๑๐ ml ที่เหลือส่งตรวจนับเม็ดเลือดขาว (PD cell count), Gram stain

๖. กรณีใช้ขวด sterile ดูดน้ำยา ๕๐ ml



วิธีเก็บน้ำยาแบบที่ 1



วิธีเก็บน้ำยาแบบที่ 2



แนวปฏิบัติในการผสมยาในถุงน้ำยาล้างไต

อุปกรณ์และเครื่องมือ

- | | |
|---------------------------------|-----------------|
| ๑. Disposable syringe No. ๒๐ | จำนวน ๑ เครื่อง |
| ๒. Needle No. ๑๘- ๒๐ | จำนวน ๒ อัน |
| ๓. Needle No. ๒๔ | จำนวน ๒ อัน |
| ๔. ๑๐ % povidone iodine | |
| ๕. ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา | |
| ๖. ผ้าปิดปากและจมูก | จำนวน ๑ ผืน |
| ๗. สบู่เหลวหรือแอลกอฮอล์ล้างมือ | |

ขั้นตอน

๑. เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม
๒. สวมผ้าปิดปากและจมูก
๓. ล้างมือให้สะอาดตามวิธีการล้างมือ
๔. เตรียมน้ำยาถุงใหม่ ใช้กรรไกรตัดถุงหุ้มชั้นนอกออกและตรวจสอบถุงน้ำยาตามขั้นตอนการเปลี่ยนน้ำยา เก็บถุงชั้นนอกไว้สำหรับใส่น้ำยาอีกครั้ง
๕. เตรียมยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา
๖. เช็ด injection port ของถุงน้ำยาและขวดยาปฏิชีวนะด้วย ๑๐ % povidone iodine รอให้แห้ง
๗. ผสมยาปฏิชีวนะในถุงน้ำยา โดยใช้หัวเข็มเบอร์ ๒๔

๘. ปิดพลาสติกครอบบริเวณ injection port ให้เรียบร้อย

๙. นำน้ำยาที่ผสมยาเรียบร้อยแล้ว ใส่ลงในถุงที่เก็บไว้ปิด พลาสติกครอบบริเวณปากถุง

๑๐. เขียนชื่อ ขนาดยาปฏิชีวนะที่ผสม และวันที่ บนถุงชั้นนอกให้ชัดเจน

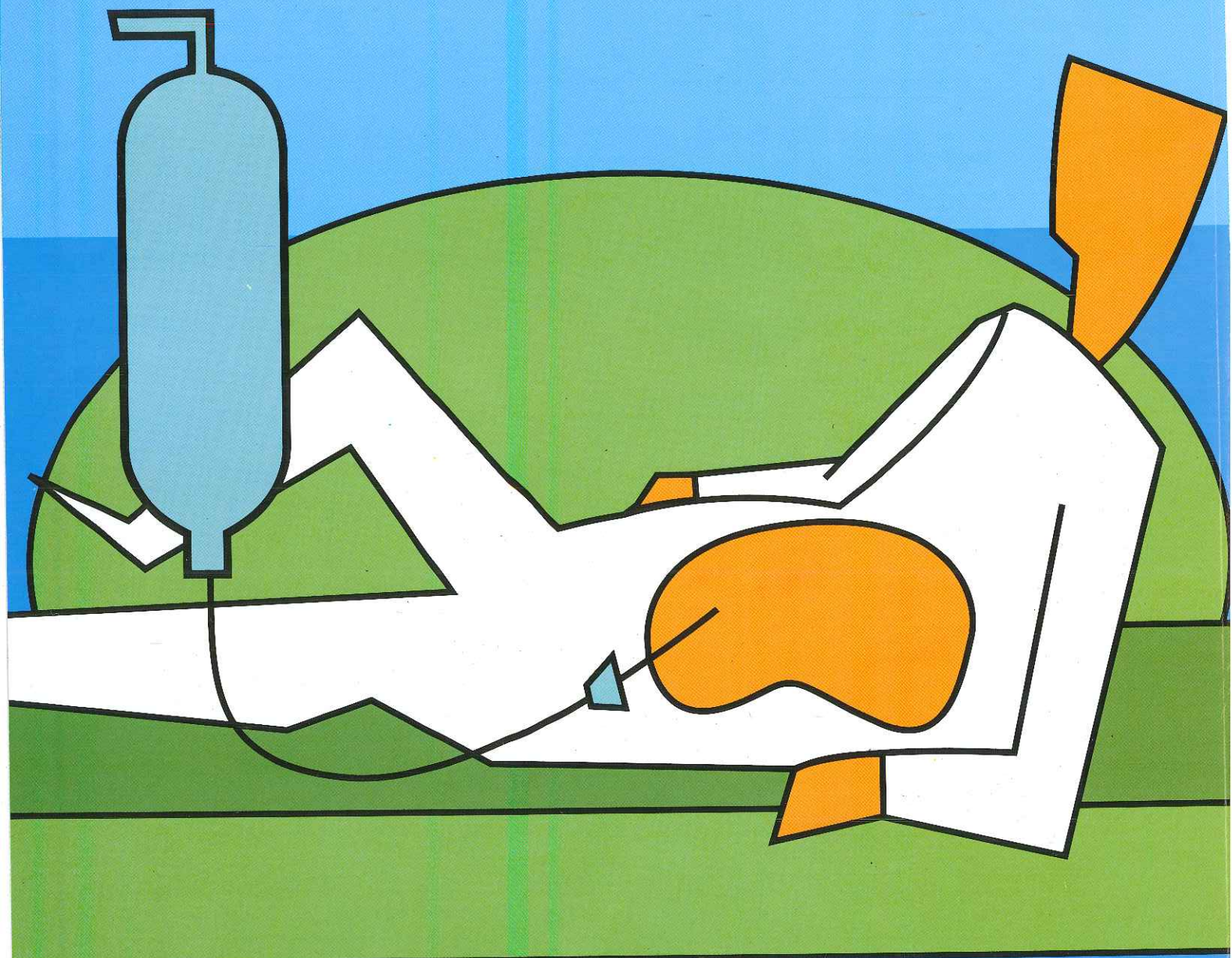
หมายเหตุ

ติดตามผลเพาะเชื้อ และจำนวนเม็ดเลือดขาวในถุงน้ำยา

๑. ถ้าเชื้อตอบสนองต่อยา ให้ยาเดิมจนครบแผนการรักษา

๒. ถ้าเชื้อไม่ตอบสนองต่อยา ให้รายงานแพทย์พิจารณาปรับเปลี่ยนยา

๓. ให้ผู้ป่วยนำน้ำยามาผสมยาปฏิชีวนะที่หน่วยโรคไต หรือสถานพยาบาลใกล้เคียงบ้าน



คู่มือการดูแลผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องแบบต่อเนื่องในชุมชน
Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis: CAPD