

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ครอบคลุมเนื้อหาที่ทำการวิจัยดังต่อไปนี้

1. โรคไตเรื้อรังในผู้สูงอายุ
 - 1.1 ความหมายของโรคไตเรื้อรัง
 - 1.2 การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
 - 1.2.1 ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
 - 1.2.2 ผลกระทบที่เกิดจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
 - 1.3 การรักษาด้วยยาในผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
2. ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
3. ปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม
 - 3.1 ความรู้ในการใช้ยา
 - 3.2 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยา
 - 3.3 การสนับสนุนทางสังคมในการใช้ยา

โรคไตเรื้อรังในผู้สูงอายุ

โรคไตเรื้อรังเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยเช่นเดียวกับประเทศอื่น ๆ ทั่วโลก แม้การดูแลรักษาผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังจะมีการพัฒนาที่ดีขึ้น ช่วยลดอัตราการเสียชีวิตลง แต่ทำให้ผู้สูงอายุมีอายุยืนยาวขึ้น จึงมีจำนวนผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังเพิ่มขึ้นตามไปด้วย นอกจากนี้ โรคความดันโลหิตสูง และ โรคเบาหวานเป็นโรคร่วมที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ และยังเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดภาวะไตเรื้อรัง (chronic kidney disease: CKD) ผลจากการรักษาโรคร่วมที่มักพบในผู้สูงอายุช่วยยืดอายุผู้สูงอายุกลุ่มนี้ แต่ในขณะเดียวกันผลข้างเคียงยาที่ใช้รักษาหรือภาวะแทรกซ้อนของโรคเหล่านี้สามารถทำให้เกิดโรคไตเรื้อรังได้ สุดท้ายจึงมีประชากรผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตเรื้อรังจำนวนมากขึ้น (Chuasuwana & Praditpornsilpa, 2012)

ความหมายของโรคไตเรื้อรัง

โรคไตเรื้อรัง หมายถึง ภาวะที่ไตไม่สามารถทำหน้าที่ในการขับของเสียออกจากร่างกาย และไม่สามารถทำหน้าที่ในการรักษาสมดุลของน้ำ อิเล็กโทรไลต์ และกรดต่างของร่างกาย หรือภาวะที่ไตถูกทำลายเป็นเวลานานจนไม่สามารถกลับฟื้นคืนสภาพได้โดยหน่วยไต (nephron) จะค่อย ๆ ถูกทำลายจนกระทั่งหน่วยไตที่เหลือไม่สามารถทำงานชดเชยส่วนที่เสียไปได้ (นันทา มหิรพันธ์ และ สมรภัท รอดพ่าย, 2551; Johnson et al., 2004) ทำให้มีการเสื่อมของโครงสร้างอวัยวะและหน้าที่ของไต ซึ่งได้แก่ การกรอง การดูดกลับ และการสร้างฮอร์โมนลดแรงดันเลือด (ณัฐวดี ไทวนาชัย, พิสุทธิ กิตเวทิต, และ สมชาย เอี่ยมอ่อง, 2551) โดยมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่งใน 2 ข้อนี้ (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2555; NKF, 2015) ได้แก่

1. ผู้สูงอายุที่มีภาวะไตผิดปกติติดต่อกันเกิน 3 เดือน โดยภาวะไตผิดปกติหมายถึงความผิดปกติจากการตรวจเลือด การตรวจปัสสาวะ การตรวจทางรังสีวิทยา หรือความผิดปกติทางโครงสร้าง เช่น ความผิดปกติทางพยาธิวิทยาจากการตรวจเนื้อเยื่อไต ทั้งนี้ผู้สูงอายุอาจจะมีอัตราการกรองของไต (glomerular filtration rate: GFR) ผิดปกติหรือไม่ก็ได้
2. ผู้สูงอายุที่มีค่าอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 60 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร โดยที่อาจจะตรวจพบหรือไม่พบว่ามีร่องรอยของไตผิดปกติก็ได้

นอกจากนี้ ไตรรักษ์ พิสิษฐ์กุล และ เกรียง ตั้งสง่า (2543) ลิขวรรณ อุณนาภิรักษ์, จันทนา วัฒนฤทธิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ, วินัส ลิพกุล, และ พัทธมนต์ คุ่มทวีพร (2542) ได้ให้คำจำกัดความของโรคไตเรื้อรัง หมายถึง ภาวะที่การทำงานของหน่วยไตลดลงอย่างถาวรโดยจะค่อย ๆ ถูกทำลายจนกระทั่งหน่วยไตที่เหลือไม่สามารถทำงานชดเชยส่วนที่เสียไปได้ เมื่อหน่วยไตถูกทำลายไปมากขึ้นเรื่อย ๆ จนหน้าที่ต่าง ๆ ของไตทำงานลดลง ได้แก่ การกรอง การดูดกลับ และการสร้างฮอร์โมนลดแรงดันเลือด (วัลลา ตันนโยทัย และ ประคอง อินทรสมบัติ, 2543) การที่ไตเสียหน้าที่ในการขับของเสียทำให้เกิดภาวะของเสียคั่ง การรักษาความสมดุลของสารน้ำ และอิเล็กโทรไลต์ กรด-ด่าง ตลอดจนการหลั่งฮอร์โมนลดแรงดันเลือด ซึ่งจะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงของการทำหน้าที่ของอวัยวะในระบบต่าง ๆ ในร่างกาย (Fisch, 2000)

ในปัจจุบันผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ต้องรับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไตมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2550 พบว่า จำนวนผู้รับการรักษาทดแทนไตทั้งหมดมีผู้ที่อายุมากกว่า 60 ปีถึงร้อยละ 48.9 (Praditpornsilpa et al., 2011) พบว่าผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีคุณภาพชีวิตที่ดีกว่าการล้างไตทางช่องท้อง (สุฤกษ์ จิตติกานนท์, 2555) อย่างไรก็ตามผู้สูงอายุโรค

ไตเรื้อรังและญาติต้องมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับวิธีการรักษา ซึ่งมีวิธีการรักษาโรคไตเรื้อรังทั้ง 3 วิธีได้แก่ การล้างไตทางช่องท้อง (continuous ambulatory peritoneal dialysis: CAPD) การปลูกถ่ายไต (kidney transplant: KT) และการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis: HD) ต่างมีข้อดีและแนวทางในการเลือกใช้ที่ต่างกัน ดังนั้นการตัดสินใจเลือกการรักษาควรขึ้นกับผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังแต่ละรายโดยควรคำนึงถึงความต้องการของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังร่วมด้วย และแพทย์ผู้ดูแลควรตั้งเป้าหมายของการรักษาเพื่อช่วยยืดอายุโดยที่ยังคงคุณภาพชีวิตที่ดีไว้ให้มากที่สุด

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis: HD)

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Hemodialysis) หมายถึง การใช้เครื่องทำหน้าที่ในการจัดของเสียแทนไต นำของเสีย และน้ำออกจากเลือด (สมชาย เอี่ยมอ่อง, 2556) ซึ่งการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นคำที่มาจากการผสมผสานของคำว่า hemo ที่แปลว่าเลือด และ dialysis ซึ่งแปลว่าการกรองแยก (filtration) ซึ่งเมื่อรวมศัพท์ด้วยกันหมายความว่า การที่เลือดถูกกรองแยกนําสารที่เป็นของเสีย (metabolic waste product) ที่เกิดจาก metabolism ออกนอกร่างกายโดยใช้ตัวกรองที่มีคุณสมบัติเป็นเยื่อที่ยอมให้สารละลายบางชนิดผ่านได้ และกักจัดออกนอกร่างกาย โดยละลายไปกับน้ำยาฟอกเลือด (dialysis fluid หรือ dialysate) โดยทั่วไปสารละลายที่จะถูกกำจัดออกด้วยวิธีการฟอกเลือดได้ดีจะมีน้ำหนักโมเลกุลน้อยกว่า 300 ดาลตัน (Griffith, Reddan, & Owen, 2003) ตัวกรองเลือดที่ใช้ในการฟอกเลือด จะมีคุณสมบัติเป็นเยื่อ (semipermeable membrane) ที่ยอมให้สารละลายบางชนิดผ่านได้ ทั้งนี้ตัวกรองเลือดจะมีส่วนประกอบเป็นเยื่อที่มีรูเปิดขนาดเล็ก ๆ จำนวนมาก สารละลายที่มีขนาดเล็กกว่ารูเปิดก็จะถูกกรองผ่านไปได้และสารละลายที่มีขนาดใหญ่กว่ารูเปิดก็จะผ่านไม่ได้ และอัตราการผ่านของสารละลายก็จะผกผันกับขนาดของสารละลาย สำหรับสารน้ำจะไหลผ่านไปได้อย่างไรโดยอัตราการผ่านแปรตามขนาดของรูเปิดในตัวกรองเลือดเช่นเดียวกัน (Yeun & Depner, 2005) โดยจะเรียกตัวกรองเลือดที่สามารถให้สารน้ำไหลผ่านได้มากกว่า high flux dialyzer การรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) เป็นการรักษาทดแทนไตที่ใช้กลไกการซึมผ่าน (diffusion) เป็นกลไกหลักในการกำจัดของเสียออกนอกร่างกาย และใช้กลไกการนำพา (convection) เป็นกลไกเสริม การรักษาโดยการฟอกเลือดนี้มีประสิทธิภาพสูงและช่วยให้ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังมีอัตราการอยู่รอดที่ดี แต่อย่างไรก็ตามมีข้อที่น่าสังเกตว่าไตของคนปกติใช้กลไกของการนำพา (convection) เป็นกลไกหลักในการกำจัดของเสีย ในปัจจุบันจึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาการรักษาอันจะมีผลเพิ่มการกำจัดของเสียโดยการนำพา หรือใช้เทคนิค online hemodiafiltration ซึ่งใช้กลไกการขับของเสียโดยวิธีการซึมผ่าน (diffusion) ร่วมกับการนำพา (convection) เป็นกลไกหลักร่วมกัน และมีแนวโน้มว่าจะช่วยให้อัตราการอยู่รอดของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังดีขึ้น แต่เนื่องจากความเสื่อมตามอายุของผู้สูงอายุทำให้การ

ทำงานของหัวใจไม่ดีขึ้นทั้งหลอดเลือดหดตัวได้ไม่ดี ระบบภูมิคุ้มกันทำงานลดลง ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญและก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (นันทกา จันทวานิช, 2551)

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสามารถแบ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนระยะสั้น และระยะยาวดังนี้

1. ภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นที่เกิดจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

แม้พบว่าการรักษาด้วยเครื่องไตเทียม มีประสิทธิภาพสูง แต่ก็ยังพบภาวะแทรกซ้อนในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (ศุภฤกษ์ จิตติกานนท์, 2555) ได้แก่

1.1 ความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือด (Intradialytic hypotension)

ความดันโลหิตต่ำขณะฟอกเลือดเป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย มีอุบัติการณ์ประมาณร้อยละ 20-50 ของการฟอกเลือดขึ้นกับกลุ่มประชากรที่ศึกษาและคำนิยาม โดยทั่วไปมักจะหมายถึง ความดันโลหิตที่ลดลงในระดับที่ต้องให้การรักษาเพื่อเพิ่มความดันโลหิต หรือหมายถึงความดัน systolic ต่ำกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อความดันโลหิตต่ำ ได้แก่ เพศหญิง ผู้สูงอายุ ที่มี isolated systolic hypertension ผู้สูงอายุที่มีภาวะหลอดเลือดหดตัวได้ไม่ดี ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน และผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ ผู้สูงอายุที่มีหัวใจห้องล่างซ้ายหนา ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะมีการดึงน้ำ (ultrafiltration) ออกจากหลอดเลือด ร่วมกับการเกิด cardiopulmonary redistribution ของเลือดในขณะฟอกเลือด โดยใช้ arteriovenous fistula/graft ทำให้ปริมาณสารน้ำในหลอดเลือด และ cardiac output ลดลง เป็นผลให้ความดันโลหิตต่ำลง ร่างกายมีการปรับตัวโดยการซึมของน้ำจากนอกหลอดเลือดกลับเข้ามาในหลอดเลือด ร่วมกับการกระตุ้นระบบประสาท sympathetic และฮอร์โมนต่าง ๆ เพื่อเพิ่มปริมาณสารน้ำในหลอดเลือด cardiac output และความดันโลหิต หากอัตราการดึงน้ำมากกว่าอัตราการซึมกลับของน้ำเข้าหลอดเลือด ร่วมกับมีความผิดปกติของการหดตัวของหลอดเลือด หรือเป็นโรคหัวใจ ก็จะทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำ จะมีอาการมึนงง เป็นตะคริวเนื่องจากเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อลดลง ปวดท้องเนื่องจากเลือดไปเลี้ยงอวัยวะในช่องท้องลดลง หรือเกิดذبอ้อนอีกเสบจากการขาดเลือด อาจมีอาการเจ็บอก transient ischemic attack หรืออาจรุนแรงจนหมดสติ เกิด stroke หรือ myocardial infarction (ศุภฤกษ์ จิตติกานนท์, 2555)

1.2 ความดันโลหิตสูงขณะฟอกเลือด (Hemodialysis-associated hypertension)

ภาวะนี้จะเกิดในช่วงที่ 2-3 ของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ความดันโลหิตสูงในระหว่างหรือทันทีหลังจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม แม้พบได้น้อยกว่าความดันโลหิตต่ำ แต่ก็ยังเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย ความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสัมพันธ์กับหลายปัจจัย ได้แก่ 1) การเพิ่มขึ้นของปริมาณสารน้ำนอกเซลล์ซึ่งเกิดจากการคั่งของน้ำและเกลือ, arteriovenous fistula/graft, และโลหิตจาง ทำให้ cardiac output เพิ่มขึ้น, 2) การเพิ่มขึ้นของ angiotensin II, เพิ่มความไวของหลอดเลือดต่อสารที่กระตุ้นให้หลอดเลือดหดตัว, 3) การใช้ recombinant human erythropoietin โดยเฉพาะการฉีด IV กระตุ้น Endothelin เกิด vasoconstriction, 4) ภาวะ secondary hyperparathyroidism จะกระตุ้นให้แคลเซียมไหลเข้าเซลล์กล้ามเนื้อเรียบในผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดหดตัว ความดันโลหิตจึงสูงขึ้น, 5) การกำจัดสารน้ำและเกลือออกจากหลอดเลือดอย่างรวดเร็วขณะฟอกเลือดจะกระตุ้นระบบประสาท sympathetic และกระตุ้นการหลั่ง catecholamine ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น, 6) ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ใช้น้ำยาล้างไตที่มีโซเดียมสูง หรือขาดการฟอกเลือด หรือการหยุดการฟอกเลือดก่อนกำหนด และ 7) ปัจจัยทางด้านอายุ

1.3 หัวใจเต้นผิดจังหวะ (Cardiac arrhythmias)

ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะระหว่างการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมพบได้ร้อยละ 17-76 (Erem et al., 1997) ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุมีโรคหัวใจและหลอดเลือดมาก่อน เช่น กล้ามเนื้อหัวใจหนา หัวใจล้มเหลว หรือโรคหัวใจขาดเลือด ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง ผู้สูงอายุที่มีสารน้ำนอกเซลล์มากเกินไป ผู้สูงอายุที่มีสมดุลเกลือแร่ กรดต่างผิดปกติมาก ผู้สูงอายุที่ใช้ยา digoxin ผู้สูงอายุที่มีระบบประสาท sympathetic ผิดปกติ นอกจากนั้นยังมีปัจจัยที่เกี่ยวกับการฟอกเลือด เช่น การดื่มน้ำปริมาณมาก ภาวะขาดสารน้ำ ระดับโปแตสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียมต่ำ ในขณะที่ฟอกเลือด ภาวะกรดต่างในเลือดเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และการกระตุ้นระบบประสาท sympathetic จากการฟอกเลือด (Eliopoulos, 2013)

1.4 ตะคริว (Cramp)

ตะคริวพบได้ประมาณร้อยละ 20 ของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ส่วนใหญ่มักเป็นในผู้สูงอายุเนื่องจากจำนวน และขนาดเส้นใยของกล้ามเนื้อลดลง กำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลง มักพบในช่วงท้ายของการฟอกเลือด สาเหตุของตะคริว คือ การลดลงของเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อ ซึ่งเกิดจากปริมาณสารน้ำในหลอดเลือดลดลงจากการดื่มน้ำ กลไกการหดตัวของหลอดเลือดตอบสนองต่อการลดลงของสารน้ำในหลอดเลือดเพื่อให้เลือดไปเลี้ยงอวัยวะที่สำคัญ ทำให้เลือดไป

เลี้ยงกล้ามเนื้อลดลง รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงของเกลือแร่ และกรดต่างๆขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยเฉพาะเมื่อเกิดความแตกต่างระหว่างระดับโปแตสเซียมและแคลเซียมภายในและภายนอกเซลล์เปลี่ยนแปลงไป ทำให้เกิดการกระตุ้นผนังเซลล์กล้ามเนื้อทำให้เกิดการหดเกร็งของกล้ามเนื้อ (นันทกา จันทวานิช, 2551)

1.5 ภาวะที่มีอาการทางสมองแย่งภายหลังการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Dialysis Disequilibrium Syndrome: DSS)

พบว่ามักมีภาวะนี้ทันทีหลังฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหรืออาจเกิดล่าช้าได้ถึง 24 ชั่วโมง ภาวะนี้เกิดจากการกำจัดยูเรียในเลือดโดยการฟอกเลือดเกิดได้รวดเร็วกว่าการกำจัดยูเรียออกจากสมอง osmolality ในสมองจึงสูงกว่าในเลือด จึงเกิดการซึมของน้ำจากพลาสมาเข้าสู่สมอง ทำให้สมองบวม ซึ่งในผู้สูงอายุ ขนาดของสมองลดลง น้ำหนักสมองลดลง จำนวนเซลล์สมอง และเซลล์ประสาทลดลงนอกจากนั้นยังพบว่า เกิดภาวะ paradoxical acidemia ในสมองและน้ำไขสันหลังของผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเร็ว ๆ ซึ่งเกิดจากการลดลงของ bicarbonate และการสะสมของ organic acid anions ในสมองและน้ำไขสันหลัง ซึ่ง organic acid anions นี้ทำให้ osmolality ในสมองยิ่งสูงขึ้นไปอีกผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังอาจมีอาการเพื่องปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน กระสับกระส่าย ง่วงซึม เป็นตะคริว หรือมีกล้ามเนื้อกระตุก myoclonus สับสน และอาจรุนแรงถึงมีอาการชัก coma และเสียชีวิตได้ ในปัจจุบันไม่ค่อยพบที่เกิดอาการรุนแรง เนื่องจากเทคโนโลยีในการฟอกเลือดดีขึ้น ผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการเกิด DDS ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีรอยโรคในสมอง เช่น โรคหลอดเลือดสมองเนื้องอกในสมอง หรือสมองกระทบกระเทือน ผู้สูงอายุที่มีสมองบวม เช่น malignant hypertension, hypernatremia, hepatic encephalopathy และผู้สูงอายุที่มี metabolic acidosis รุนแรง (สุกฤษฎ์ จิตติกานนท์, 2555)

1.6 ปฏิกริยาที่เกิดจากการสัมผัสของเลือดกับตัวกรอง สายส่งเลือด น้ำยาฆ่าเชื้อ หรือน้ำยาล้างไต (Dialysis-related reaction)

พบในการใช้ตัวกรองครั้งแรก จึงถูกเรียกว่า first-use syndrome แต่ปัจจุบันพบในตัวกรองที่นำมาใช้ซ้ำด้วย สามารถแบ่งได้เป็นสองประเภทตามความรุนแรง (สุกฤษฎ์ จิตติกานนท์, 2555) กล่าวคือ

1.6.1 อาการแพ้ชนิดรุนแรง Type A หรือ Anaphylactoid reaction มีลักษณะแบบ anaphylactic และอาจรุนแรงจนทำให้หยุดหายใจและเสียชีวิตได้ ปฏิกริยานี้พบได้ไม่บ่อย มักเกิดภายใน 5 นาทีแรกของการฟอกเลือด แต่บางรายอาจเกิดหลังจากเริ่มฟอกเลือดไปแล้วนานถึง 30 นาที

1.6.2 อาการแพ้ชนิดไม่รุนแรง Type B หรือ mild reactions เป็นปฏิกิริยา ที่พบได้ บ่อยกว่าชนิดแรก เกิดขึ้นภายในเวลา 20-40 นาทีแรกของการฟอกเลือด จะมีอาการแน่นอกและปวด หลัง และอาการจะค่อย ๆ ลดลงหรือหายไปในช่วงไม่กี่ชั่วโมงต่อไปของการฟอกเลือด (Jaber & Pereira, 1997) ยังไม่ทราบสาเหตุของปฏิกิริยานี้แน่ชัด เชื่อว่าเกิดจากการกระตุ้น complement โดยตัวกรอง ชนิด substituted cellulose ซึ่งมี hydroxyl group บนผิวเมมเบรนซึ่งสามารถกระตุ้นแบบ complement ได้ดี รักษาโดยการให้ออกซิเจน การให้ยาแก้แพ้กลุ่ม antihistamine และ ยาแก้ปวด ก็สามารถบรรเทา อาการที่เกิดขึ้นได้ สามารถป้องกันการเกิดขึ้นได้โดยใช้ตัวกรองซ้ำ เพราะผิวเมมเบรนจะถูกฉาบด้วย โปรตีนจากเลือดทำให้ไม่มีการกระตุ้นระบบ complement

มักพบในกลุ่มผู้สูงอายุเนื่องจากอายุมากขึ้นการทำหน้าที่ของระบบภูมิคุ้มกันใน ร่างกายจะค่อย ๆ ลดลงไปในผู้สูงอายุปริมาณของ immunoglobulin และการทำหน้าที่ของ cell mediated immunity จะน้อยกว่าคนหนุ่มสาว (สุกฤษฎ์ จิตติกันนท์, 2555)

1.7 การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิร่างกายขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Febrile reaction)

อุณหภูมิร่างกายจะเพิ่มขึ้นขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างน้อย 0.5°C และมี อุณหภูมิร่างกายอย่างน้อย 38.0°C เมื่อวัดทางทวารหนัก หรือ 37.5°C เมื่อวัดทางรักแร้ febrile reaction มีสาเหตุจากการติดเชื้อในร่างกาย พบได้บ่อยร้อยละ 70 โดยมักพบการติดเชื้อบริเวณทางออกของ เลือด (vascular access) บริเวณสายสวนหลอดเลือดดำ (venous catheter) arteriovenous graft ซึ่งอาจ ไม่มีอาการแสดงของการอักเสบติดเชื้อให้เห็นชัดเจน อาจมีเพียงไข้หรืออาการหนาวสั่นในขณะที่ทำ การฟอกเลือดเท่านั้น ส่วนการติดเชื้อแบคทีเรีย หรือ endotoxin โดยมักจะมาจากอุปกรณ์ในการฟอก เลือด การใช้เมมเบรน cellulose หรือ modified cellulose ทำให้มี endotoxin เล็ดลอดเข้าสู่กระแสเลือด ได้มากกว่าเมมเบรน polysulfone และ polyamide ส่วนการเล็ดลอดของแบคทีเรียผ่านเมมเบรนเกิดได้ น้อยกว่า แต่ก็พบได้ในกรณีเมมเบรนแตกและมีแบคทีเรียปนเปื้อนในน้ำยาล้างไตปริมาณมาก โดย พบว่าการติดเชื้อในร่างกายหากเกิดในผู้สูงอายุจะทำให้มีความรุนแรง และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูง ส่วนสาเหตุอื่น ๆ ได้แก่ ปฏิกิริยาระหว่างเลือดกับตัวกรอง เนื้องอก และบางรายไม่ทราบสาเหตุ Pyrogenic reactions หมายถึงการที่ผู้สูงอายุหนาวสั่น ซึ่งอาจมีหรือไม่มีไข้ก็ได้ (อุณหภูมิร่างกายวัด ทางปากสูงกว่า 37.8°C) ในผู้ที่ไม่มีไข้หรือไม่มีการติดเชื้อก่อนที่จะทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไต เทียมมักมีอาการคลื่นไส้ อ่อนเพลียและความดันโลหิตต่ำร่วมด้วย อาการมักจะหายไปหลังจากหยุด ฟอกเลือด สาเหตุเกิดจาก endotoxin ขนาดเล็กที่ปนเปื้อนในน้ำยาล้างไตโดยเฉพาะ lipid moiety A และ monosaccharide precursors ซึมผ่านเมมเบรนเข้าไปในเลือด หรือเกิดจากการกระตุ้น monocyte โดยเมมเบรนในตัวกรอง (Di Felice et al., 1993, Raji, Shapiro, & Michael, 1973)

1.8 ออกซิเจนในเลือดต่ำ (Hypoxemia)

ขณะฟอกเลือดค่า PaO_2 จะลดลงประมาณ 10-20 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งไม่ทำให้เกิดปัญหาในผู้ป่วยทั่วไป ยกเว้นในผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยโรคปอด หรือในผู้สูงอายุที่มีระดับออกซิเจนในเลือดต่ำ การฟอกเลือดแล้ว hypoxemia สัมพันธ์กับการใช้น้ำยา acetate และ bio incompatible dialyzer membrane การฟอกเลือดโดยใช้น้ำยา acetate ทำให้ออกซิเจนในเลือดต่ำได้โดย 2 กลไก กล่าวคือ มีการใช้ออกซิเจนเพิ่มขึ้นในขบวนการเปลี่ยน acetate เป็น bicarbonate และการฟอกเลือดด้วยน้ำยา acetate จะมีการสูญเสียคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดไปกับน้ำยาล้างไต ทำให้ PaCO_2 ต่ำลง มีผลกดการหายใจ ทำให้ออกซิเจนในเลือดต่ำลง การใช้น้ำยา bicarbonate ก็อาจทำให้เกิด hypoxemia ได้โดย การใช้น้ำยาที่มีไบคาร์บอเนตสูง ๆ จะทำให้เลือดมีความเป็นด่าง ซึ่งมีผลกดการหายใจเช่นกัน ส่วนการใช้ตัวกรอง cellulose จะเกิดการกระตุ้น alternate complement pathway และมีการกระตุ้นเม็ดเลือดขาว neutrophil ตามมา ทำให้ neutrophil ไปเกาะติดกับเซลล์บุหลอดเลือด โดยเฉพาะที่ปอด ทำให้การแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปอดลดลง พบว่า neutrophil ในเลือดจะลดลงต่ำสุดที่ 15 นาทีหลังจากการฟอกเลือดด้วยตัวกรอง cuprophane ตัวใหม่ และจะพบเม็ดเลือดขาวกลับสูงขึ้นที่ 120 นาทีหลังจากเริ่มฟอกเลือด (สุกฤษฎ์ จิตติกานนท์, 2555)

1.9 ฟองอากาศในกระแสเลือด (Embolism)

ปัจจุบันเครื่องไตเทียมมีระบบดักจับฟองอากาศในวงจรไตเทียม ทำให้อุบัติการณ์การมีฟองอากาศในกระแสเลือดนำไปสู่การเสียชีวิต โดยตำแหน่งที่มีการเข้าของฟองอากาศที่พบบ่อยมี 3 ตำแหน่ง ได้แก่ ระหว่างตัวผู้ป่วยกับปั๊มเลือด ซึ่งเป็นตำแหน่งที่มีแรงดันลบซึ่งอาจสูงถึง 250 มิลลิเมตรปรอท ทำให้ฟองอากาศถูกดูดเข้าไปในวงจรได้ง่าย หากข้อต่อสายส่งเลือดหลวม หรือเกิดการหลุด หรือมีรอยแตกในสายส่งเลือด ตำแหน่งที่สองได้แก่ อากาศในน้ำยาล้างไตซึมผ่านเมมเบรนไตเทียมเข้าสู่เลือดและกลายเป็นฟองอากาศถูกดักจับอยู่ใน venous air trap ซึ่งมักไม่ทำให้เกิดปัญหาใด ๆ ตำแหน่งที่สามได้แก่ สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous catheter) ซึ่งอาจเกิด air embolism ในขณะที่ใส่หรือถอดสายสวน หรือแม้แต่น้ำยาละลายสายส่งเลือดออกจากสายสวน หากผู้ป่วยอยู่ในท่าศีรษะสูง (ท่านั่งหรือยืน) หรือมีภาวะ hypervolemia จะทำให้แรงดันในหลอดเลือดดำใหญ่ในหน้าอก และแรงดันในหัวใจต่ำ มีโอกาสที่จะดูดฟองอากาศเข้าไปผ่านทางสายสวนหลอดเลือดดำได้มากขึ้น (สุกฤษฎ์ จิตติกานนท์, 2555)

1.10 เม็ดเลือดแดงแตกในขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Intradialytic hemolysis)

เม็ดเลือดแดงแตก หมายถึงมีการ shear stress ต่อเม็ดเลือดแดงซึ่งเกิดจากสายส่งเลือดหักพับ หรือตีบแคบ การฟอกเลือดแบบ single-needle ที่ไม่เหมาะสม หรือเกิดจากก้อนเลือดไปอุดตันที่ปลายสายสวนหลอดเลือด subclavian นอกจากนั้นอาจเกิดจากการปนเปื้อนของ chloramine, copper, zinc หรือ nitrate ในน้ำยาล้างไตทำให้เกิดปฏิกิริยา oxidation การปนเปื้อนของ formaldehyde ทำให้เกิดปฏิกิริยา reduction การใช้น้ำยาล้างไตที่มีคุณสมบัติ hypo/hypertonicity หรือเกิดจากใช้น้ำยาล้างไตอุณหภูมิสูงเกินไป ซึ่งปัจจุบันสาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้พบได้น้อยมาก สาเหตุส่วนใหญ่ของการแตกของเม็ดเลือดแดงเกิดจาก shear stress ในผู้ป่วยที่ hemolysis ไม่รุนแรงมาก จะมีอาการซีดที่ไม่ตอบสนองต่อการให้ erythropoietin ส่วนผู้ป่วยที่มี hemolysis รุนแรง สามารถเห็น hemolysis blood ได้ และผู้ป่วยอาจมีอาการความดันโลหิตสูง ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน เจ็บอก และปวดหลัง หายใจลำบาก เจ็บว โดยอาการมักเกิดประมาณชั่วโมงที่ 2.5 ของการฟอกเลือด หรืออาจเกิดหลังฟอกเลือดเสร็จแล้วก็ได้ (สุกฤษฎ์ จิตติกานนท์, 2555)

2. ภาวะแทรกซ้อนระยะยาวที่เกิดจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังจำเป็นต้องรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมไปตลอดชีวิต หรือจนกว่าจะได้รับการปลูกถ่ายไต เนื่องจากไตไม่สามารถทำงานได้เอง ซึ่งอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ (วนิชา พิงชมภู, 2558) ดังต่อไปนี้

2.1 ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดต่อหลอดเลือดดำกับหลอดเลือดแดง ได้แก่ การอุดตันภายในหลอดเลือด (thrombosis) ซึ่งเป็นสาเหตุที่พบบ่อยทำให้หลอดเลือดไม่สามารถใช้ในการฟอกเลือดได้ การติดเชื้อจากการที่ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังมีความผิดปกติทางภูมิคุ้มกันทำให้ยากต่อการติดเชื้อ โดยเฉพาะบริเวณหลอดเลือด

2.2 การเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือด เป็นสาเหตุการตายในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมประมาณร้อยละ 40-50 ของการตายทั้งหมดในประเทศสหรัฐอเมริกา ความผิดปกตินี้เกิดกับทุกส่วนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ได้แก่ กล้ามเนื้อหัวใจ เยื่อหุ้มหัวใจ และหลอดเลือด โดยมีสาเหตุมาจากการรักษา โรคที่ผู้ป่วยเจ็บป่วยอยู่เดิม เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ภาวะหัวใจล้มเหลว และภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (United States Renal Data System [USRDS], 2002) ซึ่งในผู้สูงอายุมักมีการเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือดไปในทางที่เลวลงหลอดเลือดเกิดภาวะเสื่อม พังหลอดเลือดสูญเสียความยืดหยุ่นมีแคลเซียมและไขมันเกาะมากขึ้นเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัวและความดันโลหิตสูงขึ้น หลอดเลือดฝอยไม่สมบูรณ์ เปราะและเกิด

รอยฟกช้ำได้ง่าย ปริมาณเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ลดลงสาเหตุสำคัญในการเสียชีวิตในกลุ่มผู้สูงอายุ โรคไตเรื้อรัง (นันทกา จันทวานิช, 2551)

2.3 การเปลี่ยนแปลงระบบหายใจ ที่พบบ่อยคือ ความดันของออกซิเจนในเลือด (PaO_2) ลดลง โดยเฉลี่ย ค่า PaO_2 จากเดิมประมาณ 10 มิลลิเมตรปรอท ภายหลังเริ่มทำการฟอกเลือดเชื่อว่ามีการกลไกที่ทำให้เกิดเนื้อเยื่อขาดออกซิเจนชั่วคราว จากการแลกเปลี่ยนก๊าซในถุงลมลดลง กลไกนี้พบมากในรายที่ใช้น้ำยาไดอะลิซิสที่มีอะซิเตต (acetate) การใช้น้ำยาไบคาร์บอเนตในเลือดทำให้เกิดภาวะความเป็นด่าง มีการกดศูนย์การหายใจของผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยหายใจช้าลงทำให้เกิดเนื้อเยื่อได้รับออกซิเจนลดลง กลไกอีกประการหนึ่งคือ การบวม น้ำบริเวณช่องว่างระหว่างถุงลม (interstitial edema) และความดันในปอดสูง ซึ่งในผู้สูงอายุความยืดหยุ่นของเนื้อปอดลดลงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยในการหายใจลดลง ผังทรวงอกแข็งขึ้น ขยายตัวได้น้อยลง เยื่อหุ้มปอดแข็ง การขยายและการหดตัวของปอดลดลง ทำให้เกิดอาการหายใจลำบากได้ง่าย (Eliopoulos, 2013)

2.4 การเปลี่ยนแปลงระบบประสาท โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ ขนาดของสมองลดลง น้ำหนักสมองลดลง จำนวนเซลล์สมองและเซลล์ประสาทลดลง ประสิทธิภาพการทำงานของสมองน้อยลง ปฏิกริยาการตอบสนองต่อสิ่งต่าง ๆ ลดลงผู้ป่วยจะมีการขาดตามปลายประสาทเนื่องจากการสะสมของยูเรียทำให้มีการฝ่อ และมีการสูญเสียมีอีลินที่เส้นประสาท ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มักพบความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายได้บ่อยโดยเฉพาะผู้ป่วยที่มีปัญหาเบาหวานร่วมด้วย มีอุบัติการณ์ร้อยละ 10-83 ความผิดปกติด้านความรู้ ความจำ พบผู้ป่วยที่ทำการฟอกเลือดนานกว่า 2 ปี ผู้ป่วยมักมีความจำเสื่อม อาจมีอาการสับสนร่วมด้วย มีความผิดปกติของพฤติกรรม เช่น อาละวาด หวาดระแวว หลงผิดเชื่อว่าอาจเกิดจากความผิดปกติของระดับสารสื่อประสาทในสมอง เช่น ซีโรโทนินสูง แคทีโคลามีน หรือมีสารอื่นในเลือดสูง ได้แก่ อะลูมิเนียม ทำให้มีการเสื่อมและมีการทำลายเซลล์ประสาท (Eliopoulos, 2013)

2.5 ภาวะโลหิตจาง ในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีภาวะโลหิตจางจากจำนวนเม็ดเลือดแดงลดลงสาเหตุการสร้างอีริโทรพอยอิตินที่ไตลดลง ภาวะที่มีเม็ดเลือดแดงอายุสั้นกว่าปกติ การยับยั้งการสร้างเม็ดเลือดแดงในไขกระดูกของ cytokines ต่าง ๆ การขาดสารอาหารที่จำเป็นสำหรับการสร้างเม็ดเลือดแดงจำพวกธาตุเหล็ก วิตามินบี 12 กรดโฟลิก และภาวะเม็ดเลือดแดงแตกง่ายโดยมีสาเหตุมาจากความบกพร่องของ pentose-phosphate shunt activity ในเม็ดเลือดแดง ใช้น้ำที่มีคุณภาพไม่ดีมาผสมในการทำน้ำยาไดอะลิซิสที่ใช้ในการฟอกเลือด บั้มเลือด (blood pump) ไม่ดีทำให้เกิดการอุดตัน และมีภาวะขาดสารอาหารรุนแรง (Eliopoulos, 2013)

2.6 การเปลี่ยนแปลงของกระดูก ผู้สูงอายุกระดูกมีน้ำหนักลดลง เพราะแคลเซียมสลายออกจากกระดูกมากขึ้น ทำให้กระดูกเปราะและหักง่าย ความยาวของกระดูกสันหลังลดลง หมอนรองกระดูกบางลง หลังค่อมมากขึ้น ความสูงลดลงประมาณ 3-5 นิ้ว น้ำไขข้อลดลงกระดูกอ่อนบริเวณข้อ

เลื่อมมีแคลเซียมเกาะมากขึ้น การเคลื่อนไหว ข้อต่าง ๆ ไม่สะดวกเกิดการตึงแข็งอักเสบและติดเชื้อได้ง่ายข้อที่พบเกิดความเสื่อมได้มากคือข้อเข่า ข้อสะโพกและข้อกระดูกสันหลัง รวมทั้งผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังจะมีระดับของพาราไทรอยด์สูง ทำให้มีการดึงแคลเซียมออกจากกระดูก มีการสะสมของแคลเซียมฟอสเฟตที่ผิวหนัง ข้อต่อ ทำให้มีอาการคันตามผิวหนัง ปวดตามข้อ นอกจากนี้เชื่อว่าความผิดปกติของกระดูกมีสาเหตุมาจากการได้รับอะลูมิเนียมเพื่อพยายามลดระดับของฟอสเฟตทำให้เกิดการสะสมอะลูมิเนียมในกระแสเลือด ในรายที่เกิดจากพิษของอะลูมิเนียมอาการปวดจะรุนแรงกว่า (Eliopoulos, 2013)

2.7 ปัญหาโภชนาการ เป็นปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งและพบบ่อยในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นเวลานาน ๆ หรือถาวร เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีการรับรู้กลิ่นและรสชาติของอาหารลดลง การหลั่งน้ำลายลดลง การกลืนอาจผิดปกติ การทำงานของกระเพาะอาหารล่าช้า รับประทานอาหารน้อย และระดับเลือดต่ำ ทำให้การย่อยและการดูดซึมอาหารบางอย่างลดลง เช่น โปรตีน วิตามินบี 12 และโฟเลต การสร้างโปรตีนในเลือดลดลง ปัจจัยทางสังคมอื่น ๆ เช่น ถูกทอดทิ้ง ไม่สามารถช่วยตัวเองในการหุงหาอาหารเองได้เพียงพอ การใช้ยารักษาโรคที่เป็นอยู่ มีผลทำให้เบื่ออาหาร เพิ่มความต้องการสารอาหาร หรือเพิ่มการสูญเสียสารอาหารออกไปได้ พบอุบัติการณ์ภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 10-70 ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวิธีการประเมิน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องซึ่งมีหลายอย่าง เช่น ความผิดปกติในเมแทบอลิซึม โปรตีนและพลังงาน ความผิดปกติในระบบฮอร์โมน การรับประทานอาหารลดลงเนื่องจากมีอาการคลื่นไส้อาเจียน รวมทั้งภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ การอักเสบหรือการติดเชื้อ (ประเสริฐ ธนกิจจารุ, 2545)

2.8 ปัญหาด้านสุขภาพจิต ในผู้สูงอายุความแปรปรวนทางด้านสุขภาพจิตขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพก่อนการเจ็บป่วย การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัว คนใกล้ชิดและการดำเนินของโรคปัญหาที่พบบ่อย ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล ความไม่ร่วมมือในการรักษา ภาวะซึมเศร้าเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยที่สุด เนื่องจากผู้สูงอายู้สึกสูญเสียหลายอย่างในชีวิต เสียงาน รายได้ ขาดอิสระและความต้องการทางเพศ อาการซึมเศร้าอาจแฝงอยู่ในรูปการแสดงออกมาในระบบต่าง ๆ เช่น นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร ท้องผูก เป็นต้น ในด้านปัญหาทางเพศสัมพันธ์ พบว่าผู้ป่วยมักมีประสิทธิภาพทางเพศลดลงจากการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนที่มีโปรแลคติน (prolactin) เพิ่มขึ้น เทสโทสเทอโรนลดลงในผู้หญิง พบว่าไม่มีประจำเดือน โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือด ทำให้มีปริมาณเลือดไปเลี้ยงอวัยวะเพศไม่เพียงพอ และจากฤทธิ์ของยาลดความดันโลหิตบางชนิด (Eliopoulos, 2013)

ผลกระทบที่เกิดจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (HD) เป็นวิธีการรักษาที่มีความนิยม เพราะสามารถช่วยชีวิตของผู้ป่วยได้ แต่อย่างไรก็ตามการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมยังมีผลกระทบต่อผู้ป่วยด้านต่าง ๆ ได้แก่ ผลกระทบทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจและอารมณ์ ด้านสังคม ด้านสถานะทางเศรษฐกิจ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้ (นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์, 2548)

1. ผลกระทบด้านร่างกาย

ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโดยส่วนใหญ่จะมีการ อาการแสดงของโรค เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร บวม เหนื่อย แม้จะได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ก็อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่อร่างกาย เช่น อาการปวดศีรษะ อ่อนเพลีย ความดันโลหิตต่ำ เป็นตะคริว หรืออาจมีอาการหัวใจเต้นผิดปกติ ซึ่งเป็นผลกระทบจากการรักษา การดูแลผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพื่อลดผลกระทบด้านร่างกาย จึงควรฟอกเลือดอย่างเพียงพอเหมาะสม คือสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ตามแผนการรักษาของแพทย์ และกระทำอย่างต่อเนื่อง จะเป็นปัจจัยที่ช่วยควบคุมอาการของโรค ลดภาวะแทรกซ้อน ทำให้ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังมีสมรรถภาพทางร่างกายที่ดี ลดอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการเสียชีวิต และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในการศึกษาความสัมพันธ์ของคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปในประเทศสเปนจำนวน 160 คน พบว่ามีสมรรถภาพทางร่างกายและการรับรู้ภาวะสุขภาพดี อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลลดลงกว่าผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่รับการรักษาแบบประคับประคอง (Rebollo et al., 2001) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสามารถลดภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้อาการของโรคในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังรุนแรงขึ้น และมีการศึกษาเชิงพรรณนาในประเทศสหรัฐอเมริกาถึงประโยชน์ของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต่ออัตราการรอดชีพ และคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีอัตราการรอดชีพและคุณภาพชีวิตที่ดีกว่ากลุ่มที่รับการรักษาแบบประคับประคอง จากการศึกษาดังกล่าวจะเห็นได้ว่าการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากของเสียคั่ง รวมทั้งยังช่วยประคับประคองชีวิตของผู้สูงอายุให้ยืนยาว

2. ผลกระทบด้านจิตใจและอารมณ์

เมื่อไตเริ่มเสียหายที่ จนกระทั่งในระยะที่มีภาวะยูรีเมียเกิดจากการที่มีของเสียคั่งซึ่งมีผลต่อขบวนการเผาผลาญในเซลล์สมอง ภาวะของเสียคั่งในสมอง (uremic encephalopathy) ทำให้มีความผิดปกติด้านสติปัญญาการรับรู้ ได้แก่ สมาธิลดลง ความจำเสื่อม สับสน ช่วงความสนใจสั้น ผู้สูงอายุ

แสดงอารมณ์มากขึ้น และมีผลให้การรับรู้กาลเวลา บุคคลเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ภาพลักษณ์เปลี่ยนแปลงไป จากอาการแสดงของโรค เช่น ผิวหนังแห้ง สีซีด ขมุกขมัว น้ำหนักลด ผมแห้งเปราะ ซุปซิด อ่อนเพลีย และการรักษาที่มีการทำผ่าตัดต่อเส้นเลือดที่แขน ทำให้ผู้สูงอายุมีความภาคภูมิใจในตนเองลดลง และมีพฤติกรรมเปลี่ยนแปลง เช่น อารมณ์ไม่คงที่ หงุดหงิดฉุนเฉียวง่าย ผู้สูงอายุจะรู้สึกว่าระดับความสามารถของตนเองลดลง อาจมีอาการซึมเศร้า และความเครียดจากการที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ตามปกติเนื่องจากสภาพร่างกายที่ไม่แข็งแรง ทำให้ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น มีการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีอาการปวดเรื้อรัง และส่งผลให้เกิดอาการทั้งร่างกายและจิตใจ เช่น ปวด คลื่นไส้ เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ วิตกกังวล ซึมเศร้า และพบว่าร้อยละ 20 ของผู้ที่มีอาการปวดเรื้อรังมีภาวะ major depression ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย

3. ผลกระทบด้านสังคม

เนื่องจากโรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่มีแนวทางการรักษาและการปฏิบัติตัวที่ซับซ้อน ผู้สูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำรงชีวิต เช่น การควบคุมอาหาร ความร่วมมือในการใช้ยา การรักษาที่ใช้ระยะเวลายาวนาน ร่วมกับอาการของโรคที่รบกวนทำให้ความสามารถในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น รู้สึกเป็นภาระให้สมาชิกในครอบครัว การที่ต้องใช้เวลาส่วนใหญ่นกับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ทำให้ไม่มีเวลาและไม่สามารถเดินทางไกล ๆ ได้ รวมทั้งพบทางสังคมที่ลดลง ทำให้การเข้าสังคมและเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง การศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมร้อยละ 20 ถึง 70 มีภาวะซึมเศร้า ซึ่งจะยังส่งผลกระทบต่อทางสังคมจากการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการดำรงชีวิต การใช้เวลาส่วนใหญ่นกับการฟอกเลือด ทำให้พบทางสังคมลดลง ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจึงค่อย ๆ แยกตัวออกจากกลุ่ม (Rebollo et al., 2001)

4. ผลกระทบด้านสถานะทางเศรษฐกิจ

การรักษาโรคไตเรื้อรังมีค่าใช้จ่ายที่สูงมาก จากการรักษาที่ต่อเนื่องและระยะยาว ทั้งการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม หรือการปลูกถ่ายไต โดยเฉพาะการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมซึ่งผู้ป่วยต้องเข้ารับการฟอกเลือดอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2-3 ครั้งไปตลอดชีวิต พบว่าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีค่าใช้จ่ายที่สูงถึง 15,975-17,972 บาทต่อเดือน (Praditpornsilpa et al., 2011) ซึ่งจะเห็นได้ว่า การรักษาผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมนั้นมีต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่สูงมาก ถึงแม้ว่าในปัจจุบันจะมีความช่วยเหลือจากรัฐบาล

ในเรื่องของการรักษาโดยการฟอกเลือด ในกลุ่มผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังซึ่งไม่มีรายได้ หรือรายได้น้อย และครอบครัวยังต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ทำให้ประสบปัญหาเศรษฐกิจ โดยเฉพาะการรักษาด้วยเครื่องไตเทียมยังมีความจำเป็นเพื่อรักษาชีวิตผู้ป่วย ดังนั้นค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ส่งผลกระทบอย่างมากต่อฐานะความเป็นอยู่ และภาวะเศรษฐกิจของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและครอบครัว

จากการที่ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต้องเผชิญภาวะต่าง ๆ ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ จะทำให้เกิดผลกระทบต่อผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นในทุกด้าน ดังนั้นการดูแลผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จำเป็นต้องส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความร่วมมือในการรักษาอาการหรือภาวะแทรกซ้อนจากการดำเนินของโรคที่อาจรุนแรงขึ้น

การรักษาด้วยยาในผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ยาที่ใช้รักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ส่วนหนึ่งเป็นยาที่ใช้ในการบำบัดรักษาภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคไตเรื้อรัง รวมทั้งโรคเรื้อรังอื่นที่พบร่วมด้วย เช่น โรคความดันโลหิตสูง หรือโรคหลอดเลือดหัวใจ ดังนั้นยาที่ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้รับจึงมีหลายชนิด ดังนี้

กลุ่มยาหลักสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (เกรียง ตั้งสง่า, 2554; รัตนดา ตระการวนิช, 2550)

1. ยาที่ใช้ในภาวะพาราไทรอยด์ในเลือดสูง คือ วิตามินดี เป็นวิตามินที่ช่วยในการยับยั้งการหลั่งของพาราไทรอยด์ฮอร์โมน การดูดซึมวิตามินดีที่ทางเดินอาหารต้องอาศัยน้ำดีเนื่องจากเป็นวิตามินที่ละลายในไขมัน สิ่งที่ยับยั้งการหลั่งของพาราไทรอยด์ฮอร์โมนมากเกินไป เช่น กระหายน้ำมากผิดปกติ เจ็บตา คันตามผิวหนัง อาเจียน ท้องร่วง กลั่นปัสสาวะไม่ได้ มีหินปูนแคลเซียมสะสมที่ผนังหลอดเลือด ตับ ไต ปอด กระเพาะอาหารอย่างผิดปกติ

2. ยาที่ใช้ในภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง ได้แก่ แคลเซียมคาร์บอเนต และแคลเซียมอะซิเตท เป็นยากดภูมิคุ้มกันที่จับฟอสเฟตที่สูงขึ้นในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือด รวมทั้งการเกิดโรคกระดูกพรุน แต่การได้รับยากดภูมิคุ้มกันนี้ก็อาจทำให้เกิดการจับตัวของแคลเซียมตามบริเวณต่าง ๆ ได้ รวมทั้งการดูดซึมของแคลเซียมอะซิเตทในกระเพาะอาหารยังอาจไม่ได้ประสิทธิภาพเท่าที่ควรจากการเปลี่ยนแปลงของกรดในกระเพาะอาหาร จึงควรรับประทานยาหลังอาหารทันที ผลข้างเคียงของยา คือ อาการท้องผูกและปวดท้อง ซึ่งอาจต้องมีการรักษาเพื่อรักษาอาการที่เกิดขึ้น

3. ยาที่ใช้ในภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง ได้แก่ ยาkaliเมต 1 ซองผสมน้ำ 30 - 50 ml (ไม่ควรผสมกับน้ำผลไม้ เนื่องจากในน้ำผลไม้มีโพแทสเซียมสูงอยู่แล้ว แต่อาจใช้สารเพิ่มความหวานชนิดอื่นมาปรับเพิ่มความหวาน เช่น น้ำผึ้ง) ผสมแล้วเก็บได้ 24 ชั่วโมง (แช่เย็นหรือไมก็ได้) อาการข้างเคียงได้แก่ ท้องผูก, คลื่นไส้อาเจียน, เบื่ออาหาร, ระคายเคืองทางเดินอาหาร

4. ยาที่ใช้ในภาวะเลือดเป็นกรด ได้แก่ ยาโซดาไบคาร์บอเนต หรือ Sodium bicarbonate เนื่องจากผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีการสร้างของแอมโมเนียลดลงทำให้ร่างกายมีภาวะกรดเกิดขึ้น อาจเกิดกระดูกพรุนและกล้ามเนื้อหัวใจทำงานบกพร่อง การได้รับยาจะช่วยปรับสมดุลของกรดด่างในเลือดให้กลับมามากปกติ แต่ข้อควรระวัง คือการได้รับยามากเกินไป ซึ่งอาจทำให้เกิดการคั่งของเกลือ หรือ Sodium และผู้ป่วยเกิดอาการบวมได้ จึงควรรับประทานยาหลังอาหารทันที

5. ยาที่ใช้รักษาภาวะซีด ได้แก่ เฟอร์รัส ซัลเฟต (Ferrous Sulphate) จากการขาดฮอร์โมน Erythropoietin ซึ่งเป็นฮอร์โมนที่ใช้ในการสร้างเม็ดเลือดแดงซึ่งอาศัยธาตุเหล็ก อาการข้างเคียงที่พบคือ ทำให้เกิดการระคายเคืองของระบบทางเดินอาหาร มีอาการท้องผูก แน่นท้อง และพบการดูดซึมที่ไม่แน่นอน จึงควรรับประทานยาระหว่างมื้ออาหาร และควรรับประทานยาให้ห่างจากยาแคลเซียมคาร์บอเนต ประมาณ 1 ชั่วโมง และยาฮอร์โมนอีริโทรพอยอีติน (erythropoiesis stimulating agent: ESA) ฉีดเพื่อควบคุมให้มีระดับฮีโมโกลบินเป้าหมายที่ 10-12 กรัมต่อเดซิลิตร

6. กรดโฟลิก เป็นวิตามินที่สำคัญที่ช่วยในการสร้างเม็ดเลือดแดง ซึ่งอาจเกิดภาวะ Anemia และระดับของโฟเลตจะช่วยลดการเกิดโรคหัวใจ และหลอดเลือดได้ ควรรับประทานหลังอาหารทันที

7. วิตามิน B12 เป็นวิตามินที่มีบทบาทในกระบวนการ Metabolism ของกรดโฟลิก และการขาดวิตามิน B12 จะทำให้การสร้าง DNA ผิดปกติ มีภาวะซีด ซึ่งก็อาจทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจได้เช่นกัน และการรับประทานหลังอาหารทันที

กลุ่มยาควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง (เกรียง ตั้งสง่า, 2554; ธนันดา ตระการวณิช, 2550)

1. Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor ยาลดความดันโลหิตชนิดยับยั้งเอนไซม์ ย่อยสารแองจิโอเทนซิน (angiotensin-converting enzyme inhibitors, ACE/ACEI) เป็นยาหลัก เช่น แคปโตพริล (captopril) รามิพริล (ramipril) อีนาลาพริล (enalapril) จะทำให้หลอดเลือดขยายตัว ความดันโลหิตลดลงจึงช่วยชะลอการเสื่อมของไตลดการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ ลดการอักเสบของเซลล์ในไต ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตมากขึ้น แต่หากมีภาวะร่างกายขาดน้ำ หรือหลอดเลือดไปเลี้ยงไตตีตันก็จะทำให้อัตราการกรองของไตลดลงทำให้เกิดภาวะ Hyperkalemia และภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำได้ถ้าได้มีการบกพร่องมาก อาจเกิดการแพ้ยาได้ ได้แก่ อาการหน้าบวม คอบวม ปากขม ไม่รู้รส

2. Angiotensin Receptor Blocker ยากลุ่มต้านเบต้า (angiotensin-receptors blocker, ARBs) จะช่วยในการชะลอการเสื่อมหน้าที่ของไต โดยควบคุมระดับความดันโลหิตที่เหมาะสมไม่เกิน 130/80 มิลลิเมตรปรอท เป็นยาที่จะทำให้หลอดเลือดขยายตัว ลดความดันโลหิตสูง เลือดยาเล็งๆ ไตมากขึ้นสามารถใช้ได้กับผู้ป่วยโรคเบาหวาน หัวใจวาย หัวใจขาดเลือด และภาวะหัวใจโต ยากลุ่มนี้จะพบการไม่ค่อยพบอาการไอ ไม่ทำให้เกิดภาวะ Hyperkalemia แต่หากไตทำงานบกพร่องมากก็อาจทำให้เกิดภาวะ Hyperkalemia ซึ่งบางครั้งก็อาจใช้ยาที่จะลด Potassium ร่วมด้วย

3. ยาต้านเบต้า ออกฤทธิ์การทำงานของระบบซิมพาเทติก ทำให้ความดันโลหิตลดลง อาการข้างเคียงที่พบคือ หัวใจเต้นช้าลง ความรู้สึกทางเพศลดลง น้ำตาลในเลือดสูง ซึ่งใช้กับผู้มีภาวะโรคหัวใจร่วมด้วย การหยุดยาทันทีอาจทำให้ความดันโลหิตพุ่งสูงขึ้น มีอาการเจ็บหน้าอกและอาจทำให้กล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้

4. Calcium Channel Blocker จะช่วยลดแคลเซียมเข้าสู่เซลล์ ทำให้ความดันโลหิตลดลง ช่วยลดความดันในไตลด ปริมาณโปรตีนที่รั่วออกทางปัสสาวะ ลดปริมาณสารอนุมูลอิสระและลดการอักเสบในไต ซึ่งจะช่วยปกป้องไต และชะลอการเสื่อมของไต ข้อควรระวัง ยาบางชนิดจะมีผลการการทำงานของหัวใจ ทำให้หัวใจเต้นผิดปกติหวัะ หรือยาบางชนิดจะทำให้หลอดเลือดขยายตัว และยาบางผลข้างเคียงก็อาจทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าได้ และหากรับประทานร่วมกับกลุ่ม ACEI จะทำให้ความดันโลหิตดีขึ้น ทดการทำงานของหัวใจ จึงต้องคอยตรวจเช็คชีพจร ถ้าต่ำกว่า 60 ครั้งต่อนาที ควรเฝ้าระวังหรือต้องรีบมาพบแพทย์ เพื่อปรับลดขนาดยา

5. ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท เช่น Prazosin เป็นยาที่จับกับแอลฟา 1 รีเซพเตอร์ ที่ปลายประสาททำให้หลอดเลือดขยายตัว ความดันโลหิตลดลง เพิ่มระดับของ HDL เพื่อป้องกันโรคหัวใจขาดเลือด ซึ่งการรับประทานครั้งแรกความดันโลหิตจะลดลงมาก ทำให้เป็นลม เวียนศีรษะ พบได้บ่อยหากมีอาการขาดน้ำบ่อย ๆ หรือจากการได้รับยาขับปัสสาวะมาก่อน และพบได้ในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การรับประทานยาอาจรับประทานก่อนนอน หรือเมื่อไม่ต้องลุกขึ้น เดินเป็นเวลานานผลข้างเคียง เช่น อาการปวดศีรษะ ท้องเสีย คลื่นไส้อาเจียนและอาการอ่อนเพลีย

6. ยาที่ออกฤทธิ์ที่หลอดเลือด เช่น Hydralazine, Minoxidil ยาเหล่านี้จะทำให้ความดันโลหิตลดลง หัวใจเต้นเร็วมากขึ้น มีน้ำคั่งในร่างกาย ทำให้เจ็บหน้าอกหากมีภาวะหัวใจขาดเลือดอยู่แล้ว ผลข้างเคียงของ Hydralazine คือ คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย เวียนศีรษะ และเจ็บหน้าอก ส่วน Minoxidil เป็นยาที่ออกฤทธิ์แรงกว่า จะทำให้หัวใจเต้นเร็ว น้ำ และเกลือคั่งหลังรับประทานยาควรนอนพัก และเปลี่ยนอิริยาบถโดยค่อย ๆ เปลี่ยนอย่างช้า ๆ

7. ยาขับปัสสาวะ จะใช้ยาในกลุ่มที่ออกฤทธิ์ต่อท่อไตส่วน Henle's loop เช่น ยาขับฟอสเฟต (phosphate binder) เพื่อลดการดูดซึมฟอสเฟต หรือการให้ด่างทดแทน โดยให้ยาโซเดียมไบคาร์บอเนตในการรักษาภาวะเลือดเป็นกรด เพื่อควบคุมให้มีระดับซีรั่มไบคาร์บอเนตมากกว่า 22 มิลลิ

โมลต่อลิตรซึ่งเป็นยาที่จะขับโซเดียมออกจากร่างกาย การหยุดยากะทันหันอาจทำให้เกิดอาการบวมจากการคั่งของ Sodium ผลข้างเคียงคือ ทำให้ร่างกายขาดน้ำ Hyponatemia Hypokalemia ทุพพิกาศ วิตามินบี Hyperglycemia จากการได้รับยา Thiazide อาการจะเกิดในครั้งแรกที่ได้รับยา การเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ หรืออาจเกิดการแพ้ยาและทำให้ไขมันขึ้นสูงแต่ยาบางกลุ่มก็อาจทำให้เกิดภาวะ Hyperkalemia ได้จากข้อมูลที่น่าเสียดังกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า ข้อบ่งชี้ วิธีการใช้ การประเมินการใช้ และอาการข้างเคียงของยาต่าง ๆ ในการรับประทานยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงจากยา ซึ่งอาจก่อให้เกิดความเจ็บป่วย ร้ายแรงหรืออาจถึงแก่ความตาย และหากพบว่าประสิทธิภาพการทำงานของตับและไตลดลง การใช้ยาจึงต้องมีความระมัดระวังมากขึ้น

หลักการจ่ายยาในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย (ชัยรัตน์ ฉายากุล, 2557) ได้แนะนำหลักการจ่ายยาในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สำหรับบุคลากรทางสุขภาพอันประกอบด้วย แพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ไว้ดังนี้

1. ทบทวนการจ่ายยาเป็นระยะ ๆ และก่อนให้ยาใด ๆ เพิ่มเติม เนื่องจากผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมักได้รับยาหลายขนาน จึงนำไปสู่ปัญหาหลายอย่างจากการใช้ยาทำให้เกิดผลข้างเคียง และอาจนำไปสู่การเจ็บป่วยและเสียชีวิตได้ ปัญหาที่พบบ่อยในการบริหารจัดการยาในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมคือ การใช้ยาในขนาดที่ไม่ถูกต้องจากการเปลี่ยนแปลงในเภสัชจลนศาสตร์ ความเสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงหรือพิษจากยา ขาดความร่วมมือในการใช้ยา การใช้ยาไม่เหมาะสม ไม่เป็นไปตามข้อบ่งชี้ และปัญหาอันตรกิริยาระหว่างยา (drug interaction) จึงควรมีการทบทวนรายการยาที่ได้รับเป็นระยะ ถึงข้อบ่งชี้และความจำเป็น และก่อนให้ยาชนิดใหม่เพิ่มเติมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

2. ระวังการจ่ายยาที่มีดัชนีในการรักษาแคบ (narrow therapeutic index) โดยติดตามอาการข้างเคียงจากการใช้ยา และถ้าทำได้ควรมีการติดตามระดับยาดังกล่าวอย่างใกล้ชิด ค่าดัชนีในการรักษา (therapeutic index, TI) แสดงถึงความปลอดภัยของการใช้ยาในคน คำนวณจากสัดส่วนระหว่างขนาดเฉลี่ยของยาที่ทำให้เกิดอาการพิษ (median toxic dose, TD 50) ต่อขนาดเฉลี่ยของยาที่ทำให้เกิดผลในการรักษา (median effective dose, ED 50) ยาใดที่มีค่า TI น้อยกว่า 2 จัดอยู่ในกลุ่มยาที่มีดัชนีการรักษาแคบ ดังนั้นจึงต้องเพิ่มความระมัดระวังในการใช้ยาในกลุ่มนี้โดยเฉพาะเมื่อได้รับยาร่วมกันหลายชนิด ซึ่งเสี่ยงต่อการเกิดปัญหาอันตรกิริยา จึงไม่ควรเปลี่ยนยาในกลุ่มดังกล่าวโดยไม่จำเป็น และหากเป็นไปได้ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยาในกลุ่มดังกล่าว และหากมีความจำเป็นต้องใช้ยาในกลุ่มนี้ควรมีการติดตาม

ระดับยาที่มีดัชนีในการรักษาแคบเป็นระยะ แม้จะไม่ได้เป็นหลักประกันว่าสามารถป้องกันผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น การใช้ยาในกลุ่ม aminoglycoside ซึ่งมีการกระจายตัวในเนื้อเยื่อของหู ส่วนในและไตได้ในความเข้มข้นที่สูงกว่าในเลือด หรือยาควบคุมอัตราการเต้นของหัวใจ ในผู้สูงอายุที่มีระดับเกลือแร่ในเลือดผิดปกติ ก็ยังสามารถเกิดผลข้างเคียงได้แม้ระดับยาในเลือดจะอยู่ในช่วงที่ต้องการ เป็นต้น จึงมีความจำเป็นที่ต้องดูอาการข้างเคียงของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังร่วมด้วยเสมอ และแก้ไขภาวะที่จะนำไปสู่การเกิดผลข้างเคียงของยา

3. การคำนึงถึงการชดเชยยาโดยกระบวนการฟอกเลือด

สำหรับยาที่มีการจัดออกทางการฟอกเลือด ควรให้ยาเสริมภายหลังการฟอกเลือด หรืออาจให้ยาเฉพาะภายหลังการฟอกเลือด เนื่องจากปริมาณยาที่ถูกขจัดโดยการฟอกเลือดขึ้นกับคุณสมบัติทางเคมีกายภาพของยาแต่ละชนิด เช่น ขนาดโมเลกุล ปริมาณการกระจายตัวในร่างกาย ความสามารถในการละลายน้ำ และการจับตัวกับโปรตีนในเลือด รวมไปถึงชนิดของตัวกรอง และเทคนิคที่ใช้ในการฟอกเลือดเพื่อให้ยาอยู่ในระดับที่เหมาะสมต่อการรักษาโรคนั้น ๆ มีหลักการโดยทั่วไปว่ายาที่จะขจัดโดยการฟอกเลือดมากกว่าร้อยละ 30 ดังนั้นผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังควรได้รับยาดังกล่าวหลังการฟอกเลือดเพื่อป้องกันผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังได้รับยาไม่ครบตามแผนการรักษาของแพทย์ (ชัยรัตน์ ฉายากุล, 2557)

การจัดการยา (Medication management) ในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

เนื่องจากผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังต้องรับประทานยาหลายประเภทจากแพทย์ที่ให้การรักษาเช่น ยากลุ่มลดความดันโลหิต (antihypertensive) ยาลดปริมาณฟอสเฟต (antihyperphosphates) ยาลดกรด (antacids) และวิตามิน (vitamin) (Gordon & Sved, 2002) โดยภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง (Hyperphosphatemia) เป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งมีผลให้มีการกั่งของฟอสฟอรัสในร่างกาย และมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มขึ้นของโรคหลอดเลือดหัวใจ นำไปสู่สาเหตุของภาวะ secondary hyperparathyroidism และมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับภาวะ osteodystrophy และการมีหินปูนมาเกาะบริเวณ soft tissue ซึ่งการรักษา ได้แก่ การควบคุมภาวะ hypophosphatemia รวมไปถึงการลดจำนวนอาหารที่มีฟอสเฟต และการขับฟอสเฟตออกจากร่างกาย อย่างไรก็ตามผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมากกว่าร้อยละ 50-60 ไม่สามารถรับประทานอาหารที่มีฟอสเฟตได้เพียงพอกับความต้องการ จึงมีความจำเป็นที่ต้องได้รับฟอสเฟตทดแทนในรูปของยาและอยู่ภายใต้การดูแลของแพทย์หากผู้ป่วยไม่ได้รับฟอสเฟตตามที่แพทย์สั่งจะพบว่า การตรวจปริมาณของฟอสเฟตในเลือด (serum phosphorus)

จะสูงขึ้นซึ่งจะตามมาด้วยการลดลงของแคลเซียม และการเพิ่มการสลายของมวลกระดูก (Methakanjanasak, 2005) โดยพบว่าผู้สูงอายุ และผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมไม่สามารถบริหารจัดการยาได้ดีพอ ซึ่งหมายความว่าโดยรวมไปถึง การรับประทานยาผิดขนาด ผิดเวลา และพบว่าจำนวนของยาหลายชนิดที่ใช้ ในการรักษาผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังนำไปสู่ปัจจัยเสี่ยง ต้องมาได้รับการรักษาในโรงพยาบาลถึงร้อยละ 31 (Stroupe, Murray, Stump, & Callaban, 2000, as cited in Methakanjanasak, 2005)

การบริหารจัดการยาที่ไม่มีประสิทธิภาพจะส่งผลกระทบต่อจำนวนยาที่ผู้ป่วยต้องได้รับยาเพิ่มขึ้น ทำให้ผู้ป่วยต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลถี่ขึ้น หรือการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ในการศึกษาของ จอห์นสัน และคณะ (Johnson et al., 2004) พบว่าการบำบัดด้วยยาในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ควรมีการเฝ้าระวังถึงปฏิกริยาระหว่างยาแต่ละชนิดต่อการทำหน้าที่ของไต และภาวะแทรกซ้อนที่จะตามมาภายหลังการได้รับยา ดังนั้นการจัดการด้วยยาในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมพยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญ ในการให้ความรู้ในการใช้ยาที่ผู้สูงอายุได้รับเกี่ยวกับกลไกการออกฤทธิ์ และผลข้างเคียงของยาแต่ละชนิด และเน้นย้ำการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ไม่ควรหยุดยาหรือเปลี่ยนตัวยาด้วยตนเอง และหมั่นสังเกตอาการข้างเคียงของยา โดยให้แพทย์ เภสัชกร หรือพยาบาลทราบถึงความผิดปกติที่เกิดขึ้นภายหลังการรับประทานยาทุกครั้งในกลุ่มผู้สูงอายุ

ความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ความร่วมมือในการใช้ยา (medication adherence) หมายถึง การที่ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมยินดีปฏิบัติตามแผนการรักษาที่บุคลากรทางการแพทย์แนะนำ เพื่อการบำบัดโรคของตน ซึ่งไม่ได้หมายถึงเฉพาะวิธีการใช้ยาเท่านั้น แต่รวมถึงการใช้ยาที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์การใช้ยาในขนาดความถี่ เวลาที่เหมาะสม การมารับยาตามนัด และการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตตามแผนการรักษา (Osterberg & Blaschke, 2005, as cited in Chisholm-Burns & Spivey, 2008, Burnier, Pruijm, Wuerzner, & Santschi, 2015, Morisky, Ang, Krousel-Wood, & Ward, 2008, Stirratt et al., 2015) รวมทั้งการปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่องให้สอดคล้องกับแนวทางการดูแลรักษาที่มีความร่วมมือของผู้ป่วยที่ดำเนินควบคู่ไปกับทีมสุขภาพในการวางแผน โดยรับประทานยาตามคำสั่งการรักษาตามความถี่ และขนาด (Burnier, 2006) และดูแลรักษาเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ในการดูแลรักษาตามเป้าหมายอย่างเป็นอิสระในการตัดสินใจ (Kaufman & Birks, 2009) โดยผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต้องเป็นผู้กระทำด้วยตนเอง ด้วยความตั้งใจจะปฏิบัติตามกิจกรรมนั้น ๆ โดยเคร่งครัด การปฏิบัติตัวอย่างต่อเนื่อง (adherence) กับแนวทางการรักษาจึงมีความเหมาะสมในการที่จะให้ผู้สูงอายุ

โรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ให้ความหมายของความร่วมมือในการใช้ยา หมายถึงพฤติกรรมของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในการใช้ยาให้สอดคล้องกับคำแนะนำจากแพทย์ ซึ่งความร่วมมือในการใช้ยาเป็นส่วนสำคัญในการรักษาผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและเป็นสิ่งสำคัญในการบรรลุเป้าหมายตามแผนการรักษา ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา และทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น

ความร่วมมือในการใช้ยา มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องประกอบด้วย 5 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้ป่วย 2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางสังคม 3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักษา 4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอาการและอาการแสดง และ 5) ปัจจัยที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการดูแลสุขภาพ ปัจจัยหลัก 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (WHO, 2003) คือ ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้ป่วย และปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางสังคม โดยปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้ป่วยประกอบด้วยความรู้ในการใช้ยา และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยา โดยความรู้ในการใช้ยา ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับยาที่ชะลอการเสื่อมของไต ยาที่ใช้ในภาวะพาราไทรอยด์ในเลือดสูง ยาที่ใช้ในภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง ยาที่ใช้ในภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง ยาที่ใช้ในภาวะเลือดเป็นกรด ยาที่ใช้ในภาวะบวม น้ำ และยาที่ใช้ในภาวะโลหิตจาง ส่วนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยา หมายถึงความเชื่อมั่นในความสามารถของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่จะมีความร่วมมือในการใช้ยาให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยได้รับการส่งเสริมจากแหล่งสนับสนุนข้อมูล 4 แหล่ง ได้แก่ 1) ประสบการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จด้วยตนเอง 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์จากผู้อื่น 3) การชักจูงด้วยคำพูดโดยบุคคลจูงให้ผู้สูงอายุมีความร่วมมือในการใช้ยาที่เหมาะสมรวมทั้งให้คำแนะนำ กล่าวชื่นชมและให้กำลังใจ 4) ด้านสภาวะร่างกายและอารมณ์ โดยการสร้างเงื่อนไขให้ผู้สูงอายุเกิดสภาวะร่างกายและอารมณ์ทางด้านบวก (Bandura, 1997) สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางสังคมจะประกอบไปด้วย 4 ด้าน (House, 1981) ได้แก่ 1) ด้านอารมณ์โดยการดูแลเอาใจใส่ คอยกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมโรค 2) ด้านการประเมินค่า โดยการประเมินย้อนกลับด้วยการยอมรับ กล่าวยกย่องชมเชยเมื่อสามารถปฏิบัติพฤติกรรมได้ถูกต้อง 3) ด้านข้อมูลข่าวสาร โดยให้ข้อมูล คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะในการปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมโรค และ 4) ด้านทรัพยากร ส่วนปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักษา ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอาการและอาการแสดง และปัจจัยที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการดูแลสุขภาพ เป็นปัจจัยที่ผู้ป่วยไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครอบครัว สิทธิในการรักษา โรงพยาบาลที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวนครั้งที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ต่อสัปดาห์ ระยะเวลาที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรคประจำตัวอื่น ๆ ที่เป็นร่วมด้วย ชนิดยาที่ได้รับประทานต่อวัน และจำนวนครั้งของการรับประทานยาต่อวัน

องค์การอนามัยโลก (WHO, 2003) รายงานว่าในประเทศที่พัฒนาแล้วพบกลุ่มผู้สูงอายุโรคเรื้อรังมีความร่วมมือในการใช้ยาเฉลี่ยเพียงร้อยละ 50 ด้วยเหตุนี้ความร่วมมือในการใช้ยาจึงเป็นปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุที่สำคัญ เนื่องจากปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาจะนำไปสู่ผลลัพธ์คือสุขภาพของผู้สูงอายุที่เลวลง และค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้น การส่งเสริมความร่วมมือในการใช้ยาจึงเป็นสิ่งสำคัญ และจำเป็นอย่างยิ่งต่อผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Lam & Fresco, 2015)

สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการใช้ยา

การที่ผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีปัญหาความร่วมมือในการใช้ยา เกิดได้หลายสาเหตุ (สุจารี อมรกิจบำรุง, 2554) ได้แก่

1. การเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการชรา ทำให้เกิดความเสื่อมในการทำหน้าที่อวัยวะของระบบต่าง ๆ ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพจากความเจ็บป่วยและมีโรคประจำตัวหลายโรค อันเนื่องมาจากพยาธิวิทยาหลายระบบ (multiple pathology) จนทำให้ต้องใช้ยาหลายชนิด (polypharmacology) ผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 80 มีการใช้ยาน้อย 1 ชนิด (Franco & Fernandes, 2013) และนอกจากนี้จากผลการเปลี่ยนแปลงของร่างกายตามกระบวนการชราทำให้มีผลต่อการได้รับยา และปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงที่สุดต่อการเกิดภาวะความเจ็บป่วย โรคที่ไม่ได้เป็นไปตามธรรมชาติของความเจ็บป่วย ซึ่งสาเหตุหนึ่งที่พบได้บ่อยก็คือ ผลข้างเคียงจากการใช้ยาที่เกิดขึ้นได้ง่ายและบ่อยกว่าวัยอื่น ยาหลายชนิดมีปฏิริยาระหว่างยา และมีปฏิริยากับโรค ทำให้เพิ่มความเสี่ยงการเกิดผลข้างเคียงจากยามากขึ้น จนทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ ความเจ็บป่วย ความพิการ ทพพลภาพเพิ่มขึ้น ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ตลอดจนเป็นสาเหตุการตาย การป้องกัน และหลีกเลี่ยงการเกิดผลข้างเคียงจึงเป็นหัวใจในการดูแลผู้สูงอายุ การเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการชราที่มีผลต่อเภสัชจลนศาสตร์ และเภสัชพลศาสตร์ การออกฤทธิ์ วิธีการใช้ เหตุผลความจำเป็นที่ต้องใช้ยา ข้อห้าม ผลข้างเคียงและวิธีการป้องกัน แก้ไขผลข้างเคียงนั้นๆ เป็นอย่างดี จึงจะสามารถให้การพยาบาลผู้สูงอายุโรคเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมร่วมกับการใช้ยาตามแผนการรักษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัยจากผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์

2. ผลข้างเคียงหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา หรืออาการจากผลไม่พึงประสงค์ (adverse drug reactions) โดยไม่ตั้งใจให้เกิดขึ้น ทั้งนี้เกิดขึ้นในขนาดปกติที่ใช้เพื่อการรักษา ป้องกัน วินิจฉัยหรือปรับปรุงการทำงานของร่างกาย จากการศึกษา Adverse drug reactions พบว่า 1 ใน 3 เกิดในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และประมาณครึ่งหนึ่งจะเสียชีวิต และเป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า

60 ปี ทั้งนี้เนื่องจากกระบวนการเปลี่ยนแปลงเมื่ออายุมากขึ้นทำให้เกิดมีผลต่อเภสัชพลศาสตร์และเภสัชจลนศาสตร์ ยาที่ได้รับไปมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเมื่ออายุมากขึ้นทำให้เกิดความผิดปกติ

3. การใช้ยาอย่างไม่เหมาะสม เนื่องจากผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังมักจะมีโรคประจำตัวเรื้อรังหลายโรค และได้รับการรักษาจากแพทย์หลาย ๆ ท่าน และไม่มีการรายงานว่าแต่ละท่านให้ยาอะไรบ้าง เพราะฉะนั้นจึงไม่ทราบเลยว่ารับประทานยาตัวเดียวกันจากแพทย์คนละท่านหรือไม่ เพราะยาบางตัวเวลาคุณลากยาจะใช้ชื่อคนละชื่อและมีขนาดการใช้ต่างกัน ทั้ง ๆ ที่เป็นสารเคมีตัวเดียวกัน ผลก็คือผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังได้รับยาเกินขนาด ทำให้เกิดผลข้างเคียง เพราะแม้ว่ายาจะมีผลในการรักษาโรคแต่ขณะเดียวกันก็มีผลข้างเคียงต่อสุขภาพได้ด้วย ซึ่งมีการศึกษาที่พบว่าในผู้สูงอายุที่ใช้ยาจากโรคเรื้อรังกาน ๆ กว่าร้อยละ 60 มีผลข้างเคียงจากการใช้ยาแล้วกลายเป็นโรคใหม่ และในจำนวนนี้อีกเกือบร้อยละ 40 ที่ต้องไปนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

4. ไม่ใช้ยาตามคำแนะนำการใช้ยา ความไม่ร่วมมือในการใช้ยา (Medication nonadherence) เนื่องจากการขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาที่ได้รับ จากการไม่ได้รับความรู้ คำแนะนำการใช้ยาอย่างดีเพียงพอ การอ่านหนังสือไม่ออก หรือปัญหาการมองเห็น ทำให้ผู้สูงอายุต้องจำวิธีการใช้ยาซึ่งมักจะทำให้เกิดความสับสนและใช้ยาไม่ถูกต้องตามมา

จากการศึกษาของ สุกร บุษปวนิช และ พงศ์ศักดิ์ ด้านเดชา (2549) เกี่ยวกับปัญหาความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้ยาโดยรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 77.2 พฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การเลือกใช้อย่างสมเหตุสมผล ผู้ป่วยมีพฤติกรรมด้านนี้อยู่ในระดับไม่ดีร้อยละ 52.2 การปฏิบัติถูกต้องเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาอยู่ในระดับไม่ดีร้อยละ 25 และพฤติกรรมการรับประทานยาอย่างถูกต้องอยู่ในระดับไม่ดีร้อยละ 18.9 โดยพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$ ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล ในด้านของอายุ และระดับการศึกษา กับการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และพบความสัมพันธ์ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .05$ ระหว่างข้อมูลส่วนบุคคล ในด้านของ เพศ และวิธีจ่ายค่ารักษาพยาบาล กับพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญของการให้ความรู้เกี่ยวกับการเลือกใช้ยา การปฏิบัติตัวอย่างถูกต้องเมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา และพฤติกรรมการรับประทานยาที่ถูกต้องของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

จากการศึกษาของ แสงเดือน อภิรัตน์วงศ์ (2551) ที่ศึกษาความสามารถและพฤติกรรมในการจัดการดูแลตนเองเรื่องการให้ยาของผู้สูงอายุ ผลการจัดการดูแลตนเองเรื่องยา และปัญหาการใช้ยาของผู้สูงอายุพบว่าการมองเห็นไม่ชัดเจนเป็นปัญหาต่อการให้ยามากที่สุดและ ผู้สูงอายุมีการแก้ปัญหาเรื่องยาโดยปรับลดยาเอง การต้องดูแลตนเองหลากหลายโรคทำให้ผู้สูงอายุ สับสน การรับประทานยา

หลายชนิด เปลี่ยนยาบ่อยทำให้ลืมรับประทานยา และยังคงรับประทานยาเหมือนเดิม ซึ่งอาจเป็นเพราะขาดความรู้ความเข้าใจ และพบปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือใช้ยาของผู้สูงอายุได้แก่การที่ผู้สูงอายุไม่รับประทานยาทันทีที่นึกได้ นอกจากนี้ยังลืมรับประทานยา หยุดรับประทานยา หรือลดจำนวนยาเมื่อมีอาการดีขึ้น นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพ การสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความร่วมมือใช้ยาของผู้สูงอายุ และสามารถร่วมทำนายความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุได้ (วาสนา นัยพัฒน์, 2553; สรรรัตน์ สุขสมสิน, 2551) ความไม่เข้าใจในวิธีใช้ยา หรือมีความสับสนในการใช้ยา ไม่กล้าใช้ยาที่ได้รับ เกิดอาการอื่นไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาและ ไม่ไปรับยาตามวันนัด ไม่มีคนพาไปโรงพยาบาลและผู้สูงอายุไม่ยอมไปโรงพยาบาลเมื่อมีอาการดีขึ้น และในการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการตนเองเรื่องการใช้ยาของผู้สูงอายุพบว่า ปัญหาเรื่องการลืมรับประทานยายังคงเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง (บุญต่าย สิทธิไพศาล, 2553; แสงเดือน อภิรัตน์วงศ์, 2551)

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การประเมินความร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพื่อติดตามเพื่อประเมินพฤติกรรมความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยาดังต่อไปนี้

1. แบบประเมิน Brief Medication Questionnaire ของ สวาร์ตาร์ด, ชยนิ่ง, สเลท, และ คลีสสัน (Svarstad, Chewning, Sleath, & Claesson, 1999) ถูกพัฒนาโดย ชนา นุช มานะดี (Manadee, 2014) มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย และอุปสรรคในการใช้ยา มีคำถาม 7 ข้อ ประกอบด้วย 3 ด้านคือ ด้านที่ 1 ด้านทั่วไปประกอบด้วยคำถาม 5 ข้อ ข้อที่ 1 คำถามให้เลือกตอบใช่หรือไม่ใช่ ข้อที่ 2 คำถามให้ตอบชนิดของยา ข้อที่ 3 คำถามให้ตอบชื่อยา ข้อที่ 4 คำถามให้เลือกตอบใช่หรือไม่ใช่ ข้อที่ 5 คำถามปลายเปิดเกี่ยวกับเหตุผลการหยุดยา, ด้านที่ 2 ด้านความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ยา ประกอบด้วยคำถาม 2 ข้อ คำถามมีลักษณะตามมาตราประเมินแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) มี 3 ระดับ และ 7 ระดับ ตามลำดับ และด้านที่ 3 ด้านความจำในอดีตเกี่ยวกับการใช้ยา 2 ข้อ ซึ่งประเมินการใช้ยาของผู้ป่วยในสัปดาห์ที่ผ่านมา แบบประเมินเกี่ยวกับการรับรู้ฤทธิ์ของยา และคุณสมบัติที่ไม่พึงประสงค์และความยากลำบากในการจดจำตามลำดับ การตรวจสอบว่าผู้ป่วยมีความสามารถในการช่วยให้บริหารยาด้วยตนเอง วิธีคิดคะแนนและแปลผลหากผู้ป่วยที่ได้คำตอบว่า ใช่ จะได้คะแนนเป็น 1 ในข้อนั้นแต่หากผู้ป่วยตอบว่า ไม่ใช่ จะได้คะแนนเป็น 0 ในข้อนั้นรวมคะแนนทั้ง 7 ข้อ ผู้ป่วยที่ได้ 0 คะแนนแสดงว่าผู้ป่วยมีความร่วมมือในการใช้ยาดี แต่ถ้าผู้ป่วยได้คะแนนตั้งแต่ 1 คะแนนขึ้นไป หมายถึงผู้ป่วยไม่

ร่วมมือในการใช้ยา (Syarstad et al., 1999) ผ่านการทดสอบความไวและความจำเพาะของเครื่องมือ (100% sensitivity with 0.37% specificity) (Sriwarakorn, Krittiyanunt, & Sakulbumrungsil, 2010)

2. แบบประเมิน Hill-Bone Compliance Scale (Hill-Bone) ของ คิม, ฮิล, โบน, และ เลอวิน (Kim, Hill, Bone, & Levine, 2000) มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วย และอุปสรรคในการใช้ยาซึ่งกลุ่มเป้าหมายคือผู้ป่วยที่ใช้ยาลดความดันโลหิตสูง จำนวนข้อสำหรับประชากรผิวขาวแบบประเมิน 14 ข้อ และจำนวนข้อสำหรับประชากรผิวดำแบบประเมิน 9 ข้อ แบบประเมินประกอบด้วย 3 ส่วน คือ พฤติกรรมการใช้ยา, ความสามารถในการมารับยาตามนัด และการจำกัดการบริโภคโซเดียม เป็นคำถามมีลักษณะตามมาตราประเมินแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) มี 4 ระดับ แบ่งเป็นระดับคือ ไม่เคย บางเวลา ส่วนใหญ่ และตลอดเวลา

แบบประเมินนี้มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74-0.84 ดังนั้นจึงนำมาใช้ในการดูแลสุขภาพของแอฟริกาใต้ มีประสิทธิภาพการทำงานที่สูงสำหรับประชากรผิวดำกว่าประชากรผิวขาว ซึ่งมีความไวทางวัฒนธรรมที่สูง ในขณะที่เดียวกันการศึกษากับชุมชนประชากรที่อยู่อาศัยยังพิสูจน์ความสอดคล้องภายในสูง ดังนั้นขนาดนี้ได้รับการแนะนำให้เป็นที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานในการศึกษาที่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยผิวดำโรคความดันโลหิตสูง

3. แบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) ของ มอริสกี และคณะ (Morisky et al., 2008) พัฒนาขึ้นจาก Health education research program ซึ่งได้พัฒนาแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยามาใช้กับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยมีองค์ประกอบ 3 เรื่องหลักๆคือ 1) การลืมรับประทานยา 2) การหยุดรับประทานยาเมื่อลืมหรือหยุดรับประทานยาเมื่อมีอาการแย่ลง 3) มีความยุ่งยากในการรับประทานยา ซึ่งในประเทศไทย นางลักษณ อิงคมณี (2553) ได้แปลเป็นภาษาไทย และแปลย้อนกลับอย่างสมบูรณ์โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ โดยคำถามข้อที่ 1- 7 เป็นมาตรวัดแบบนามบัญญัติโดยให้เลือกตอบ “ใช่” (คะแนน = 1) หรือ “ไม่ใช่” (คะแนน = 0) ส่วนข้อ 8 เป็นแบบตัวเลือก 6 ระดับ แปลงเป็นคะแนนดังนี้ 1) รู้สึกเป็นประจำ เท่ากับ 1 คะแนน 2) รู้สึกบ่อยครั้ง เท่ากับ 0.8 คะแนน 3) รู้สึกบางครั้ง เท่ากับ 0.6 คะแนน 4) รู้สึกนานๆครั้ง เท่ากับ 0.4 คะแนน 5) รู้สึกน้อยครั้ง เท่ากับ 0.2 คะแนน และ 6) ไม่เคยรู้สึก เท่ากับ 0 คะแนน การแปลผลคะแนนความร่วมมือในการใช้ยา มีดังนี้ คะแนนน้อยกว่า 6 คะแนน หมายถึง ความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับต่ำ, คะแนนอยู่ระหว่าง 6 ถึง น้อยกว่า 7.9 คะแนน หมายถึง ความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับปานกลางและ คะแนนเท่ากับ 8 คะแนน หมายถึง ความร่วมมือในการใช้ยาอยู่ในระดับสูง ค่า

ความตรงของเนื้อหา (Content validity index) เท่ากับ 0.97 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.76

4. แบบประเมิน Medication Adherence Questionnaire (MAQ) หรือ Morisky (MMAS-4) พัฒนาขึ้นในปี 1986 ของ มอริสกี และคณะ (Morisky et al., 2008) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความร่วมมือในการใช้ยาโดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่องอุปสรรคในการใช้ยา เป็นแบบประเมินที่ใช้รวดเร็วที่สุดในการให้คะแนน ซึ่งมีข้อคำถามทั้งหมด 4 ข้อ เป็นคำถามให้เลือกตอบ ใช่ หรือ ไม่ใช่ ในผู้ป่วยที่มีความรู้ต่ำก็ใช้ได้ ใช้กันอย่างแพร่หลาย สำหรับการวิจัย ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.61

เมื่อเทียบกับ MMAS-8 MAQ การตรวจสอบครั้งแรก สำหรับประชากรความดันโลหิตสูงพบว่าความไว MMAS-8 คือร้อยละ 81 และ MAQ คือร้อยละ 44 ตามลำดับ เป็นผลให้ MMAS-8 เป็นที่นิยมมากกว่า MAQ (นงลักษณ์ อิงคณิ, 2553)

5. แบบประเมิน Medication Adherence Report Scale (MARS) ของ ทอมสัน, กุลคานี, และ เติจจิวิ Thompson, Kulkarni & Sergejew (2000) ดัดแปลงโดย มาลาตี รุ่งเรืองศิริพันธ์ (2009) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทั้งความเชื่อและ อุปสรรคในการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องประกอบด้วย 10 คำถาม ให้เลือกตอบใช่หรือไม่ใช่ แต่แบบประเมินนี้จะถูกจำกัดในผู้ป่วยที่มีความเจ็บป่วยทางจิตเรื้อรัง ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1.0 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.6

6. แบบประเมินปัจจัยทำนายความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน ของ บรอดเบนท์, เพตตี้, เมน, และ เวียนแมน (Broadbent, Petrie, Main, & Weinman, 2006) ดัดแปลงโดย นันทิยา แสงทรงฤทธิ์ และคณะ (2557) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินปัจจัยทำนายความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 25 ข้อ ประกอบด้วย 3 ส่วน โดยส่วนแรกเป็นแบบประเมินการรับรู้เกี่ยวกับความเจ็บป่วยมีข้อคำถาม 9 ข้อ สำหรับ 8 ข้อแรกเป็นคำถามให้เลือกตอบใช่ หรือ ไม่ใช่ แบ่งการประเมินรายด้านเป็นการประเมินความเข้าใจเกี่ยวกับความเจ็บป่วย อาการ ผลกระทบที่เกิดขึ้น ระยะเวลาการควบคุมโรคด้วยตนเอง การควบคุมโรคด้วยการรักษา ความกังวล และผลกระทบต่ออารมณ์ และข้อ 9 เป็นคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับสาเหตุของความเจ็บป่วย ส่วนที่สองเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยาได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.8 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71

7. แบบประเมินเรื่องพฤติกรรมการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ของ สุกร นุชปวนิช และ พงศ์ศักดิ์ ด้านเดชา (2549) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 42 ข้อ แบ่งการประเมินตามวัตถุประสงค์ ทั้ง 8 ด้านดังนี้ 1) ด้านการมีความรู้ประกอบด้วยคำถาม 2 ข้อ 2) การรับประทานยาถูกต้อง ประกอบด้วยคำถาม 22 ข้อ 3) การปฏิบัติเมื่อลืมรับประทานยาประกอบด้วยคำถาม 4 ข้อ 4) การปฏิบัติถูกต้องเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาประกอบด้วยคำถาม 2 ข้อ 5) การซื้อยารับประทานเองประกอบด้วยคำถาม 1 ข้อ 6) การเก็บรักษายาถูกต้องประกอบด้วยคำถาม 3 ข้อ 7) การใช้ยาที่มีคุณภาพประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อ 8) การเลือกใช้อย่างสมเหตุสมผลประกอบด้วยคำถาม 1 ข้อ ซึ่งข้อคำถามทั้งหมดมีลักษณะตามมาตราระเมินแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) มี 3 ระดับ แบ่งเป็นระดับพฤติกรรมการใช้ยา คือ ดี ปานกลาง ไม่ดี ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความร่วมมือในการใช้ยา Eight-Item Morisky Medication Adherence Scale (MMAS-8) ของ มอริสกี และคณะ (Morisky et al., 2008) ซึ่งผ่านการแปลเป็นภาษาไทย และแปลย้อนกลับอย่างสมบูรณ์ โดย นางลัดกษณ์ อิงคมณี (2553) เนื่องจากข้อคำถามในแบบประเมินเป็นลักษณะกลางๆ ไม่ระบุกลุ่มโรคหรือกลุ่มอายุที่เฉพาะเจาะจง ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้กับทุกกลุ่ม เป็นแบบประเมินที่ได้รับการตรวจสอบความถูกต้องและมีความน่าเชื่อถือในผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เป็นตัวชี้วัดการรายงานตนเองที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดสำหรับความร่วมมือในการใช้ยา ซึ่งเป็นแบบประเมินที่มีคุณภาพ และสอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ความรู้ในการใช้ยา

ความรู้ในการใช้ยา หมายถึง สิ่งที่ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมรับรู้ และเข้าใจ รวมถึงประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และความรู้ในการใช้ยาเป็นส่วนประกอบสำคัญประการหนึ่งที่จูงใจให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยา (Gage & Berliner, 1992) การให้ความรู้ในการใช้ยาเป็นองค์ประกอบหนึ่งในกระบวนการสอนสุขภาพ (health education process) เป็นวิธีการหนึ่งที่สำคัญ ที่ช่วยส่งเสริมการดูแลสุขภาพ ดังนั้นการให้ความรู้ในการใช้ยาที่สัมพันธ์กับผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะช่วยให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่พึงประสงค์ อีกทั้งการให้ความรู้ยังสามารถพัฒนาพฤติกรรมในการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมอีกด้วย

(Williams et al., 1998) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าความรู้ในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับชนิด และวิธีการรับประทานยา (สุกร บุษปวนิช และ พงศ์ศักดิ์ ด่านเดชา, 2549) ได้แก่ 1) รู้ชื่อยา เพราะอาจแพ้ หรือเกิดอันตรายจากยา สามารถแก้ไขช่วยเหลือได้เมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์ดังกล่าว 2) วิธีใช้ยา คือ ต้องใช้ให้ถูกคน ถูกโรค ถูกทาง ถูกวิธี ถูกเวลา และ ถูกขนาด 3) ความรู้เกี่ยวกับข้อห้าม หรือ ข้อควรระวังในการใช้ยาแต่ละชนิด 4) รู้วันหมดอายุของยา ถ้าใช้ยาหมดอายุนอกจากรักษาโรคไม่หายแล้ว ยังอาจก่อให้เกิดพิษภัยแก่ร่างกาย

2. ความรู้เกี่ยวกับผลของยา อาการ และการสังเกตอาการผิดปกติจากการใช้ยา (ประทุม สุขชัยพานิชพงศ์ และคณะ, 2557) โดยจะเป็นความรู้เกี่ยวกับการที่ตัวยาไปกระตุ้นภูมิคุ้มกันด้านทานของร่างกายทำให้เกิดปฏิกิริยาตอบสนองเป็นอาการแพ้ อาจก่อให้เกิดการทำลายเซลล์บางชนิดของร่างกายหรือกลไกอื่น ๆ โดยอาการเหล่านี้มีระดับความรุนแรงแตกต่างกันไป (Riedl & Casillas, 2003) ซึ่งความรู้เกี่ยวกับผลของยา อาการ และการสังเกตอาการผิดปกติจากการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมประกอบด้วยกลุ่มยาดังต่อไปนี้ 1) ยาเพื่อชะลอการเสื่อมของไต 2) ยาที่ใช้ในภาวะพาราไทรอยด์ในเลือดสูง 3) ยาที่ใช้ในภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง 4) ยาที่ใช้ในภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง 5) ยาที่ใช้ในภาวะเลือดเป็นกรด 6) ยาที่ใช้ในภาวะบวม น้ำ 7) ยาที่ใช้ในภาวะโลหิตจาง (สิรินันท์ กลั่นบุศย์ และคณะ, 2557)

3. ความรู้เกี่ยวกับ ผลของการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง (ประทุม สุขชัยพานิชพงศ์ และคณะ, 2557) ผู้ป่วยโรคเรื้อรังเป็นโรคที่เมื่อเริ่มเป็นแล้วมักไม่หายขาด จะต้องให้การดูแลรักษาอย่างต่อเนื่องตลอดไป เพื่อควบคุมอาการของโรคไม่ให้ลุกลามจนเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือเป็นอันตรายรุนแรงได้ ตัวอย่างของโรคเรื้อรังที่เป็นร่วมในผู้ป่วยไตเรื้อรัง เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง เป็นต้น ผู้ป่วยโรคเรื้อรังถ้าไม่รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ก็จะมีโอกาสทำให้เกิดอันตราย และเสียชีวิตได้

เนื่องจากความร่วมมือในการใช้ยา มีความสัมพันธ์กับความรู้ในการใช้ยาที่ผู้ป่วยได้รับตามแผนการรักษาของแพทย์ (Hotz, Kaptein, Pruitt, Sanchez-Sosa & Willey, 2003) จากการศึกษาของพัชตริวิภา สุวรรณพรหม และคณะ (2557) เรื่องปริมาณ และมูลค่ายาเหลือใช้โรคเรื้อรังในครัวเรือนตำบลสันทรายหลวง อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 350 ครัวเรือนพบว่ามูลค่ายาเหลือใช้ในครัวเรือนคิด เป็น 51,391.69 บาท หรือเฉลี่ยครัวเรือนละ 182.87 บาท โดยสาเหตุหลักที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ ผู้ป่วยลืมนินยา แสดงให้เห็นถึงความต้องการความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยาที่ได้รับสอดคล้องกับ สุกร บุษปวนิช และ พงศ์ศักดิ์ ด่านเดชา (2549) ได้ศึกษาถึงพฤติกรรมการใช้ยาในผู้ป่วย

โรคไตเรื้อรังพบว่าปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการใช้ยาประกอบด้วย การมีความรู้เกี่ยวกับข้อบ่งใช้ของการใช้ยา การรับประทานยาถูกต้อง การปฏิบัติเมื่อลืมรับประทานยา การปฏิบัติที่ถูกต้องเมื่อเกิดอาการ ไม่พึ่งประสงค์จากการใช้ยา การไม่ซื้อยามารับประทานเอง การเก็บยาที่ถูกต้อง การใช้ยาที่มีคุณภาพ และการเลือกใช้อย่างสมเหตุผล รวมไปถึงการให้ความรู้ในการใช้ยา โดยปัจจัยเหล่านี้จะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยาได้ดีขึ้น และส่งผลดีต่อการรักษา และพบว่าการให้ความรู้ด้านการแพทย์เรื่องยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงช่วยให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแนวทางการรักษาเพิ่มขึ้น (Karaeren et al., 2009) อัญชลี ชูติธรรม (2556) ได้กล่าวถึงความรู้ด้านการแพทย์ที่รวมไปถึงการที่ผู้ป่วยมีความเข้าใจ รับรู้ถึงคุณค่าของยาที่มีผลต่อการรักษา มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้ยา ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดความร่วมมือในการใช้ยาที่เหมาะสมและถูกต้อง (Latif & McNicoll, 2009) จากการศึกษาอิทธิพลของ ความรู้ และความเชื่อของผู้ป่วย เกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 จำนวน 405 รายในประเทศปาเลาได้นำพบว่าความรู้ความเข้าใจเป็นปัจจัยสำคัญในการเปลี่ยนแปลงต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Sweileh et al., 2014) โดย ศักดิ์นรินทร์ หลิมเจริญ และคณะ (2550) พบว่าการใช้ยาในผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เมื่อผู้ป่วยมีความรู้เฉพาะเกี่ยวกับการใช้ยาในระดับต่ำ ส่งผลให้ผู้ป่วยขาดความร่วมมือในการใช้ยา

นอกจากนี้ความรู้ยังมีส่วนต่อการปฏิบัติพฤติกรรม จากการทบทวนพบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับความรู้จะทำให้ผู้ป่วยเข้าใจ และสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและช่วยบรรเทาอาการแทรกซ้อนของโรค (มยุรี ปัญญาธิม, 2551) การศึกษาของ สินีนาฏ วิทยพิเชฐสกุล และ อุกฤษณ์ สิทธิบุศย์ (2557) เกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยาของอาสาสมัครประจำหมู่บ้านตำบลบ่อทอง อำเภอบ่อทอง จังหวัดชลบุรีจำนวน 42 ราย พบว่าขาดความร่วมมือในการใช้ยาและใช้ยาไม่ถูกต้องตามหลักวิชาการ ทำให้เกิดปัญหาอันตรายต่อสุขภาพ และชีวิตของผู้ใช้ยาเอง โดยมีสาเหตุจากขาดความรู้ในการใช้ยาที่ถูกต้อง ขาดความเข้าใจ มีหลักการใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง มีความเชื่อในทางที่ผิดเกี่ยวกับการใช้ยา จากการศึกษาของ เดวิน, เมนเดลสัน, บาร์เร่, ทัป, และ บินิก (Devins, Mendelssohn, Barré, Taub, & Binik, 2005) เกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังพบว่าทำให้ข้อมูลและความรู้เรื่องการรักษาด้วยยาร่วมกับการให้กำลังใจผู้ป่วยในการปฏิบัติตัว รับฟังปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นจากการรักษา และการใช้ยา ประกอบกับการให้คู่มือเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง สามารถชะลอระยะเวลาการดำเนินของโรคไตเรื้อรังเข้าสู่ไตเรื้อรังได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนการศึกษาของ สุภาพร ปรัชญาประเสริฐ (2556) ที่ศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเอง และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวน 110 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ พบว่าพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ส่วน

ใหญ่มีพฤติกรรมการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรังอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 52.7 และพบว่าความรู้ กับทัศนคติมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง การศึกษาของ สุภาพร แนวนุต (2547) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 187 คน ซึ่งมารับการรักษาที่โรงพยาบาลคอนมดแดง และศูนย์สุขภาพชุมชน อำเภอคอนมดแดง จังหวัดอุบลราชธานี พบว่าความรู้เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาของ ประทุม สุขชัยพานิชพงศ์ และคณะ (2557) เกี่ยวกับความรู้ในการใช้ยา และความเชื่อเกี่ยวกับการใช้ยาของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่รับประทานยาตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่อง จำนวน 95 ราย พบว่าเกือบร้อยละ 90.0 ของผู้ป่วยมีความรู้ในการใช้ยาระดับปานกลาง และต่ำ (ร้อยละ 52.6 และ 36.8 ตามลำดับ) มีเพียงร้อยละ 10.5 เท่านั้นที่มีความรู้ในการใช้ยาอยู่ในระดับดี ในประเด็นย่อยของความรู้ในการใช้ยา พบว่าประเด็นที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่ (3 ใน 4 ขึ้นไป) ยังไม่ทราบหรือตอบผิด มากที่สุดในเรื่องของ อาการไม่พึงประสงค์ของยา (ร้อยละ 97.9) รองลงมาคือ การวินิจฉัยอาการแสดงที่เกิดจากผลข้างเคียงของยา (ร้อยละ 84.2) และการจัดการตนเองจากอาการไม่พึงประสงค์ของยา (ร้อยละ 75.8) สอดคล้องกับการศึกษาของอรรพรรณ สมุทรวินิจพันธ์ (2552) ที่พบว่าผู้ป่วยส่วนมากมีความรู้ในการใช้ยาในระดับพอใช้ โดยพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้เรื่องอาการไม่พึงประสงค์ของยา และการวินิจฉัยอาการที่เกิดจากผลของยาและการจัดการอาการไม่พึงประสงค์ การปฏิบัติตัวเมื่อลิ้มรับประทานยา สอดคล้องกับการศึกษาของ วนิดา มานะกิจจกมล (2549) พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอาการไม่พึงประสงค์ของยาก่อนข้างต่ำ และปิยพร สุวรรณโชติ (2543) พบว่าผู้ป่วยส่วนมากไม่รู้วิธีการปฏิบัติตัวเมื่อลิ้มรับประทานยา

ดังนั้นจึงแสดงให้เห็นว่ามีความจำเป็นที่จะต้องมีการให้ความรู้ในการใช้ยาที่ถูกต้องให้แก่ผู้ป่วยในกลุ่มโรคเรื้อรังเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องสามารถนำไปสู่การปฏิบัติตามคำแนะนำในการรับประทานยาได้อย่างต่อเนื่องและเหมาะสม และจากการศึกษาของ สิรินันท์ กลั่นบุญสุข และคณะ (2557) เกี่ยวกับ ผลการให้คำปรึกษาเรื่องโรคและยาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ณ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระพุทธบาท จังหวัดสระบุรี พบว่าคะแนนความรู้ในการยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีคะแนนความรู้ในการใช้น้อยมากคือ ความรู้เรื่องการใช้ยาเพื่อชะลอการเสื่อมของไต (ร้อยละ 3.95) ความรู้เรื่องยาที่ใช้ในภาวะพาราไทรอยด์ในเลือดสูง (ร้อยละ 7.14) ความรู้เรื่องยาที่ใช้ในภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง (ร้อยละ 25.69) ความรู้เรื่องยาที่ใช้ในภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง (ร้อยละ 28.57) และ ความรู้เรื่องยาที่ใช้ในภาวะเลือดเป็นกรด (ร้อยละ 30.00) ความรู้เรื่องยาจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การประเมินความรู้ในการใช้ยา

1. แบบประเมินความรู้เรื่องโรค และยาสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเกี่ยวกับการใช้ยาของ สิรินันท์ กลั่นนุศย์ และคณะ (2557) ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ด้านซึ่งในด้านที่ 4 เป็นแบบประเมิน ความรู้เกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนและยาที่ใช้ในโรคไตเรื้อรัง 7 ประเภทได้แก่ 1) ความรู้เรื่องการใช้ยา เพื่อชะลอการเสื่อมของไต 2) ความรู้เรื่องการใช้ยาที่ใช้ในภาวะโลหิตจาง 3) ความรู้เรื่องการใช้ยาที่ใช้ ในภาวะบวม น้ำ 4) ความรู้เรื่องการใช้ยาที่ใช้ในภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง 5) ความรู้เรื่องการใช้ยา ที่ใช้ในภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง 6) ความรู้เรื่องการใช้ยาที่ใช้ในภาวะเลือดเป็นกรด และ 7) ความรู้ เรื่องการใช้ยาที่ใช้ในภาวะพาราไทรอยด์ในเลือดสูง ซึ่งศึกษาในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจำนวน 74 ราย โดยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ ลักษณะหัวข้อการประเมินจะเป็น ประโยคบอกเล่าสั้น ๆ แล้วให้ผู้ป่วยตอบว่า “ใช่” “ไม่ใช่” หรือ “ไม่ทราบ” โดยถ้าผู้ป่วยตอบว่า “ใช่” ให้ 1 คะแนน ถ้าผู้ป่วยตอบว่า “ไม่ใช่” หรือถ้าผู้ป่วยตอบว่า “ไม่ทราบ” ให้ 0 คะแนน

2. แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วย การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องของ สุพิชา อาจคิดการ (2556) โดยพัฒนาเครื่องมือจากการ ทบทวนวรรณกรรมภายใต้แนวคิดการจัดการตนเองของ เกรียร์ (Creer, 2000) มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวแบ่งเป็น 3 ด้าน คือ ด้านการแพทย์ ด้านบทบาทที่ดำรงอยู่ใน ชีวิตประจำวัน และด้านอารมณ์ โดยเป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวจัดการ ตนเองด้านการแพทย์ ด้านบทบาทที่ดำรงอยู่ในชีวิตประจำวัน และด้านอารมณ์ ของผู้สูงอายุที่เป็นโรค ไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีจำนวนทั้งหมด 19 ข้อ ลักษณะข้อคำถามให้เลือก คำตอบ 2 ตัวเลือก ถ้าตอบถูกให้ข้อละ 1 คะแนน ถ้าตอบผิดให้ 0 คะแนน ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

3. แบบประเมินความรู้ในการใช้ยา วัดจากคำถามความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาในด้านชนิดและ วิธีการรับประทานยา ผลของยาต่อการรักษาโรค อาการข้างเคียง/ไม่พึงประสงค์ของยา ผลของการ ขาดความร่วมมือในการใช้ยา การวินิจฉัยอาการผิดปกติและจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิด ที่ 2 ที่ได้รับการรักษาด้วยยารับประทานของ ประทุม สุกชัยพานิชพงศ์ และคณะ (2557) มีจำนวน 8 ข้อหลัก (15 ข้อย่อย) ให้คะแนน 1 เมื่อคำตอบถูกและ 0 เมื่อคำตอบผิด คะแนนรวมเท่ากับ 15 คะแนน คะแนนสูงหมายถึงมีความรู้ดี จัดคะแนนความรู้เป็น 3 ระดับ คือ ดี (ร้อยละ 70.0 ของคะแนนรวม) ปานกลาง (ร้อยละ 51.1-69.9 ของคะแนนรวม) และต่ำ (ร้อยละ 50.0 ของคะแนนรวม) ค่าความเที่ยง อยู่ในระดับปานกลาง ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า ความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.67

ในการศึกษานี้แบบประเมินความรู้ในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไต ผู้วิจัยได้ดัดแปลงเครื่องมือความรู้ในการใช้ยาของ ประทุม สุกชัยพานิชพงศ์ และคณะ (2557) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้ 1) ความรู้เกี่ยวกับชนิดและวิธีการรับประทานยา 2) ความรู้เกี่ยวกับผลของยา อาการ และการสังเกตอาการผิดปกติจากการใช้ยา (ประทุม สุกชัยพานิชพงศ์ และคณะ, 2557) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยขาดความรู้ในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประกอบด้วย ความรู้เรื่องการใช้ยาเพื่อชะลอการเสื่อมของไต ความรู้เรื่องยาที่ใช้ในภาวะพาราไทรอยด์ในเลือดสูง ความรู้เรื่องยาที่ใช้ในภาวะฟอสเฟตในเลือดสูง ความรู้เรื่องยาที่ใช้ในภาวะโพแทสเซียมในเลือดสูง และความรู้เรื่องยาที่ใช้ในภาวะเลือดเป็นกรด (สิรินันท์ กลั่นบุศย์ และคณะ, 2557) และ 3) ความรู้เกี่ยวกับผลของการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง (ประทุม สุกชัยพานิชพงศ์, ธรณี วัฒนสมบุรณ์, สุปรียา ดันสกุล และพิศาล ชุ่มชื่น, 2557) ซึ่งแบบประเมินความรู้ในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่ใช้ในการศึกษานี้ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ มีข้อความทางบวก 14 ข้อ และข้อความทางลบ 4 ข้อ ข้อความทางบวก 14 ข้อ เป็นการเลือกคำตอบ 2 ตัวเลือก หากตอบข้อคำถามว่า “ใช่” ให้ 1 คะแนน หากตอบว่า “ไม่ใช่” ให้ 0 คะแนน และข้อความทางลบ 4 ข้อ เป็นการเลือกคำตอบ 2 ตัวเลือก หากตอบข้อคำถามว่า “ใช่” ให้ 0 คะแนน หากตอบว่า “ไม่ใช่” ให้ 1 คะแนน โดยการแปลผลคะแนนความรู้ในการใช้ยามีดังนี้ คะแนน 0- 6 คะแนนหมายถึง ความรู้ในการใช้ยาอยู่ในระดับต่ำ คะแนน 7-12 คะแนน หมายถึง ความรู้ในการใช้ยาอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 13-18 คะแนนหมายถึง ความรู้ในการใช้ยาอยู่ในระดับสูง

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยา

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยา หมายถึง ความเชื่อของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเกี่ยวกับความสามารถในการใช้ยา และความพยายามเกี่ยวกับความร่วมมือในการใช้ยา (magnitude) ระดับความมั่นใจในความสามารถที่จะกระทำ (strength) และประสบการณ์ที่เคยกระทำสำเร็จหรือล้มเหลวมาใช้ในประสบการณ์ใหม่ ซึ่งการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยาสามารถส่งเสริมได้โดย 1) การส่งเสริมให้มีประสบการณ์ของการกระทำที่สำเร็จ 2) การถ่ายทอดประสบการณ์จากบุคคลอื่นที่ได้รับความสำเร็จ 3) การได้รับข้อมูลเพื่อใช้พิจารณาความสามารถของตน ทำให้เกิดความมั่นใจว่าตนเองสามารถจะกระทำพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จ 4) สภาพทางร่างกายและอารมณ์ ถ้ามีสภาพร่างกายแข็งแรงจะทำให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยาเพิ่มมากขึ้น (ชลธิชา เรือนคำ, 2547; นันทลักษณ์ สถาพรนานนท์, 2556; สุพิชา อาจคิดการ, 2556; สุมาลี เชื้อพันธ์, 2553; ศรีทรา ประกอบชัย, 2557; Bandura, 1997) ตามแนวคิดของแบนดูรา การรับรู้สมรรถนะแห่ง

คนในการใช้ยาเป็นปัจจัยทางด้านจิตใจที่มีผลกระทบต่อความร่วมมือในการใช้ยา (Bandura & Walters, 1977) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยา สามารถทำนายความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรัง (Ogedegbe et al., 2003) แนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (self-efficacy theory) (Bandura, 1997) ซึ่งพัฒนามาจากทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social cognitive theory) โดยกล่าวว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองที่จะจัดการและปฏิบัติพฤติกรรมที่ต้องการได้สำเร็จ ความมั่นใจในสมรรถนะแห่งตนที่มีอยู่สูงจะเป็นตัวกำหนดการริเริ่มการปฏิบัติพฤติกรรมและการคงพฤติกรรมนั้นไว้ บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมสำเร็จได้ขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ (สุพิชา อาจคิดการ, 2556) คือ

1. ความเชื่อในสมรรถนะ (efficacy beliefs) เป็นความเชื่อมั่นของบุคคลในความสามารถของตนที่จะแสดงพฤติกรรมที่ต้องการนั้นจนประสบผลสำเร็จ ซึ่งเกิดขึ้นก่อนการกระทำพฤติกรรม และมีความสำคัญที่จะนำไปสู่การปฏิบัติจริงเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ที่คาดหวังไว้
2. ความคาดหวังต่อผลลัพธ์ (outcome expectancies) เป็นความคาดหวังของบุคคลเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นในพฤติกรรมที่ตนเองกระทำ ซึ่งอาจจะส่งผลตามที่ตนเองได้คาดหวังไว้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล 3 ทางคือ มีอิทธิพลในการเลือกกิจกรรม การใช้ความพยายามและความคงทนของการใช้ความพยายาม กล่าวคือบุคคลจะหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรมที่เชื่อว่าเกินความสามารถของตน แต่จะปฏิบัติพฤติกรรมซึ่งพิจารณาแล้วว่าตนเองมีความสามารถที่จะปฏิบัติได้ การรับรู้สมรรถนะแห่งตนยังเป็นตัวกำหนดความมากน้อยและความคงทนของการใช้ความพยายามของบุคคล บุคคลที่ไม่ค่อยแน่ใจในความสามารถของตนเองมักไม่ค่อยใช้ความพยายามอย่างเต็มที่หรือเลิกปฏิบัติพฤติกรรมได้ง่ายเมื่อเผชิญกับปัญหาหรืออุปสรรค ในขณะที่บุคคลซึ่งรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงจะใช้ความพยายามอย่างมากเพื่อเอาชนะอุปสรรคต่าง ๆ และบุคคลที่มีความพยายามสูงมักปฏิบัติพฤติกรรมได้สำเร็จ นอกจากนี้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนยังมีอิทธิพลต่อแบบแผนความคิดและปฏิกิริยาทางอารมณ์ของบุคคลเมื่อคาดการณ์ล่วงหน้าถึงการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมอีกด้วย โดยบุคคลที่ตัดสินใจว่าตนเองไม่มีความสามารถเพียงพอที่จะจัดการกับสิ่งแวดล้อมได้ มักจะหมกมุ่นอยู่กับความบกพร่องและจินตนาการถึงความยุ่งยากต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นอย่างน่ากลัวเกินความเป็นจริง (Bandura, 1986)

การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนประกอบไปด้วยปัจจัย 4 ด้าน (Bandura, 1997) ดังนี้

1. ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (enactive mastery experience) เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เนื่องจากเป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นกับตนเองโดยตรงว่าตนกระทำสำเร็จ ซึ่งจะต้องเป็นความสำเร็จที่เกิดขึ้นหลาย ๆ ครั้งซ้ำ ๆ กัน

จนมีประสบการณ์ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถตนเองเพิ่มขึ้น ทำให้บุคคลมีความพยายามที่จะปฏิบัติพฤติกรรมต่าง ๆ แม้ว่าจะพบกับอุปสรรคหรือความล้มเหลวบ้าง ก็จะไม่ล้มเลิกความพยายามมากนัก เพราะบุคคลจะประเมินว่าความล้มเหลวที่อาจมาจากปัจจัยอื่น เช่น ความพยายามไม่พอ วิธีการทำงาน หรือสถานการณ์ไม่เหมาะสม ในบุคคลที่พบความล้มเหลวในการปฏิบัติพฤติกรรมเสมอจะส่งผลให้บุคคลประเมินความคาดหวังในความสามารถของตนเองต่ำ ดังนั้นในการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะของบุคคลควรมีการส่งเสริมให้มีการฝึกทักษะให้ประสบความสำเร็จได้ พร้อมกับการรับรู้ว่าคุณมีความสามารถที่จะกระทำกิจกรรมนั้นได้ เพื่อที่บุคคลจะได้ใช้ทักษะได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2. การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น (vicarious experience) การได้เห็นประสบการณ์หรือตัวอย่างจากผู้อื่นถือว่าเป็นประสบการณ์ทางอ้อมที่บุคคลเห็นตัวแบบจากผู้อื่นที่แสดงพฤติกรรมที่ได้รับผลสำเร็จและเป็นที่น่าพอใจ จะทำให้บุคคลประเมินค่าในความสามารถของตนจากการเปรียบเทียบกับความสำเร็จของบุคคลอื่นซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกับตน การเปรียบเทียบกับความสำเร็จของบุคคลอื่นอาจจะเกิดขึ้นได้ในรูปแบบที่แตกต่างกันไปในแต่ละกิจกรรม บุคคลจะใช้บรรทัดฐานของบุคคลในสังคม หรือบุคคลที่ได้รับความเชื่อถือที่กระทำด้วยความมานะพยายามแล้วประสบความสำเร็จมาเป็นมาตรฐานการตัดสินใจในจุดยืนของตนเอง การส่งเสริมบุคคลให้มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนผ่านตัวแบบมี 2 ประเภท

2.1 ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง (self-modeling) เป็นตัวแบบที่บุคคลได้มีโอกาสสังเกต และมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงโดยไม่ผ่านสื่อใด ๆ ลักษณะตัวแบบควรเป็นบุคคลที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับผู้สูงอายุ ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ ฐานะทางเศรษฐกิจ และสังคม นอกจากนี้ควรมีทัศนคติ ความสามารถใกล้เคียง เพื่อให้ผู้สูงอายุมีความสนใจ และมั่นใจว่าพฤติกรรมที่ตัวแบบแสดงนั้น ตนสามารถปฏิบัติได้ การเสนอตัวแบบวิธีนี้มีข้อจำกัดในเวลาของการเรียนรู้ จึงไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้ตามต้องการ

2.2 ตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (symbolic model) เป็นตัวแบบที่ผ่านสื่อต่าง ๆ เช่น วิดีโอ โทรทัศน์ วีดิทัศน์ สไลด์ การ์ตูน หนังสือ สื่อภาพ การเสนอตัวแบบวิธีนี้สามารถเตรียมเรื่องราวของตัวแบบ เน้นพฤติกรรมที่ต้องการ และสามารถนำไปใช้กับกลุ่มบุคคลจำนวนมากในสถานที่ต่าง ๆ ได้

3. การชักจูงด้วยคำพูด (verbal persuasion) เป็นการพูดให้บุคคลเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมให้ประสบความสำเร็จได้ ซึ่งเป็นการเพิ่มกำลังใจ และความเชื่อมั่นของบุคคลในการตัดสินใจพิจารณาความสามารถของตน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพฤติกรรมที่บุคคลรู้สึกยุ่งยากที่จะตัดสินใจในความสามารถของตน แต่หากมีบุคคลสำคัญหรือบุคคลที่ได้รับความเชื่อถือ คอยให้คำชี้แนะ กล่าวชมเชย หรือพูดให้กำลังใจ จะได้ผลดีกว่าที่จะปล่อยให้บุคคลมีความเคลือบแคลงสงสัยในความสามารถของตนเอง การชักจูงด้วยคำพูดเป็นวิธีที่ง่ายและใช้กันทั่วไป แต่ส่งผลต่อพฤติกรรม

ระยะสั้น และขึ้นกับปัจจัยหลายประการ เช่น ความชำนาญของผู้ชักจูง ความรู้สึกไว้วางใจในผู้ชักจูง แรงจูงใจในการปฏิบัติ รวมทั้งสถานการณ์ในขณะนั้น การใช้คำพูดชักจูงเพียงอย่างเดียวอาจจะมีผลต่อการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนได้ไม่มากนักยังต้องอาศัยการใช้ควบคู่ไปกับแหล่งข้อมูลสนับสนุนแหล่งอื่นด้วย

4. สภาวะด้านร่างกาย และอารมณ์ (physiological & affective states) สภาพร่างกาย และอารมณ์ มีผลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ในสภาวะที่ร่างกายแข็งแรงมีสุขภาพที่ดี จะทำให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น แต่ในสภาวะที่ร่างกายเจ็บป่วย เช่น ความเจ็บปวด ความเหนื่อยล้า ไม่สบาย จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนลดลง ส่วนสภาวะอารมณ์ด้านบวก เช่น ความพึงพอใจ มีความสุข ความมีคุณค่าในตนเอง ส่งผลให้บุคคลรับรู้สมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้น แต่อารมณ์ด้านลบ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล ความกลัว จะส่งผลให้บุคคลรับรู้สมรรถนะแห่งตนลดลงและหลีกเลี่ยงการปฏิบัติพฤติกรรมนั้น ดังนั้นการส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนควรส่งเสริมให้มีสภาวะร่างกาย และอารมณ์อยู่ในภาวะปกติเพื่อให้เกิดความพร้อมต่อการปฏิบัติกิจกรรมนั้น

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของบุคคลนั้น อาจเกิดจากปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง หรืออาจเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกันได้ โดยการศึกษาของ มาร์คซ และ อัลลีแกรนท์ (Marks & Allegrante, 2005) พบว่าการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนในผู้ป่วยโรคเรื้อรังหลายกลุ่มโรครวมถึงผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมอาการของโรค ทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้มากขึ้น มีสุขภาพจิตและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จากการศึกษาของ นันทกา คำแก้ว (2547) เกี่ยวกับปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้ และพบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อความร่วมมือในการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังได้ในอัตราที่สูง คิดเป็นร้อยละ 49.60 ดังนั้นการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยาจึงเป็นปัจจัยหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และถาวร ประกอบกับหากผู้ป่วยได้รับการสนับสนุนทางสังคมในการใช้ยาและการดูแลช่วยเหลือจากคนในครอบครัวและคนรอบข้าง จะส่งผลให้ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคไตเรื้อรังมีความร่วมมือในการใช้ยาที่ดี (Ngamvitroj & Kang, 2007) และจากการศึกษาของศรัทธา ประกอบชัย, ศศิมา กุสุมา ณ อยุธยา, ดวงรัตน์ วัฒนกิจไกรเลิศ และพีระ บุรณะกิจเจริญ (2557) เรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับดีมาก การรับรู้ความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง และการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมการรับประทานยามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมรับประทานยาที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$ ($r = 0.44$ และ $r = 0.55$ ตามลำดับ) การรับรู้

สมรรถนะแห่งตนจึงสามารถทำนายความแปรปรวนพฤติกรรมกรรมการรับประทานยาของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ร้อยละ 38.9 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < .01$ ($R^2 = 0.389$)

การประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน

จากการทบทวนวรรณกรรมมีแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนตามกรอบแนวคิดของแบนดูรา (Bandura, 1986) ดังนี้

1. แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนด้านการรับประทานยา ของ สุพิชา อาจจิตการ (2556) ซึ่งดัดแปลงและได้ปรับภาษาในข้อคำถามแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของนางลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์ (2548) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความมั่นใจในการดูแลตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ แบ่งเป็น 4 ส่วน โดยส่วนที่ 1 สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหารมีข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ ส่วนที่ 2 สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองด้านการดื่มน้ำ มีข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ ส่วนที่ 3 สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองด้านการรับประทานยามีข้อคำถามทั้งหมด 4 ข้อ ส่วนที่ 4 สมรรถนะแห่งตนในการจัดการตนเองด้านการปฏิบัติตัวในการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องมีข้อคำถามทั้งหมด 6 ข้อ เป็นทางบวกทั้งหมด ลักษณะการตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 11 ระดับ โดยประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นคะแนน 0-10 คะแนน ได้ค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.94 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.90

2. แบบประเมินเรื่องการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยาของผู้สูงอายุที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (The Self-Efficacy for Appropriate Medication Use Scale [SEAMS]) ของ ลัฟซา, โฮล์ซเวิร์ท, และ อซานิ (Lavsa, Holzworth, & Ansani, 2011) มีข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ มีลักษณะตามมาตราประเมินแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) มี 3 ระดับ มีวัตถุประสงค์ที่มุ่งเน้นไปที่ตัวผู้สูงอายุเกี่ยวกับการรับรู้ความสามารถในการบริหารจัดการโรคเรื้อรัง และอุปสรรคต่อความร่วมมือในการใช้ยา ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.89 และ 0.88 ต่อประชากรที่รู้หนังสือสูง และต่ำ ตามลำดับ

3. แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะของตนต่อพฤติกรรมกรรมการรับประทานยา (perceived self-efficacy to medication taking) ของ ศรีทธา ประกอบชัย (2557) ซึ่งพัฒนามาจากทฤษฎี Self-efficacy ของแบนดูรา และแบบประเมิน Medication Adherence Self-efficacy scale ของโอเกเดกบี และคณะ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินเรื่องการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยา ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 22 ข้อคำถาม ลักษณะคำตอบเป็นแบบประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ 1 คะแนน หมายถึง ไม่

มั่นใจว่าจะปฏิบัติได้ 2 คะแนน หมายถึง มั่นใจว่าจะปฏิบัติได้บางครั้ง 3 คะแนน หมายถึง มั่นใจว่าจะปฏิบัติได้บ่อยครั้ง 4 คะแนน หมายถึง มั่นใจว่าจะปฏิบัติได้สม่ำเสมอ และ 5 คะแนน หมายถึง มั่นใจว่าจะปฏิบัติได้ทุกครั้ง การแปลผลคะแนนตามอันตรภาคชั้น โดยมีช่วงคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 5 คะแนน สูง หมายถึงการรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับสูง คะแนนต่ำ หมายถึง การรับรู้สมรรถนะแห่งตนอยู่ในระดับต่ำ มีค่าความตรงของเนื้อหา (Content validity index) เท่ากับ 0.88 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.84

สำหรับแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมผู้วิจัยได้นำแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะของตนต่อพฤติกรรมกรรับประทานยา (Medication Adherence Self-Efficacy Scale (The MASES)) ของโอเกเดกบี และคณะ (Ogedegbe et al., 2003) ที่แปลเป็นภาษาไทยโดย ศรีทธา ประกอบชัย (2557) มาใช้โดยปรับเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้

การสนับสนุนทางสังคมในการใช้ยา

การสนับสนุนทางสังคมในการใช้ยา หมายถึง การที่ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้รับประโยชน์จากการมีปฏิสัมพันธ์กันจนก่อให้เกิดความรัก ความผูกพัน การได้รับการดูแลเอาใจใส่ไว้วางใจซึ่งกันและกัน ทำให้ได้รับความช่วยเหลือด้านข้อมูล ข่าวสาร สิ่งของการบริการ และการประเมินตนเอง แรงสนับสนุนทางสังคมในการใช้ยาโดยได้รับรู้ถึงการดูแลอย่างใกล้ชิดจากแพทย์ พยาบาล และเภสัชกรในการจัดการโรค ทำให้มีความร่วมมือในการใช้ยา และการรักษาดีขึ้น (ชลธิชา เรือนคำ, 2547; นันทลักษณ์ สถาพรนานนท์, 2556; House, 1981) แนวคิดการสนับสนุนทางสังคมของเฮาส์ เป็นแนวคิดที่ครอบคลุมด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ โดยแบ่งการสนับสนุนทางสังคมเป็น 4 ด้าน (สุพิชา อาจคิดการ, 2556; House, 1981) คือการสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) เนื่องจากผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมต้องเผชิญภาวะคุกคามจากโรค และการรักษาที่ซับซ้อน มีการสูญเสียสมรรถภาพร่างกาย สูญเสียภาพลักษณ์ และมีข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตที่ต้องพึ่งพาผู้อื่น ส่งผลต่อภาวะจิตใจทำให้รู้สึกไม่มั่นคงในการดำเนินชีวิต วิตกกังวล กลัวถูกทอดทิ้ง ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจึงควรได้รับความรัก ความอบอุ่น เห็นอกเห็นใจ ดูแลเอาใจใส่ และรับฟังจากครอบครัว หากไม่ได้รับการสนับสนุนทางด้านอารมณ์อาจเกิดภาวะซึมเศร้า ทำให้ไม่สนใจที่จะปฏิบัติตามแนวทางรักษา ทำให้อาการของโรครุนแรงมากขึ้น การสนับสนุนด้านการประเมินค่า (appraisal support) หมายถึง การได้รับข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง เพื่อนำไปใช้ในการประเมินตนเองด้านการใช้ยา โดยเปรียบเทียบกับผู้อื่น ได้แก่ การเห็นพ้อง การยอมรับ และยกย่องชมเชย ทำให้เกิดความ

มั่นใจในการดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคม ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ควรมีการติดต่อสื่อสารซึ่งกันและกันเพื่อให้ได้รับข้อมูลย้อนกลับในการประเมิน และการเรียนรู้ด้วยตนเอง ได้แก่ การแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการยอมรับ หรือการยกย่องชมเชยจากบุคคลใกล้ชิด เช่น คู่สมรส บุตร หรือจากญาติพี่น้อง เพื่อน เจ้าหน้าที่ทางด้านสุขภาพตลอดจนการเปรียบเทียบกับตนเองกับผู้อื่น ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความภาคภูมิใจในความสามารถของตัวผู้สูงอายุก่อให้เกิดความมั่นใจในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น และมีกำลังใจในการใช้ยาเพื่อส่งเสริมสุขภาพของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง (สุพิชา อาจคิดการ, 2556)

การสนับสนุนทางสังคมเป็นปัจจัยสำคัญในการสนับสนุนให้บุคคลมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และยังเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ (จิราพร ทองดี, 2547; ชลธิชา เรือนคำ, 2547; ชิดชนก ไชยกุล, 2547; นันทกา คำแก้ว, 2547; วราพร คุ่มอรุณรัตนกุล, 2547; วาสนา ครุฑเมือง, 2547; หทัยรัตน์ เวชมนัส, 2547; หลัทธิ พุทธิเสาวภาคย์, 2547) เพนเดอร์ (Pender, 1996) ได้อธิบายถึงการสนับสนุนทางสังคมว่าเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของอิทธิพลระหว่างบุคคล โดยการสนับสนุนทางสังคมเป็นการรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของ ได้รับการยอมรับนับถือ ยกย่อง การได้รับความรัก ความมีคุณค่าในตนเอง เป็นที่ต้องการของบุคคลอื่น การได้รับการสนับสนุนจากคนในสังคม ให้ดำรงอยู่อย่างเหมาะสม (House, 1981) อธิบายว่าการสนับสนุนทางสังคมเป็นการมีปฏิสัมพันธ์กันของบุคคลด้วยการสนับสนุนทางอารมณ์ ให้การดูแล ความรักผูกพัน ความไว้วางใจ การสนับสนุนความคิดและการตัดสินใจ ให้การยอมรับ เห็นคุณค่าและการให้ความช่วยเหลือ ด้านข้อมูลข่าวสาร สิ่งของ การบริการ และการประเมินตนเอง คอบบ์ (Cobb, 1976) อธิบายว่าเป็นการทำให้บุคคลรู้สึกว่าได้ได้รับความสนใจ ความรัก การยกย่อง มีคุณค่าและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม ส่วน เชฟเฟอร์, คอยน์, และ ลาซาเลียส (Schaefer, Coyne, & Lazarus, 1981) กล่าวว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นการช่วยเหลือทางด้านอารมณ์ ข้อมูลข่าวสาร และด้านวัตถุสิ่งของหรือการบริการจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลให้ได้รับประโยชน์โดยการช่วยเหลือและมีปฏิสัมพันธ์กัน

ประเภทของการสนับสนุนทางสังคม

ประเภทของการสนับสนุนทางสังคมแสดงถึงความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ จากเครือข่ายทางสังคม โดยมีการแบ่งออกเป็นหลายด้านตามแนวคิดของผู้ศึกษา เช่น

แนวคิดของเฮาส์ (House, 1981) ได้แบ่งการสนับสนุนทางสังคมไว้ 4 ด้านคือ

1. การสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) เป็นการแสดงออกถึงความเชื่อถือ และความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับความรัก ความผูกพัน ความรู้สึกไว้วางใจ การดูแลเอาใจใส่ และความห่วงใยซึ่งกันและกัน

2. ด้านการประเมินค่า (appraisal support) เป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับโดยให้การยอมรับ ยกย่องชมเชย เพื่อนำไปประเมินตนเองโดยการเปรียบเทียบพฤติกรรมของตนกับผู้อื่น เช่น การยอมรับยกย่องชมเชย ทำให้เกิดความมั่นใจในการอยู่ในสังคม เป็นต้น

3. ด้านข้อมูลข่าวสาร (information support) เป็นการได้รับข้อมูลความรู้ คำแนะนำข้อเสนอแนะ การชี้แนวทางเพื่อนำไปแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ เนื่องจากโรคไตเรื้อรังเป็นโรคที่ต้องได้รับการรักษาแบบประคับประคองไปตลอดเพื่อชะลอการดำเนินของโรคและมีชีวิตอยู่ให้นานที่สุด

4. ด้านทรัพยากร (instrumental support) เป็นการช่วยเหลือโดยตรงในความจำเป็นทางด้านการเงิน สิ่งของ แรงงาน เวลา การปรับสภาพแวดล้อม หรือบริการต่าง ๆ

แนวคิดของคอบบ์ (Cobb, 1976) แบ่งประเภทของการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ด้าน คือ

1. ด้านอารมณ์ (emotional support) เป็นการให้ข้อมูลที่ทำให้นับถือรับรู้ว่าคุณค่าได้รับความรัก ความห่วงใย การดูแลเอาใจใส่ ทำให้มีความใกล้ชิดสนิทสนมกัน มีความผูกพัน และความไว้วางใจซึ่งกันและกัน

2. ด้านการยอมรับและเห็นคุณค่า (esteem support) เป็นการแสดงออกที่ทำให้นับถือรับรู้ว่าคุณค่า มีความหมายต่อบุคคลอื่นรวมทั้งบุคคลนั้นยอมรับ และมองเห็นคุณค่าในตัวเอง

3. ด้านการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (socially support or network) เป็นการแสดงออกที่ทำให้นับถือรับรู้ว่าคุณค่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคมที่มีการให้ความช่วยเหลือ และมีความผูกพันซึ่งกันและกัน

แนวคิดของ เชฟเฟอร์ และคณะ (Schaefer et al., 1981) แบ่งประเภทของการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ด้านซึ่งมีด้านอารมณ์ที่มีส่วนคล้ายคลึงกับของคอบบ์ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ด้านอารมณ์ (emotional support) เป็นการให้ความใกล้ชิดสนิทสนมความผูกพันความอบอุ่นใจ ความเชื่อมั่นและความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะส่งเสริมให้นับถือรู้สึกว่าคุณค่าได้รับความรักและการดูแลเอาใจใส่

2. ด้านวัตถุ สิ่งของ (tangible support) เป็นการให้ความช่วยเหลือทางด้านวัตถุ สิ่งของเงินทอง แรงงานหรือการบริการต่าง ๆ

3. ด้านข้อมูลข่าวสาร (information support) เป็นการให้ข้อมูลข่าวสารหรือคำแนะนำเพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหา รวมทั้งเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับในการประเมินการกระทำของบุคคล

แหล่งของการสนับสนุนทางสังคม

แหล่งสนับสนุนทางสังคมแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของบุคคลในสังคมโดยมีการปฏิสัมพันธ์และมีการดูแลช่วยเหลือกัน มีผู้จำแนกโดยใช้เกณฑ์ในการแบ่งดังนี้

เพนเดอร์, เมอร์คอฟ, และ พาร์สัน (Pender, Murdaugh & Parsons, 2006) แบ่งแหล่งสนับสนุนทางสังคมเป็น 5 กลุ่มดังนี้

1. กลุ่มสนับสนุนตามธรรมชาติ (natural support systems) ได้แก่ ครอบครัวซึ่งเป็นกลุ่มของการสนับสนุนทางสังคมระดับปฐมภูมิ ครอบครัวที่มีการสนับสนุนทางสังคมที่เหมาะสมสมาชิกในครอบครัวต้องรับรู้ถึงความต้องการของกันและกัน มีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ยอมรับความต้องการของสมาชิกในครอบครัวและให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2. กลุ่มเพื่อน (peer support systems) บุคคลกลุ่มนี้เคยได้รับประสบการณ์ที่มีผลกระทบรุนแรงต่อชีวิต ประสบความสำเร็จในการปรับตัวและพัฒนาไปในทางที่ดีขึ้น มีความเข้าใจอย่างลึกซึ้งกับสิ่งที่เกิดขึ้นจึงสามารถให้คำแนะนำในการแก้ไขปัญหาที่คล้ายคลึงกับประสบการณ์ที่ผ่านมาของตนเองได้

3. กลุ่มองค์กรศาสนา (organized religious support systems) เป็นกลุ่มองค์กรที่มีการพบปะกันที่วัด โบสถ์ มัสยิดหรือสถานที่ที่ทางกลุ่มจัดไว้ เพื่อให้การช่วยเหลือสนับสนุนบุคคลในศาสนาอื่นๆ เพราะการชุมนุมเป็นการแบ่งปันความรู้สึกที่มีคุณค่า ความเชื่อในอุดมการณ์ของชีวิตการปฏิบัติตามศาสนาและแนวทางการดำเนินชีวิตซึ่งนำไปสู่ความเข้าใจด้านสุขภาพมากยิ่งขึ้น

4. กลุ่มสนับสนุนโดยองค์กรวิชาชีพ (organized professional support systems) ได้แก่ กลุ่มผู้ดูแลสุขภาพ ผู้ช่วยเหลือที่มีทักษะ และบริการเฉพาะเจาะจงแก่ผู้รับบริการ บุคคลจะแสวงหาการสนับสนุนกลุ่มนี้เมื่อได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว และเพื่อนไม่เพียงพอ ไม่ได้ผลหรืออาจถูกใช้ไปหมดแล้ว

5. กลุ่มองค์กรที่ไม่ใช่กลุ่มวิชาชีพด้านสุขภาพ (organized self-help support groups not directed by health professionals) ประกอบด้วย อาสาสมัครและกลุ่มที่ให้การช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยกลุ่มอาสาสมัครเป็นกลุ่มที่ให้การช่วยเหลือบุคคลที่มีความต้องการหรือมีเหตุผลบางอย่างที่ไม่สามารถจัดหาบริการให้แก่ตนเองได้ ส่วนกลุ่มที่ให้การช่วยเหลือซึ่งกัน และกันเป็นกลุ่มบุคคลที่พยายามเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของสมาชิกหรือส่งเสริมการปรับตัวไปจนถึงการเปลี่ยนแปลงชีวิตความเป็นอยู่เช่น กลุ่มที่มีปัญหาสุขภาพเรื้อรัง หรือกลุ่มบุคคลที่มีสมาชิกในครอบครัวมีความพิการ

การประเมินการสนับสนุนทางสังคมในการใช้ยา

การสนับสนุนทางสังคมในการใช้ยามีความสำคัญต่อความร่วมมือในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ทั้งด้านร่างกาย จิต สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งจะส่งผลให้มั่นใจในการอยู่ร่วมกับผู้อื่น แบบประเมินมีดังนี้

1. แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมของ เฮาส์ (House, 1981) พัฒนาโดย น้ำเพชร หล่อตระกูล (2543) เพื่อใช้ประเมินในผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ มีวัตถุประสงค์คือประเมินการสนับสนุนทางสังคมทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านอารมณ์ ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านการประเมินค่าและด้านทรัพยากร มีจำนวนทั้งหมด 20 ข้อ โดยแบ่งเป็น 4 ส่วน ส่วนที่หนึ่งด้านอารมณ์มีข้อคำถาม 5 ข้อ ส่วนที่สองด้านข้อมูลข่าวสารมีข้อคำถาม 5 ข้อ ส่วนที่สามด้านการประเมินค่า มีข้อคำถาม 5 ข้อ และส่วนสุดท้ายด้านทรัพยากร มีข้อคำถาม 5 ข้อ คำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ โดยแบ่งเป็นมากที่สุด ส่วนใหญ่ น้อย ไม่เป็นจริง ค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.94 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.74

2. แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคม (The personal resources questionnaire [PRQ]) ของ แบรินท์ และ ไวเนิร์ต (Brandt & Weinert, 1981) พัฒนาโดย สิริสุดา ชาวคำเขต (2541) เพื่อใช้ในการศึกษาการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวกับความเครียดของผู้สูงอายุที่กระดูกสะโพกหัก มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการสนับสนุนทางสังคมของครอบครัวจำนวน 25 ข้อ แบ่งตามวัตถุประสงค์ออกเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 เป็นแบบประเมินจำนวนเครือข่ายทางสังคมของแต่ละคน ซึ่งประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับจำนวนกลุ่มบุคคลที่ให้ความช่วยเหลือในสถานการณ์ต่าง ๆ ที่พบในการดำรงชีวิตจำนวน 10 สถานการณ์ และส่วนที่ 2 เป็นแบบประเมินการได้รับการสนับสนุนทางสังคมทั้ง 5 ด้าน คือ การได้รับความใกล้ชิดผูกพัน การได้รับการได้มีโอกาสเลี้ยงดูหรือช่วยเหลือผู้อื่น การมีส่วนร่วมในสังคมเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การได้รับความกำลังใจทำให้รู้สึกว่าคุณค่า และการได้รับความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ มีลักษณะตามมาตราประเมินแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) มี 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างมาก เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างมาก ค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.97 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.93

3. แบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมในพฤติกรรมจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง ของ สุพิชา อาจคิดการ (2556) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินการสนับสนุนทางสังคม ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ การรับประทานอาหารและน้ำที่เหมาะสม การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การปฏิบัติตัวในการล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่อง และ

การจัดการกับความเครียด ในผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรัง มีข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ โดยมีลักษณะตามมาตราระเมินแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) มี 4 ระดับ คือ เห็นด้วยมาก เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยน้อย และไม่เห็นด้วย ค่าความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 0.94 และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.98

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบประเมินการสนับสนุนทางสังคมในการใช้ยาของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยใช้กรอบแนวคิดของ เฮาส์ (House, 1981) ซึ่งแบ่งเป็น 4 ด้าน มีข้อคำถาม 12 ข้อ ได้แก่ 1) การสนับสนุนด้านอารมณ์ (emotional support) จำนวน 2 ข้อ, 2) ด้านการประเมินค่า (appraisal support) จำนวน 4 ข้อ, 3) ด้านข้อมูลข่าวสาร (information support) จำนวน 4 ข้อ, และ 4) ด้านทรัพยากร (instrumental support) จำนวน 2 ข้อ ประเมินแบบลิเคิร์ตสเกล (Likert Scale) มี 4 ระดับคือ 1 คะแนน หมายถึง ไม่เห็นด้วย 2 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยเล็กน้อย 3 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมาก และ 5 คะแนน หมายถึง เห็นด้วยมากอย่างยิ่ง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดความร่วมมือในการใช้ยาขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2003) มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยโดยความร่วมมือในการใช้ยา หมายถึงพฤติกรรมของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในการใช้ยาให้สอดคล้องกับคำแนะนำจากแพทย์เป็นสิ่งสำคัญในการบรรลุเป้าหมายตามแผนการรักษา ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา และทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น ประกอบไปด้วย 5 ปัจจัย คือ 1) ปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 2) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางสังคม 3) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการรักษา 4) ปัจจัยที่เกี่ยวข้องอาการและอาการแสดง และ 5) ปัจจัยที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพและการดูแลสุขภาพ และจากการทบทวนวรรณกรรมผู้วิจัยได้เลือกศึกษาปัจจัยหลัก 2 ปัจจัย (WHO, 2003) คือปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางสังคม โดยปัจจัยที่เกี่ยวกับตัวผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมประกอบด้วยความรู้ในการใช้ยา และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยา ปัจจัยเรื่องความรู้ในการใช้ยาจะประกอบไปด้วย ความรู้เกี่ยวกับชนิด และวิธีการรับประทานยา ความรู้เกี่ยวกับผลของยา อาการ และการสังเกตอาการผิดปกติจากการใช้ยา และความรู้เกี่ยวกับผลของการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ส่วนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นความเชื่อมั่นในความสามารถของผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่จะมีความร่วมมือในการใช้ยาให้สำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยได้รับการส่งเสริมจากแหล่งสนับสนุน 4 แหล่ง ได้แก่ 1) ประสบการณ์ที่เคยประสบความสำเร็จด้วยตนเอง 2) การได้เห็นตัว

แบบหรือประสบการณ์จากผู้อื่น 3) การชักจูงด้วยคำพูด โดยพูดชักจูงให้ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีความร่วมมือในการใช้ยาที่เหมาะสมรวมทั้งให้คำแนะนำ กล่าวชื่นชมและให้กำลังใจ 4) ด้านสภาวะร่างกายและอารมณ์ โดยการสร้างเงื่อนไขให้ผู้สูงอายุเกิดสภาวะร่างกายและอารมณ์ทางด้านบวก (Bandura, 1997) สำหรับปัจจัยที่เกี่ยวข้องทางสังคมในการศึกษานี้จะประกอบไปด้วย 4 ด้านได้แก่ 1) ด้านอารมณ์โดยการดูแลเอาใจใส่ คอยกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติตามพฤติกรรมควบคุมโรค 2) ด้านการประเมินค่า โดยการประเมินย้อนกลับด้วยการยอมรับ กล่าวยกย่องชมเชยเมื่อสามารถปฏิบัติตามพฤติกรรมได้ถูกต้อง 3) ด้านข้อมูลข่าวสาร โดยให้ข้อมูล คำแนะนำหรือข้อเสนอแนะในการปฏิบัติตามพฤติกรรมควบคุมโรค และ 4) ด้านทรัพยากร (House, 1981) ซึ่งปัจจัยเรื่องความรู้ในการใช้ยา การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการใช้ยา การสนับสนุนทางด้านสังคมในการใช้ยาคาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการใช้ยา และเป็นแนวทางในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุโรคไตเรื้อรังที่ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสามารถลดภาวะแทรกซ้อน ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลทำให้สามารถดำรงชีวิตโดยพึ่งพาตนเองได้มากที่สุดและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved