

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการพัฒนาஆุகிகกรรมการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังหัวข้อดังไปนี้

#### 1. ภาวะไตวายเรื้อรัง (Chronic Renal Impairment)

##### 1.1 ความหมาย

##### 1.2 สาเหตุของไตวายเรื้อรัง

##### 1.3 ระยะเวลาการดำเนินของไตวายเรื้อรัง

##### 1.4 ผลกระทบของไตวายเรื้อรังต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย

##### 1.5 การรักษาภาวะไตวายเรื้อรัง

##### 1.6 การรักษาภาวะไตวายเรื้อรังด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

2. แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลอย่างต่อเนื่อง แนวคิดการดูแลต่อเนื่องกับผู้ป่วยเรื้อรัง และแนวคิดการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยใช้แบบแผนการจำหน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ M-E-T-H-O-D

3. ஆுகிகกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

#### 4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ภาวะไตวายเรื้อรัง (Chronic Renal Failure)

#### ความหมาย

ภาวะไตวายเรื้อรัง (Chronic Renal Failure) เป็นภาวะที่มีการเสื่อมหน้าที่ของไตซึ่งดำเนินไปเรื่อย ๆ และไม่สามารถแก้ไขให้กลับคืนมาเป็นปกติได้ การเสื่อมหน้าที่ของไตมักค่อยเป็นค่อยไป ไม่มีอาการในระยะแรก อาการของโรคไตวายจะปรากฏเมื่อหน้าที่ของไตเสื่อมมากแล้ว

#### ปกติหน้าที่ของไตที่สำคัญมี 3 ประการ คือ

1. ทำหน้าที่ในการขับถ่าย (Excretory Function) กรองของเสียจากเลือดและขับถ่ายออกทางปัสสาวะ ของเสียที่เกิดจากการเผาผลาญอาหารประเภทโปรตีน(มีมากในเนื้อสัตว์ และ

อาหารจำพวกตัว) เช่น ญูเรีย คีรีเอตินีน กรดยูริก และสารประกอบในไตเจนอื่น ๆ ถ้ามีการคั่งอยู่ในร่างกายมาก ๆ จะเกิดอาการต่าง ๆ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งเรียกว่า ญูเรเมีย (Uremia)

2. หน้าที่การรักษาสภาวะปกติของร่างกาย (Homeostatic หรือ Regulatory Function) รักษาดุลของน้ำ เกลือแร่ และความเป็นกรดด่างของเลือด แรก ๆ เช่น โซเดียม โปรดักเซียม แคลเซียม พอกฟอรัส ส่วนที่เกินความจำเป็นจะขับออกทางปัสสาวะ นอกจากนี้กรดที่เกิดขึ้นจากการเผาผลาญอาหารโปรดีน และไขมันเพื่อสร้างพลังงาน ก็จะถูกขับออกทางปัสสาวะ

3. หน้าที่ของต่อมไร้ท่อ (Endocrine Function) สร้างเอ็นไซม์และฮอร์โมน ได้แก่ สร้างเอ็นไซม์อิริโตรปอยดิน (Erythropoietin) เป็นสารมีฤทธิ์กระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดงที่ไขกระดูก นอกจากนี้ยังเปลี่ยนวิตามินดี ที่ได้จากการรับประทานหรือการสังเคราะห์จากแสงแดด ให้อยู่ในรูป ฮอร์โมนวิตามินดี (1,25 Dihydroxycholecalciferol ซึ่งเป็น Active Form ของวิตามินดี) ที่มีประสิทธิภาพ (Active Vitamin D) มีบทบาทที่สำคัญเกี่ยวกับเมtabolism ของแคลเซียม และการสร้างเสริมกระดูก หากไม่มีความบกพร่องมาก ๆ ผู้ป่วยอาจมีภาวะโลหิตจาง หรือกระดูกผุ การถ่ายเสียหน้าที่ของไตนี้ อาจใช้เวลานานเป็นเดือน หรือเป็นปี เพาะหน่วยไต (Nephron) ที่ยังไม่ถูกทำลายจะพยายามทำหน้าที่ชดเชยหน่วยไตที่เสียไป ซึ่งอาการของโรคจะปรากฏเมื่อเนื้อไตเสียไปมากกว่าร้อยละ 75-80 หรือมีอัตราการกรองน้อยกว่า 5 มิลลิลิตรต่อนาที ความรุนแรง หรืออาการของโรคโดยทั่วไปรึร่วงขึ้นอยู่กับระยะดำเนินของโรค เนื่องจากการที่เนื้อไตถูกทำลายไปอย่างช้า ๆ จนกระทั่งผู้ป่วยมีอาการของโดยทั่วไป และเกิดการเปลี่ยนแปลงในระยะต่าง ๆ ตามหน้าที่ของไต

#### สาเหตุของไตวายเรื้อรัง

1. โรคเบาหวาน
2. โรคความดันโลหิตสูง
3. โรคเส้นเลือดฝอยที่อักเสบเรื้อรัง
4. โรคลูปัส
5. โรคกรวยไตอักเสบเรื้อรัง
6. โรคเนื้อเยื่ออักเสบ
7. โรคถุงน้ำในไต
8. โรคเส้นเลือดแดงของไตดีบ
9. โรคเก้าท์
10. โรคนิวไนได

## ระยะเวลาการดำเนินของไตวายเรื้อรัง

อาการของโรคแบ่งออกเป็น 4 ระยะ (อุชณา จุวีระ และคณะ, 2537; สุจิตา ลิ้มคำนยลาก, 2536)

ดังนี้

1. ระยะเริ่มต้น (Early Stage or Diminished Renal Reserve) เป็นระยะที่ไตทำงานลดลง อัตราการกรองของไตเหลือเพียงร้อยละ 50-90 หน่วยไตที่เหลืออยู่ สามารถทำงานทดแทนส่วนที่เสียได้ และไม่มีการสะสมของเสียไว้ในร่างกาย ผลการตรวจเลือด พบค่าซีรัมเครตินิน (Creatinine) สูงกว่าปกติเล็กน้อย มีค่าอยู่ระหว่าง 1.5-2.0 มิลลิกรัม/เดซิลิตร เครตินิน เคลียร์แรนซ์ (Creatinine Clearance) มีประมาณ 40-50 มิลลิลิตรต่อนาที แต่มักพบโปรตีนในปัสสาวะเพิ่มขึ้นกว่าเกณฑ์ปกติ

2. ระยะขาดออกเสื่อม (Renal Insufficiency) เป็นระยะที่อัตราการกรองของไตเหลือร้อยละ 20 ถึง 50 ไตเริ่มเสื่อมสภาพลง พบของเสียค้างในร่างกาย คือ ยูเรียในตอเรเจน (Urea Nitrogen) และครีตินินสูงแต่ไม่เกิน 3-4 เท่าของภาวะปกติ ส่วนสาร อิเล็คโทรไลท์ (Electrolyte) ยังคงปกติ ผู้ป่วยอาจมีอาการที่แสดงให้เห็นคือ ปัสสาวะกลางคืน 2-3 ครั้ง ชีด เนื้ออย่าง่าย และความดันโลหิตสูง ค่าซีรัมครีตินิน ประมาณ 2-4 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ครีตินิน เคลียร์แรนซ์ ประมาณ 20-40 มิลลิลิตรต่อนาที

3. ระยะไตวายเรื้อรัง (Renal Failure) เป็นระยะที่มีการคั่งของของเสีย เช่น สารยูเรีย ในตอเรเจนในร่างกายมาก ผู้ป่วยมีอาการอะโซทีเมีย (Azotemia) อย่างชัดเจน ระยะนี้ผู้ป่วยจะมีปัสสาวะกลางคืนทุกราย อาการที่แสดงของทางร่างกาย พบว่า มีอาการอ่อนเพลีย เนื้ออย่าง่าย เนื่องจากภาวะชีด ความดันโลหิตสูง ค่าซีรัมครีตินิน ประมาณ 4-8 มิลลิกรัม/เดซิลิตร ครีตินิน เคลียร์แรนซ์ ประมาณ 10-20 มิลลิลิตรต่อนาที

4. ระยะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย (End-Stage Renal Disease or Uremia) เป็นระยะที่ไตมีอัตราการกรองของไต (Glomerular Filtration Rate, GFR) เหลือร้อยละ 5-10 ไตเสียหน้าที่หรือไม่มีความสามารถในการควบคุมสมดุลต่าง ๆ ภายในร่างกาย ผลการตรวจเลือด พบว่าค่าซีรัมครีตินินมากกว่า 8 มิลลิกรัม /เดซิลิตร ครีตินิน เคลียร์แรนซ์ น้อยกว่า 10 มิลลิลิตรต่อนาที ซึ่งภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายนี้จะรบกวนการทำงานของระบบต่าง ๆ ในร่างกาย

**ผลกระทบของไตวายเรื้อรังต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย**

เมื่อไตสูญเสียหน้าที่ในการจัดของเสีย รักษาความสมดุลของน้ำ สารอิเล็คโทรไลท์ กรด-ด่าง ตลอดจนการหลังของฮอร์โมน และการสังเคราะห์วิตามินดี จะส่งผลกระทบหรือรบกวนต่อวัยรุ่นในระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งทำงานประสานกัน ผู้ป่วยอาจมีอาการเพียงเล็กน้อย ก่อให้เกิดความรำคาญ หรือจนถึงภัยคุกคามชีวิต เมื่อเข้าสู่ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย หรือ

เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า ภาวะญูเรีย จะมีอาการและอาการแสดงหลายอย่าง ซึ่งรุบกวนระบบต่าง ๆ ในร่างกายดังนี้ (อุชณา ลุวีระและคณะ, 2537; ทวี ศิริวงศ์, 2536)

1. ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular System) มีอาการ 5 อย่างที่พบร่วมกับภาวะเรื้อรังรังระยะสุดท้าย ได้แก่ ความดันโลหิตสูง การเปลี่ยนแปลงของผนังหลอดเลือดแดงการทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ เยื่อบุหัวใจอักเสบ และโป๊ตสเทียมในกระแสเลือดสูง โดยจะกล่าวรายละเอียดดังนี้

1.1 ความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นสิ่งที่พบได้เสมอเมื่อสาเหตุหลายประการแต่ที่สำคัญ คือ มีการคั่งของน้ำ และเกลือแร่ในร่างกาย และเกิดความผิดปกติใน เรนินแองจิโอลีโนซินอัลโคลสตโคโรน ซิสเต้ม (Renin-Angiotensin-Aldosterone System; RASS) ซึ่งผู้ป่วยได้รายเรื้อรังรังระยะสุดท้าย เรนินจะเป็นตัวควบคุมการเพิ่ม และลดความดันโลหิต หากพบว่า เรนินสูง จะเป็นอันตราย ต่อเยื่อบุหลอดเลือด ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง ส่งผลให้การดำเนินโรคเร็วขึ้น ผู้ป่วยที่ได้รับยาลดความดันโลหิต (Antihypertensive) เช่น แคป拓ิฟิล (Captopill) จะเป็นตัวยับยั้งเอนไซม์ โดยไม่เปลี่ยนแปลงของจิโอลีโนซิน || ให้แข็งจิโอลีโนซิน || เพื่อลดการหลั่งเรนิน

1.2 การเปลี่ยนแปลงผนังหลอดเลือดแดง (Accelerated Atherosclerosis) ผู้ป่วยได้รายเรื้อรังรังระยะสุดท้าย จะผนังของหลอดเลือดแดงหนาตัวเพิ่มขึ้น ยังไม่สามารถอธิบายสาเหตุได้แต่ภาวะไขมันในเลือดสูง เป็นปัจจัยหนึ่งที่พบได้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการ

1.3 การทำงานของกล้ามเนื้อหัวใจผิดปกติ (Myocardial Dysfunction) จากภาวะความดันโลหิตสูงทำให้ผู้ป่วยได้รายเรื้อรังรังระยะสุดท้ายมีหัวใจห้องล่างห้ำยโต และการที่กล้ามเนื้อหัวใจขยายตัว ทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจลดลงขาดเลือดมาเลี้ยงบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจ และหากมีภาวะน้ำเกินมาก จะเป็นสาเหตุของการเกิดภาวะหัวใจตายตามมา

1.4 โป๊ตสเทียมในเลือดสูง (Hyperkalemia) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่มีอันตรายต่อผู้ป่วยได้รายเรื้อรังรังระยะสุดท้ายเป็นอย่างมาก ระดับของโป๊ตสเทียมที่เปลี่ยนแปลงจะสูงขึ้นเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างน้ำในเซลล์และน้ำนอกเซลล์ จะมีผลต่อการส่งคลื่นกระแสไฟฟ้า ในการทำงานของหัวใจ ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ บางรายหัวใจอาจหยุดเต้น และเสียชีวิตได้

1.5 เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ (Pericarditis) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วย ญรีเมีย หากไม่ได้รับการรักษาจะส่งผลให้เกิดมีน้ำในช่องเยื่อบุหัวใจ และเกิดภาวะหัวใจบีบอัด (Cardiac Tamponade)

2. ระบบประสาทและกล้ามเนื้อ (Neuromuscular System) ความผิดปกติที่เกิดขึ้นมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจของผู้ป่วยร่วมด้วย โดยผู้ป่วยบางรายอาจพบความผิดปกติได้ทั้งระบบประสาทส่วนกลาง ส่วนปลายและระบบประสาลอัตโนมัติ ความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง ได้แก่ สมองส่วนต่าง ๆ ทำงานผิดปกติ เช่น ไม่มีสมรรถภาพในการทำงาน เชื่อยชา พูดช้า ง่วงซึมชา นอนไม่หลับ เป็นต้น ถ้ามีความรุนแรงมากจะมีอาการ เช่น หลงลืม การตัดสินใจผิดพลาด คำนวณเลขไม่ได้ ส่วนความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลาย และระบบประสาทอัตโนมัติ ได้แก่ มีอาการชาป่วยมือ ปลายเท้า หากเป็นมากจะมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงร่วมด้วย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อสะโพกและต้นแขน สาเหตุเกิดจากการขาดสมดุลของกรด-ด่าง น้ำและอิเลคโทรไลท์ ทำให้เกิดการสะสมพิษของยูเรีย มีอาการปวด เกิดตะคริวที่ขาจนต้องมีการคลาน (Crawling) มีอาการเหมือนถูกแทงด้วยหนาม (Prickling) และมีอาการคัน (Itching) จะเป็นมากตอนกลางคืน ซึ่งอาการนี้เรียกว่า "Restless Leg Syndrome" และมีอาการปวดร้อน บริเวณฝ่าเท้า (Burning Feeting) และมีอาการปวดบวมร่วมด้วย

3. ระบบทางเดินหายใจ ปัญหาที่พบคือ น้ำท่วมปอด ปอดอักเสบ มักร่วมกับภาวะหัวใจล้มเหลว ภาระน้ำท่วมปอดเกิดจากการไม่จำกัดน้ำและเกลือ หรืออาจได้รับสารน้ำเข้าทางหลอดเลือดมากเกินไปในช่วงที่มีปัสสาวะน้อย ส่วนภาวะปอดอักเสบมักเกิดจากเมื่อมีภาวะยูรีเมียรุนแรง ค่า BUN ครีตินินสูงมาก ถ้าไม่ได้รักษาอาจทำให้มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดได้

4. ระบบโลหิตวิทยา (Hematological System) ภาวะยูรีเมียทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางโลหิตวิทยาหลายประการ ได้แก่

4.1 เกิดภาวะชีด หรือโลหิตจาง (Anemia) เป็นสิ่งที่พบได้เสมอในผู้ป่วยโดยวัยเรือรัง ระยะสุดท้าย โดยมีสาเหตุที่สำคัญ คือ มีการสร้างเม็ดเลือดแดงลดลง เนื่องจากขาดออกซิเจนที่ให้สั้นควระน์ ได้แก่ เอโรโนปอยอิติน (Erythropoietin : EPO) ที่เป็นตัวกระตุ้นการทำงานของไขกระดูก หรือมีการสะสมพิษของอลูминิเนียม (Aluminum Intoxication) มีการผลิตพาราไอกรอยด์ซอร์บินมากกว่าปกติ (Hyperparathyroid Hormone) หรือมีการขาดสารอาหารบางชนิด เช่น เฟล็อก โฟเลต (Folate) หรือวิตามิน บี 12 เนื่องจากภาวะทุพโภชนาการ (Malnutrition) จึงทำให้การสร้างเม็ดเลือดแดงลดลง เกิดการทำลายของเม็ดเลือดแดงมากขึ้น โดยพบว่า อายุของเม็ดเลือดแดงใน ผู้ป่วยยูรีเมียจะสั้นกว่าปกติเชื่อว่าเกิดจากการคั่งของสารพิษยูเรีย (Uremic Toxin) เกิดความผิดปกติของการเกิดลิมเลือด เกิดภาวะเลือดออกง่าย ทำให้มีการสูญเสียเลือด เช่น เกิดกระเพาะอาหารอักเสบ ทำให้เลือดออกทางเยื่อบุทางเดินอาหารได้ง่าย

4.2 มีผลต่อการแข็งตัวของเลือด อาการที่พบคือ มีเลือดออกได้ง่าย (Bleeding Diathesis) เช่น ทางเยื่อบุช่องปาก หรือเยื่อบุทางเดินอาหาร ที่สำคัญ คือ มีความผิดปกติของเกล็ดเลือด ทำให้ระยะเวลาการแข็งตัวของเลือดนานขึ้น

#### 4.3 เกิดการทำงานของเม็ดเลือดขาวผิดปกติ ทำให้ภูมิต้านทานโรคต่ำ

5. ระบบทางเดินอาหาร (Gastrointestinal System) ผู้ป่วยที่มีภาวะญี่เรีย มักมีอาการคลื่นไส้อาเจียน เปื่อยอาหาร ซึ่งเป็นอาการที่พบบ่อยที่สุด สาเหตุเกิดจากการมีอาการสะสมของพิษญี่เรีย และแคมโนเนีย เป็นผลทำให้เกิดการระคายเคืองในเยื่อบุทางเดินอาหาร นอกจากนั้นอาจพบเยื่อบุช่องปากอักเสบ เช่นว่าเกิดจากการมีสารญี่เรียในน้ำลายมาก ทำให้เชื้อแบคทีเรียอย่างสารญี่เรีย ในน้ำลายมาก และอาจเกิดการร่วมกับการทำความสะอาดปากของผู้ป่วยไม่ดีพอ

6. ระบบต่อมไร้ท่อ และเมตาบoliซึม (Endocrine System and Metabolism) ในภาวะมีญี่เรีย จะพบอาการแสดงหลายประการ เช่น การสูญเสียความรู้สึกทางเพศ โดยพบว่า ระดับฮอร์โมนเอสโตรเจน (Estrogen) ในผู้ป่วยหญิงลดลง และทำให้ขาดประจำเดือนไม่สามารถตั้งครรภ์ได้ ส่วนในผู้ป่วยชาย พบร้า ระดับฮอร์โมนเทสโตรอน (Testosterone) ลดลง ทำให้ความรู้สึกทางเพศลดลง และมีการสร้างตัวอสูรจิลลดลง

7. ระบบกระดูก (Skeletal System) ความผิดปกติของระบบนี้เป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงของเมตาบoliซึมต่อวิตามินดี พาราธิรอยด์ฮอร์โมน แคลเซียมและฟอสฟิด โดยมีการคั่งของฟอสฟิดในเลือด ทำให้ระดับแคลเซียมลดลง ขบวนการนี้จะกระตุ้นต่อมพารา thyroid ให้มีการหลังและสร้างพารา thyroid ซึ่งมีฮอร์โมนมากขึ้น เพื่อเพิ่มระดับแคลเซียมให้ปกติ แต่ในภาวะที่เนื้อไตถูกทำลาย การดูดซึมกลับของแคลเซียมที่ต้องการวิตามินดี เป็นตัวกระตุ้นจึงลดลง ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในกระดูก พบร้า อาการปวดกระดูก ข้ออักเสบ กระดูกผิดรูปร้า หรืออาจพบว่ามีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อร้ามด้วย

8. ระบบผิวหนัง (Integument System) ลักษณะของผู้ป่วยญี่เรียจะมีผิวหนังชีดเหลือง หรือคล้ำ เนื่องจากมีการสะสมของสารญี่เรียโกรูโครัม (Urochrome Pigments) และจากการที่ต่อมเหงื่อฝอยจึงทำให้ผิวหนังแห้ง สวนอาการคัน (Pruritus) เกิดจากการที่ต่อมเหงื่อของแคลเซียมฟอสฟิดมาเกาะตามผิวหนัง เกิดเป็นตะกอนญี่เรียสีขาว (Uremic Frost) เป็นผลจากมีการสะสมโปรตีน เล็บของผู้ป่วยจะมีลักษณะเปราะและแตกง่าย ส่วนผมจะมีลักษณะแห้ง แดง และแตกง่าย

#### การรักษาภาวะไตวายเรื้อรัง

ภาวะไตวายเรื้อรังเป็นกลุ่มอาการที่เกิดจากการสูญเสียหน้าที่ของไตอย่างช้าๆ และถาวร การวินิจฉัยภาวะนี้ อาจได้จากการตรวจพบหรือมีประวัติไตวายเฉียบพลันนานเกิน 3 เดือน หรือมีการตรวจพบว่าขนาดของไตเล็กลงกว่าปกติ ผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้ายซึ่งทำให้เกิดอาการผิดปกติ

ต่าง ๆ และความผิดปกติในสมดุลน้ำแร่และเกลือแร่ กลุ่มอาการที่เกิดจากของเสียคั่งที่เรียกว่า ยูรีเมีย คือ มีอาการ ซึ่ด เพลีย เปื่อยอาหาร ผิวแห้ง คลื่นไส้ อาเจียน และสะอึก สำหรับอาการบวมน้ำรอบเนื้อเยื่า อาจจะมีหรือไม่ก็ได้ ถ้ามีอาการเหล่านี้มาก หรือมีภาวะที่อันตรายอีน ๆ ของยูรีเมีย เช่น ชีมชาต มีเลือดออกแล้วหยุดยาก เยื่อบุหัวใจอักเสบ หรือมีค่าของเสียคั่งค้างมาก ซึ่งบ่งบอกว่าการทำงานของไตเหลือไม่ถึง 5-10% จะเป็นภาวะที่เรียกว่าไตวายระยะสุดท้าย (End Stage Renal Disease : ESRD) การรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายจะต้องได้รับการรักษาแบบประคับประคอง (Conservative treatment) เพื่อให้ได้พื้นตัวในการทำหน้าที่ดังเดิม โดยการให้ยาควบคุม จำกัดอาหารและน้ำ ถ้าแก้ไขด้วยวิธีดังกล่าวไม่สามารถแก้ไขภาวะน้ำเกิน และภาวะความเป็นกรดในร่างกายได้ อาจจะต้องขยับผู้ป่วยโดยการทำไดอะลัยติก จนกว่าไตของผู้ป่วยเข้าสู่ภาวะปกติ การรักษาไม่สามารถรักษาได้ด้วยการให้ยาแต่เพียงอย่างเดียว แต่จะต้องทำการรักษาด้วยวิธีใด วิธีหนึ่ง ดังต่อไปนี้ มีแนวทางการรักษา 3 วิธี คือ

### 1. การล้างไตทางช่องท้อง (Peritoneal Dialysis)

คือ การรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เพื่อการขัดของเสีย เกลือแร่ และน้ำส่วนเกินออกจากร่างกายผู้ป่วย โดยการใส่น้ำยาล้างไตเข้าไปในช่องท้องของผู้ป่วย ของเสียในเลือดของผู้ป่วยจะแพร่กระจายเข้าสู่น้ำยาล้างไต หลังจากนั้นจึงเปลี่ยนถ่ายน้ำยาล้างไตที่ไม่สะอาดออกแล้วใส่น้ำยาล้างไตสะอาดเข้าไปใหม่ ทำการรักษาเช่นนี้เป็นระยะ ๆ ของเสียในร่างกายจะถูกขัดออกมาเรื่อย ๆ

#### การล้างไตทางช่องท้องมี 3 แบบ คือ

1.1 การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง (Continuous Ambulatory Peritoneal Dialysis : CAPD) คือ การล้างไตทางช่องท้องด้วยตนเองที่บ้าน เป็นการล้างไตอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมงทุกวัน โดยเปลี่ยนน้ำยาล้างไตในช่องท้องครั้งละ 1,500-2,000 มิลลิลิตร วันละ 4-6 ครั้ง แต่ละครั้งใช้น้ำยาในช่องท้องนาน 4-6 ชั่วโมง น้ำยาถุงสุดท้ายของวันจะถูกแซค้างไว้ในช่องท้องนานตลอดทั้งคืน

1.2 การล้างไตทางช่องท้องอย่างต่อเนื่องด้วยเครื่อง(Continuous Cycling Peritoneal Dialysis : CCPD) คือ การล้างไตทางช่องท้องในเวลากลางคืน หรือในขณะที่ผู้ป่วยนอนหลับ โดยมีเครื่องควบคุมการเปลี่ยนน้ำยาแบบอัตโนมัติตลอดทั้งคืน ในเวลากลางวันผู้ป่วยจะใส่น้ำยาแซค้างไว้ในช่องท้องโดยไม่มีการเปลี่ยนน้ำยา

1.3 การล้างไตทางช่องท้องแบบชั่วคราว (Intermittent Peritoneal Dialysis : IPD) คือ การล้างทางช่องท้องเป็นครั้งคราว ทำในสถานพยาบาลและโดยผู้ชำนาญเท่านั้น มีการเปลี่ยน

น้ำยาล้างไตครั้งละ 1,500-2,000 มิลลิลิตร แล้วค้างไว้ในช่องท้องครึ่งถึงหนึ่ง ชั่วโมงจึงทำการเปลี่ยนถ่ายน้ำยาใหม่ เพื่อให้มีการล้างของเสียออกเร็ว ๆ ในเวลาสั้น ๆ การทำแต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 10-14 ชั่วโมง และต้องทำ 3-4 ครั้งต่อสปดาห์

2. การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Haemodialysis) สำหรับการรักษาผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง โดยเฉพาะในระยะสุดท้ายได้ไม่สามารถทำหน้าที่ในการขจัดของเสีย ขับน้ำและสร้างฮอร์โมนได้ จำเป็นอย่างยิ่งต้องรักษาด้วยการทำไดอะลัยซิสชนิดถาวร พร้อมกับควบคุมการรับประทานอาหารและน้ำ ในบางรายอาจได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตใหม่ เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีชีวิตอย่างอิสระและมีคุณภาพชีวิตที่ดี (สุจิตรา ลิม จำนวนลาก, 2544)

3. การปลูกถ่ายไต (Renal transplantation) ถือเป็นการรักษาที่ดีที่สุดในปัจจุบัน เหมาะสำหรับผู้ป่วยอายุน้อยและมีร่างกายแข็งแรง แต่มีปัญหาที่สำคัญ คือ ภาวะหลัดไต และการขาดแคลนไต (อุษณา ลุวีระ, 2542)

การรักษาภาวะไตวายเรื้อรังไม่ว่าจะด้วยวิธีใดก็ตามขึ้นอยู่กับเงื่อนไขทางการแพทย์ และความพอดีของผู้ป่วยเป็นสำคัญ แต่ที่สำคัญคือค่ารักษาจะแพงมาก ในกรณีที่มีปัญหา มูลนิธิโรคไตเป็นหน่วยงานหนึ่งที่จะช่วยได้โดยจะมีการล้างไตทางเลือดในราคากลูกถูก แต่ผู้ป่วยก็ยังคงต้องเสียค่าใช้จ่ายเองบ้างส่วนหนึ่ง ดังนั้นการป้องกันและรับรักษาภาวะนี้เพื่อชะลอการเข้าสู่ภาวะไตวายระยะสุดท้ายจึงเป็นสิ่งที่ดีที่สุด ในที่นี้จะกล่าวถึงการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Haemodialysis)

**การรักษาภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Haemodialysis)**

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Haemodialysis) สำเร็จเป็นครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ.1945 โดยแพทย์ชาวเนเธอร์แลนด์ คือ Dr.Willem John Kolff ได้ปรับปรุงเครื่องไตเทียมเพื่อนำมาใช้กับคนเป็นครั้งแรก สำหรับประเทศไทยได้เริ่มนำการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเพื่อรักษาผู้ป่วยครั้งแรกเมื่อ พ.ศ.2506 ในระยะแรกได้นำมารักษาในผู้ป่วยไตวายเฉียบพลันที่ทำการขัดของเสียออกทางเยื่อบุห้องท้องไม่ได้ผล ต่อมาจึงได้นำมารักษาในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังตลอดชีวิต หรือผู้ป่วยรอผ่าตัดปลูกถ่ายไต ผลการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง พบว่าได้ผลดีกว่าในผู้ป่วยไตวายเฉียบพลัน เพราะเกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายน้อยกว่า หลังจากนั้นก็มีวิธีการของเครื่องไตเทียม (Haemodialysis Machine) เรื่อยมาจนถึงปัจจุบันในปัจจุบันมีการนำมารักษาทั้งในโรงพยาบาลของรัฐบาลและเอกชนทั่วประเทศ หลายแห่ง ในปี พ.ศ. 2535 พบว่า มีโรงพยาบาลที่ทำการรักษาผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 55 แห่งในประเทศไทย และยังมีโรงพยาบาลอีกหลาย ๆ แห่งที่อยู่ในระหว่างการ

ดำเนินการ เพื่อเปิดการบริการรักษาผู้ป่วยโดยวิธีฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (นันทกา จันทวนิช และคณะ, 2537, หน้า 111) การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Haemodialysis) คือ กระบวนการ ไดอะลิซีสนั้นเอง แต่เป็นการซึ่งผ่านของสารถูกละลาย (Solute) ในเลือด (Solution) เช่น ญี่เรีย ในต่อเจนในเลือด คริอะตินิน และของเสียพากย์รีมิกอื่น จะซึ่งผ่านผนังเมมเบรน (Membrane) ที่ สังเคราะห์ขึ้น เรียกว่าตัวกรอง (Dialyzer) ออกไปสู่ด้านนอก (Dialysate Fluid)

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (Haemodialysis) หรือที่เรียกันว่าการฟอกเลือดเป็น วิธีที่ขัดของเสียที่มีประดิษฐภาพสูงกว่าการขัดของเสียออกจากเยื่อบุช่องห้องโดยน้ำรักษา ผู้ป่วยโรคไตวายได้ คือ การที่นำเข้าเลือดออกจากร่างกายมาผ่านเครื่องไตเทียม เพื่อให้เกิดการ แลกเปลี่ยนน้ำและสารต่าง ๆ ในเลือดกับสารน้ำ Dialysate โดยผ่านเชมิเพอเมี้ลเมมเบรน (Semipermeable Membrane) ในเครื่องกรอง (Dialyzer) สารต่าง ๆ ที่คั่งอยู่ในเลือด โดยเฉพาะ สารพิษหรือของเสียในร่างกายตลอดจนน้ำส่วนเกินของร่างกาย จะถูกขับหรือลดลง ทำให้เลือดที่ ฟอกเสร็จกลับสู่ร่างกายเป็นเลือดที่สะอาดขึ้น และมีปริมาณน้ำลดลง (สภาน จิรสิริธรรม, 2545) กลไกการทำงานของเครื่องฟอกเลือดนอกจากจะใช้วิธีการซึ่งผ่าน (Diffusion) แล้วยังมีวิธีใช้ความ ดันที่แตกต่างของกระแสเลือดและระบบน้ำที่ใช้กรอง เพื่อใช้ในการผลักดันน้ำส่วนเกินออกจาก ร่างกายเรียกว่า อัลตราฟิลเตอร์ชั้น (Ultrafiltration) ส่วนระบบกรองของเสียน้ำเรียกว่า Clearance ซึ่งหมายถึงความสามารถของเครื่องกรอง (Dialyzer) ที่จะกำจัดสารต่าง ๆ ในเลือดออกได้ในหนึ่ง หน่วยเวลาคล้ายกับการวัดการทำงานของไตธรรมชาติที่เรียกว่า Creatinine Clearance หรือ Glomerular Filtration Rate (GFR) (สภาน จิรสิริธรรม, 2545) ผสมกับยาหัวใจ (Heparinized blood) เข้ามายังตัวกรองเลือด (Dialyzer) โดยไนโตรอุ้งหัวใจกับน้ำยา (Dialysate) ซึ่งมีเชมิเพอเมี้ย บีล เมมเบรน (Semipermeable Membrane) กันกลาง สารละลาย(solute) เช่น ในต่อเจนซึ่งมีค่า ปกติเท่ากับ 10.0-20.0 มิลลิกรัมต่อลิตร (Goshorn, 2000) คริอะตินิน ซึ่งมีค่าปกติเท่ากับ 0.7- 1.4 มิลลิกรัมต่อลิตร และของเสีย (Uremic Waste Product) ในเลือดผ่านผนังเยื่อหุ้มที่ สังเคราะห์ขึ้น (Dialyzer) ออกไปสู่ไดอะไลเซท ฟลูอิด (Dialysate Fluid) โดยขบวนการอสโนซิส (Osmosis) การแพร่และการพา (Diffusion and Convection) และอัลตราฟิลเตอร์ชั้น (Ultrafiltration) ซึ่งขบวนการอสโนซิส หมายถึง การดึงน้ำที่มีความเข้มข้นต่ำไปยังที่มีความ เข้มข้นสูง ใช้ขบวนการนี้ขัดน้ำที่เกินออกจากร่างกายผู้ป่วย ส่วนการแพร่ หมายถึง การซึ่งผ่าน ของสารที่มีความเข้มข้นสูงไปยังสารที่มีความเข้มข้นต่ำ และการพาเป็นการเคลื่อนที่ของน้ำผ่าน เยื่อหุ้ม โดยพารามิเตอร์ถูกละลายออกไปด้วย และอัลตราฟิลเตอร์ชั้น หมายถึง การที่เลือดไนโตรอุ้งหัวใจ ที่สังเคราะห์ขึ้นและมีความดันเป็นบวก (Dialyzer Positive Pressure) จะดันน้ำออกจากเลือดผ่าน

เยื่อหุ้ม ถ้าความดันสูงโดยการใช้เครื่องปั๊มเลือดหรือเยื่อหุ้มที่ยอมให้มีการไหลผ่านสูง (High Flux) จะสามารถดึงน้ำออกจากเลือดได้จำนวนมาก (สุทธิชาติ พีชผล, 2537; Goshorn, 2000)

ข้อบ่งชี้ในการเลือกผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เพื่อเข้ารับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

### 1. ภาวะไตวายเฉียบพลัน

1.1 ภาวะญรีเมีย โดยทั่วไปมักจะเริ่มน้ำผุป่วยมาฟอกเลือดแต่เนิน ๆ เมื่อแนวใจว่ามีภาวะไตวายจากเนื้อไตแน่นอน ไม่ควรรอให้มีภาวะญรีเมีย มักเริ่มทำเมื่อ BUN มากกว่า 100 มิลลิกรัมเปอร์เซนต์ ทั้งนี้เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น

1.2 ผู้ป่วยไม่มีปัสสาวะออก มีปริมาณน้ำในร่างกายมากเกินไป ทำให้เกิดน้ำท่วมปอดเฉียบพลัน ไม่สามารถเอาน้ำออกด้วยวิธีอื่น ต้องเอาน้ำออกด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

1.3 โปแตสเซียมสูง ซึ่งอาจเป็นอันตราย ทำให้หัวใจหยุดเต้นได้ ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีอื่น ๆ

1.4 มีภาวะความเป็นกรดอย่างรุนแรง

### 2. ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

2.1 ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัย ว่าเป็นไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เช่น ไตมีขนาดเล็กอย่างชัดเจน แก้ไขความผิดปกติต่าง ๆ เช่น ภาวะขาดน้ำ ภาวะเลือดเป็นกรด ภาวะติดเชื้อ ภาวะหัวใจล้มเหลว แต่ผู้ป่วยยังมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ทำกิจกรรมตามปกติหรือทำงานไม่ได้ ควรเริ่มการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่อย่างสนับายนะประมานและกลับไปทำงานได้

2.2 ความผิดปกติของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยทั่วไปจะเริ่มฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้เมื่อเคลียเรนซ์ของคริอตินิน (Creatinine Clearance) น้อยกว่า 5 มิลลิลิตรต่อนาที ซึ่งมีค่า BUN มากกว่า 150 มิลลิกรัมเปอร์เซนต์ และคริอตินินมากกว่า 12 มิลลิกรัมเปอร์เซนต์ ถ้าปล่อยให้เป็นมาก ๆ มีการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่าง ๆ เช่น ความดันโลหิตสูงมาก ๆ หัวใจล้มเหลว เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ หรือขาตามปลายมือปลายเท้า จะแก้ไขไม่ค่อยได้ทำให้การพยากรณ์โรคระยะยาวไม่ได้

การเตรียมผู้ป่วยก่อนได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การเตรียมตัวก่อนเข้ารับการรักษาทั้งร่างกายและจิตใจ ในขณะรักษา ก็ต้องได้รับการดูแลแนะนำอย่างใกล้ชิดจากแพทย์ พยาบาล และบุคคลใกล้ชิด เช่น คู่สมรส พี่น้อง หรือญาติ

เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษา และมีชีวิตอยู่ต่อไป ดังนี้ (สุจิตรา ลิ้มอุ่นวยลาก, 2540, หน้า 102)

1. การเตรียมผู้ป่วยทางด้านจิตใจ พยาบาลควรอธิบายถึงเหตุผลและความจำเป็นในการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ตลอดจนกลไกการทำงานของเครื่องไตเทียม ภาวะแทรกซ้อน ค่ารักษาพยาบาล และการปฏิบัติตัวเองขณะอยู่ที่บ้าน เพื่อรองการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมครั้งต่อไป พร้อมกันนี้การเปิดโอกาสผู้ป่วยได้พูดคุยกับผู้ป่วยที่เคยเข้าเครื่องไตเทียมแล้ว และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยเข้าถึงข้อมูลทางด้านร่างกาย ก่อนเข้าฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะต้องมีการ

เตรียมหลอดเลือด (Vascular Access) เพื่อให้เลือดไหลออกจากการร่างกายผู้ป่วยมายังตัวกรองเลือด จำนวน 200-300 มิลลิลิตรต่อนาที ซึ่งเป็นปริมาณที่หัวใจปรับตัวได้ไม่ทำให้เกิดหัวใจล้มเหลว การเตรียมหลอดเลือดที่ดี ต้องเป็นการเตรียมหลอดเลือดที่ใช้ฟอกเลือดได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นระยะเวลาโดยประมาณ 15-30 นาที

3. การเตรียมผู้ป่วยทางด้านครอบครัว พยาบาลควรอธิบายให้ญาติเข้าใจถึงแนวทางในการรักษา และการปฏิบัติตัวในเรื่องอาหารและน้ำดื่ม พร้อมทั้งข้อควรระวังมัดระวังแขนที่ผ่าตัดหลอดเลือด เพื่อเตรียมการฟอกเลือด ทำให้ญาติผู้ป่วยเข้าใจและยอมรับ พร้อมทั้งสามารถให้ความช่วยเหลือ แก้ไขปัญหาร่วมกับผู้ป่วยได้ ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษาต่อไป

ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาได้ ดังนี้ (นันทกาจันทวนิช และคณะ, 2537, หน้า 112-116)

1. ภาวะแทรกซ้อนจากเครื่องไตเทียม เช่น อาการร้าวเข้าเครื่อง (Air Embolus) ตัวกรองเลือดร้าว การผิดสมมาตรของลิปิดพลาต เป็นต้น ฉะนั้นก่อนที่ผู้ป่วยจะเข้าเครื่องไตเทียมควรตรวจสอบความพร้อมของเครื่องและน้ำยาให้ดี

2. ภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

2.1 ดิสอิควิลิเบียม ชินโตรม (Disequilibrium Syndrome) มีลักษณะที่สำคัญ คือ ปากแห้ง คลื่นไส้ อาเจียน มือสั่น เป็นตະคริว ความดันโลหิตสูงหรือต่ำ สับสน ชีม ไม่รู้สึกตัว ชัก บางครั้งอาจถึงกับเสียชีวิตได้ กลุ่มอาการนี้จะเกิดขึ้นได้ง่าย หลังการฟอกเลือดที่ใช้ตัวกรองเลือดที่มีประสิทธิภาพมาก ของเสียลดลงรวดเร็ว และมักพบในผู้ป่วยที่มีภาวะญรีเมียมาก ๆ เดิมเข้าใจว่า เป็นการลดญรีเมียมไป เนื่องจากมีออกซิโนลาลิตีสูง น้ำอกดึงเข้าเซลล์มากเกิดสมองบวม การป้องกันภาวะดังกล่าวควรเริ่มการฟอกเลือดผู้ป่วยก่อนที่ค่ายูเรียในไตเริ่มในเลือดและ คริออะติน

นสูงเกินไป อย่าใช้ตัวกรองเลือดที่มีประสิทธิภาพสูง และควรฟอกเลือดช้า ๆ สำหรับกรณีที่เกิดอาการแล้ว แก้ไขโดยใช้mannitol (Mannitol) หรือเพิ่มกลูโคส เพื่อเพิ่มอสモลาลิตี้ (Osmolality)

## 2.2 ความดันโลหิต อาจพบได้ทั้งความดันโลหิตสูงและต่ำ

2.2.1 ความดันโลหิตสูงพบได้่าย ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80 เกิดจากมีการคั้นของเกลือแร่และน้ำ อาจพบร่วมกับอัคคิวลิเบียม ซินโตรม

2.2.2 ความดันโลหิตต่ำ เป็นอีกปัญหานึงที่พบบ่อยขณะฟอกเลือดสาเหตุ คือ เคาน้ำออกมากเกินไป ทำให้น้ำออกเซลล์เร็วเกินไป มีอาการเรียนศีรษะเป็นลม การ แก้ไขภาวะนี้ โดยให้ผู้ป่วยอนหน้ายารับ ลดการดึงน้ำออกให้สารละลายน้ำเข้าทางหลอดเลือดต่ำ และอาจพิจารณาคุณความดันโลหิตในวันฟอกเลือด

2.3 คลื่นไส้ อาเจียน เป็นปัญหาที่พบบ่อย สาเหตุไม่ชัดเจนอาจเกิดจากปัจจัยหลายอย่างขณะฟอกเลือด ถ้าเกิดความดันโลหิตต่ำ จากการทำอัลตร้าฟิลเตอร์ชั้นจะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียนร่วมด้วย นอกจากนี้อาการอาจจะไม่สมพันธ์กับการฟอกเลือด อาจเกิดภาวะยูรีเมีย แผลในกระเพาะอาหาร

2.4 ปวดศีรษะ เป็นอาการที่พบร่วมกับความวิตกกังวล ความดันโลหิตสูง และภาวะดีสอัคคิวลิเบียม ซินโตรม (Dysequilibrium Syndrome) วิธีการแก้ไข ควรแก้ไขที่สาเหตุ

2.5 เลือดออก โดยเฉพาะในกระเพาะอาหารเนื่องจากมีแผลทั่วกระเพาะอาหาร มีความผิดปกติของการทำงานของเกร็ดเลือดหรือการได้รับยาละลายลิ่มเลือด(เยพาริน)มากเกินไป

2.6 การติดเชื้อพบได้บ่อยในผู้ที่รักษาด้วยการฟอกเลือด เนื่องจากความด้านทานของผู้ป่วยลดลง มีการอักเสบบริเวณที่แทงเข็ม อาจได้รับเลือดปนเปื้อน การใช้ตัวกรองเลือดช้า และน้ำยาฟอกเลือดที่มีเบคทีเรีย อาจจะมีการติดเชื้อ ควรใช้ยาปฏิชีวนะคุมไว้

2.7 ตะคริวเกิดเนื่องจากมีการขับน้ำ และโซเดียมเร็วเกินไป ทำให้แคลเซียมสูญเสียออกมากด้วย มีอาการเกร็งกล้ามเนื้อบริเวณน่องและเท้าได้บ่อย มือหรือแขนก็อาจเกิดขึ้นได้ การแก้ไข โดยการลดความดันในอัลตร้าฟิลเตอร์ชั้นลง ให้ยาที่คลายกล้ามเนื้อ พยานาลควรบีบวนด และวางกระเบื้องน้ำร้อนบริเวณขา

2.8 การเต้นของหัวใจผิดจังหวะ ไม่ค่อยพบบ่อยนัก มีสาเหตุหลายประการ คือ ความผิดปกติของอิเลคโทรไลท์ เช่น โปแตสเซียมในเลือดสูงหรือต่ำ แคลเซียมในเลือดต่ำ ความไม่สมดุลของกรด-ด่าง ต้องระวังในผู้ป่วยที่ได้รับยาไดจอกซิน (Digoxin) ยิ่งทำให้โปแตสเซียมในเลือดต่ำลง

2.9 เจ็บหน้าอก มีสาเหตุจากความดันโลหิตต่ำ การเต้นของหัวใจผิดปกติ

2.10 กระสับกระส่าย อาการนี้พบในระหว่างฟอกเลือด มักพบร่วมกับอาการวิตกกังวล พยาบาลควรดูแลใกล้ชิดและสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วย อาจต้องปรึกษาแพทย์เพื่อแก้ไข

2.11 ภาวะซึมเศร้า (Depression) การฟอกเลือดในครั้งแรก ผู้ป่วยมักมีอาการซึมเศร้า พยาบาลควรเข้าใจถึงการปรับตัวในระยะนี้ โดยอธิบาย และให้การประคับประคองทางด้านจิตใจของผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยมีช่วงเวลาในการปรับตัวและยอมรับการรักษา พร้อมทั้งอธิบายให้ญาติเข้าใจสภาพจิตใจของผู้ป่วยระยะนี้ด้วย

3. ภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วยวิธีการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นเวลานานหรือตลอดชีวิต

3.1 พยาบาลควรต้องสังเกตอาการและการแสดงซึ่งเป็นผลมาจากการผ่าตัดต่อหลอดเลือดดำกับหลอดเลือดแดง การเกิดเลือดแข็งตัว และภาวะติดเชื้อ

3.2 ภาวะความดันโลหิตสูง เป็นภาวะที่พบบ่อย ควรให้คำแนะนำในการจัดอาหารและน้ำ ควรได้รับการฟอกเลือดอย่างสม่ำเสมอ และได้รับยาลดความดันโลหิตด้วย

3.3 ภาวะหัวใจล้มเหลว และน้ำท่วมปอด การเข้ารับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จะช่วยลดจำนวนน้ำมากเกินไป เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะนี้

3.4 อาการชาบริเวณปลายประสาท อาจมีอาการเท้าตก (Foot Drop) อัมพาตท่อน脊 (Paraplegia) และอัมพาตแขนขาทั้ง 2 ข้าง (Quadriplegia) อาการนี้จะหายไปภายหลังการฟอกเลือด

3.5 ภาวะโลหิตจาง เกิดจากไตรสรังอีโรปอยอิดินน้อย มีการแตกของเม็ดเลือดแดงจากภาวะญูเรีย พบฯ เกิดการเสียเลือด บางส่วนตกค้างไปตัวกรองเลือด และเจาะเลือดไปตรวจระดับ อีเม่าไดคริท ประมาณ 20-25 ผู้ป่วยควรได้รับเลือด ออร์โนนเอนโดราเจน (Androgen) และสารสังเคราะห์อีโรปอยอิดิน เพื่อกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือด

3.6 ตับอักเสบเกิดจากการรับเลือด ซึ่งผู้ป่วยมีโอกาสติดเชื้อไวรัสตับชนิดบี พยาบาลควรระวังการฟอกเลือด โดยการสามถุงมีอุบัติ

3.7 ภาวะกระดูกผิดปกติเป็นการเปลี่ยนแปลงของกระดูกในผู้ป่วยที่วัยเรียนร้อยละ สุดท้าย มีลักษณะสำคัญ คือ กระดูกหดเกรวิณเติบโต

3.8 ความต้องการทางเพศลดลง สาเหตุจากภาวะญูเรียทำให้อวัยวะเพศชาย ไม่แข็งตัว ส่วนในผู้หญิงมีรายงานว่ามีการสูญเสียความต้องการทางเพศ

**แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลอย่างต่อเนื่อง การดูแลต่อเนื่องกับผู้ป่วยเรื้อรัง และแนวคิดการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยโดยวิธีรับฟังและเลือดด้วยเครื่องไตเทียมโดยใช้แบบแผนการจำหน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ M-E-T-H-O-D**

#### **แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลอย่างต่อเนื่อง**

การดูแลอย่างต่อเนื่อง (Continuity of Care) · การจัดการพยาบาลเพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายหลักด้านสุขภาพของประเทศไทย คือ การให้บริการที่มีความต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการดูแลอย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลาของการเจ็บป่วย (อրพารณ โตสิงห์, 2546, หน้า 70)

รูปแบบการจัดการดูแลอย่างต่อเนื่อง คือ การสร้างระบบการพยาบาลหรือการจัดการดูแลให้เกิดความเชื่อมโยงระหว่าง งานการดูแลผู้ป่วยก่อนการเจ็บป่วย กับงานการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาล และงานการดูแลผู้ป่วยที่รักษาตัวในโรงพยาบาลกับงานการดูแลสุขภาพผู้ป่วยภายหลังการจำหน่ายจากโรงพยาบาล พยาบาลต้องปฏิบัติตามในเชิงรุกจากโรงพยาบาลสู่ชุมชน เพื่อให้เกิดความต่อเนื่องของการให้บริการ ป้องกันอาการแทรกซ้อนและการกลับเป็นซ้ำก่อนเวลาอันควร เพื่อประกันได้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลตลอดเวลาของการเจ็บป่วย

หลักในการจัดการดูแลอย่างต่อเนื่อง คือ การใช้ศักยภาพของผู้รับบริการและผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้รับบริการ เช่น ญาติหรือบุคคลในครอบครัว เพื่อสนับสนุนให้มีการพึงพาตนเองด้านสุขภาพ โดยมีคุณลักษณะพิเศษของระบบการพยาบาลต่อเนื่อง คือต้องมีการนำทรัพยากรที่มีอยู่มาปรับใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย ใช้กระบวนการพยาบาลที่สมบูรณ์แบบทุกขั้นตอน เพื่อให้การพยาบาลต่อเนื่องที่บ้านบรรลุเป้าหมาย โดยยึดหลักการ การวางแผน (Planning) กำหนดวิธีการดำเนินการ (Doing) ติดตามตรวจสอบ (Checking) และมีการปรับปรุงแก้ไขตลอดเวลา (Acting) มีการประเมินพฤติกรรมอนามัยและสภาวะสุขภาพผู้ป่วยทุกครั้งก่อนดำเนินการ มีการประเมิน การรับรู้และความพึงพอใจของผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลต่อเนื่อง มีการกำหนดแผนการรักษาพยาบาล (Care Plan) ที่ชัดเจนสอดคล้องกับปัญหาของผู้ป่วย (Hasting, 1987; Connolly ,1991 อ้างอิงใน อุรุณี รัตนพิทักษ์, 2546, หน้า 37)

การส่งต่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง เป็นกระบวนการที่มีความสำคัญในการวางแผน จำหน่ายผู้ป่วย เมื่อมีการกำหนดแผนการจำหน่ายแล้ว จะต้องมีการปฏิบัติตามแผนอย่างต่อเนื่อง โดยเจ้าหน้าที่ulatory ทั้งทีมการพยาบาลและทีมสุขภาพอื่น ๆ จึงควรมีกลไกการส่งต่อการดูแลอย่างต่อเนื่องในทุกระยะของความเจ็บป่วย ตั้งแต่แรกรับไว้ในโรงพยาบาลจนถึงการดูแลที่บ้าน หรือการดูแลลงจำหน่าย (กฤษดา แสรวงดี และคณะ, 2539)

คุกแฟร์ (Cookfair, 1996 จังอิงใน อุไ ศรีแก้ว, 2543) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่ทำให้เกิดการดูแลอย่างต่อเนื่องมี 3 ประการคือ การวางแผนการดูแล การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัว และการส่งต่อ

1. การวางแผนการดูแล (Care plan) การวางแผนจำหน่ายเป็นส่วนหนึ่งของการวางแผนการพยาบาล ผู้ป่วยไม่ทุกรายที่ต้องการส่งต่อไปดูแลที่อื่น แต่ผู้ป่วยทุกรายต้องได้รับการประเมินความต้องการการดูแลต่อเนื่อง (Assessed for Continuing Care Need) ผู้ป่วยทุกรายต้องได้รับการวินิจฉัยความต้องการหรือมีข้อวินิจฉัยการพยาบาล ก่อนกลับบ้านจะมีข้อวินิจฉัย การพยาบาลที่เหลืออยู่ที่ยังไม่สามารถแก้ไขได้ ยังคงเป็นปัญหาต่อไป เช่น มีความบกพร่อง ความสามารถในการดูแลตนเอง

2. การให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ (Education of the Client and Family) ต้องประเมินความต้องการการเรียนรู้ของผู้ป่วยและญาติ ความพร้อมในการเรียน ระดับความเข้าใจ และใช้หลักการสอน พยาบาลต้องย้ำ เน้น สาธิตให้ดูและประเมินการเรียนรู้จากการสอน เมื่อสอนแล้วเข้าใจทำได้ผู้ป่วยหรือญาติต้องเชื่อชื่อกำกับไว้ ซึ่งแสดงว่าได้รับการสอนแล้ว จะได้บันทึกและสอนในเรื่องอื่นต่อไป

3. การส่งต่อ (Referral) ระบบการส่งต่ออาจโดยวิชาและภาระเรียน การส่งต่อเป็นการให้มีการดูแลที่บ้าน ซึ่งประกอบด้วยนักสังคมสงเคราะห์ นักโภชนาการ นักกายภาพบำบัด ระบบส่งต่อต้องการความร่วมมือประสานงาน และการสื่อสารกันในกลุ่มวิชาชีพและกลุ่มสภากาณ์

การดูแลอย่างต่อเนื่องในอดีต หมายถึงการดูแลในสถานที่ผู้ป่วยพักรักษาตัวอยู่นาน เช่น โรงพยาบาล สถานคนพิการ แต่ปัจจุบันเริ่มขยายตัวเข้าสู่ชุมชนในบ้านผู้ป่วยเอง เนื่องจากผู้ป่วยต้องการอยู่บ้านตนเอง

การบันทึกการดูแลต่อเนื่อง (Continuity of Care Record : CCR) American Society for Testing and Material (ASTM international, 2004) ได้พัฒนาแบบบันทึกการดูแลต่อเนื่องโดยต้องมีเนื้อหา ดังนี้

1. ชื่อของเอกสารที่แสดงเกี่ยวกับการส่งต่อ เช่น จากโรงพยาบาลอะไร ต้องการ ส่งต่อผู้ป่วยไปถึงใคร วันที่ และวัตถุประสงค์ของการส่งต่อ
2. ข้อมูลส่วนตัวของผู้ป่วย
3. Sithi การรักษา
4. ภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ประกอบด้วย

- 4.1 การวินิจฉัย ปัญหา และสภาพปัจจุบัน เรียงตามลำดับความสำคัญ ตั้งแต่เริ่มป่วย วันที่เข้ารับการรักษา ภาวะปัจจุบัน ปัญหาที่ต้องเฝ้าระวัง ประวัติครอบครัว ประวัติทางสังคม
- 4.2 การแพ้ยา หรือการระวังปฏิกิริยาของการใช้ยาต่าง ๆ
- 4.3 ยาที่ได้รับในปัจจุบัน อาจเป็นชื่อทางการค้า หรือชื่อสามัญก็ได้ วันที่เริ่มให้ขนาด ตารางการใช้ยา
- 4.4 การได้รับภูมิคุ้มกันโรค ขึ้นอยู่กับโรคที่ต้องให้ภูมิคุ้มกัน โดยระบุชื่อยา และรายละเอียดของการให้ยา
- 4.5 สัญญาณชี้พ เนื่อง ความดันโลหิต อุณหภูมิ อัตราการหายใจ วันที่วัดสัญญาณชี้พ
- 4.6 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ผลเลือดต่าง ๆ พร้อมบันทึกวันที่ตรวจด้วย
- 4.7 การรักษา อธิบายขั้นตอน กระบวนการรักษาผู้ป่วย ว่าทำอะไร ตั้งแต่เมื่อไร ตำแหน่งใด ผลเป็นอย่างไร โดยใคร
5. เอกสารเกี่ยวกับการดูแล เช่น ข้อมูลต่าง ๆ ของแพทย์ผู้ดูแล ผู้จัดการรายกรณีของผู้ป่วย สถาบันที่ดูแลเฉพาะทาง
6. การวางแผนการดูแล อาจจะใช้หนังสือโน๊ตได้ เช่น วางแผนว่าจะตรวจทางห้องปฏิบัติการ หรือข้อกำหนดต่าง ๆ ในการดูแลผู้ป่วย

สรุปการจัดการดูแลต่อเนื่อง เป็นแนวคิดที่สำคัญที่จะช่วยให้บริการพยาบาลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นภารกิจที่กำหนดไว้ในการออกแบบปฏิบัติของวิชาชีพการพยาบาล ในกระบวนการให้การพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ต้องมีดหลักการพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยและครอบครัวเพื่อสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถพึงพาตนเองด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการทำงานร่วมกับทีมสุขภาพเพื่อให้มีการใช้ศักยภาพของสนใจวิชาชีพในกระบวนการดูแลผู้ป่วย เพื่อส่งต่อข้อมูลการดูแลสุขภาพที่สำคัญ และเพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีการดูแลที่จำเป็นบางอย่าง โดยมีเป้าหมายที่สำคัญคือ ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพตลอดระยะเวลาการเจ็บป่วยครั้งหนึ่ง (อรพรรณ โตสิงค์, 2546, หน้า 83) การวางแผนจ้างหน่ายผู้ป่วย (Discharge Planning) เป็นกระบวนการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง พยาบาลวิชาชีพ เป็นผู้รับผิดชอบในการเตรียมจ้างหน่ายผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถดูแลสุขภาพที่บ้านได้ โดยปราศจากเจ้าหน้าที่ที่นิเทศโดยตรง เพราะพยาบาลวิชาชีพให้เวลาส่วนใหญ่ในการดูแลผู้ป่วยมากกว่าบุคลากรอื่น ๆ จึงมีมุ่งมองที่ต้องสุดในการดูแลผู้ป่วยโดยเริ่มจากการประเมินปัญหา/ความต้องการ และการวางแผนให้สอดคล้องกับปัญหา/ ความต้องการของผู้ป่วย จนถึงการประเมินผล รวมทั้งการจัดหาแหล่งปะโยชน์ หรือการซื้อยาเหลือให้ผู้ป่วยได้รับ

การดูแลต่อเนื่องเมื่อจำหน่ายกลับบ้าน (American Nurse Association, 1986 อ้างอิงใน นันทวัน สุวรรณรุป, 2546, หน้า 53) ซึ่งถือเป็นการเตรียมผู้ป่วยให้พร้อม เพื่อการส่งต่อไปยังสถานบริการ หนึ่ง ต้องอาศัยความร่วมมือของทีมสนับสนุน วิชาชีพและการวางแผนร่วมกันระหว่างทีมสนับสนุน วิชาชีพกับผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้เกิดความมั่นใจในการดูแลสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

#### แนวคิดการวางแผนจำหน่าย

เป็นกิจกรรมร่วมกันของบุคลากรทุกสาขา (Lowenstein and Hoff, 1994 อ้างอิงใน อุษาวดี อัศตรवิเศษ, 2546, หน้า 12) ระบุกิจกรรม ดังนี้ คือ ประเมินความต้องการการดูแลสุขภาพ การร่วมมือกับผู้ป่วยและครอบครัวในการกำหนดแผนและปฏิบัติตามแผน การประเมินศักยภาพ ของหน่วยงานหรือแหล่งประโยชน์ และการกำหนดแบบแผนการสอนอย่างชัดเจน

การวางแผนจำหน่าย (Discharge planning) หมายถึง กระบวนการที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับ การดูแลที่ถูกต้อง เหมาะสม โดยได้รับความร่วมมือ ประสานงานกันระหว่างบุคลากรในทีม ผู้ป่วย และครอบครัว ส่งเสริมการดูแลอย่างต่อเนื่องจากโรงพยาบาลสู่บ้านและชุมชน

#### วัตถุประสงค์ในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย สุบีได้ดังนี้

- เพื่อให้ผู้ป่วยได้มีการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม มีการพิจารณาภาวะแทรกซ้อน จน สามารถลดภาวะแทรกซ้อนและความจำเป็นในการนอนโรงพยาบาล รวมทั้งป้องกันการกลับมา นอนโรงพยาบาลล้ำช้า

- เพื่อเตรียมผู้ป่วยและครอบครัว ให้พร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคม ใน การส่งต่อไปบ้าน และมีการติดตามผลภายหลังการจำหน่าย

- เพื่อจัดให้มีการดูแลอย่างต่อเนื่องระหว่างโรงพยาบาลและชุมชน โดยมีการติดต่อ สื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และให้มีการส่งต่อผู้ป่วยเป็นไปด้วยดี

- เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยดูแลตนเองตามแผนการรักษา และมีความเป็นอิสระในการ พึ่งพาตนเองมากที่สุด หรือสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้สูงสุด

- เพื่อส่งเสริมประสิทธิภาพความคุ้มทุน และความเหมาะสมในการใช้ประโยชน์จาก แหล่งทรัพยากรทั้งจากโรงพยาบาลและชุมชน

#### กระบวนการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย

วิธีปฏิบัติการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยแบ่งเป็น 4-5 ขั้นตอน ตามกรอบของกระบวนการ การ พยาบาล (กฤษดา แสงดี และคณะ, 2539) ดังนี้

- การประเมินปัญหา ซึ่งเป็นการประเมินปัญหาแบบองค์รวม ทั้งสภาพร่างกาย จิตใจ สังคม รวมถึงแหล่งประโยชน์ที่จะช่วยเหลือ หรือความต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่องภายหลัง

14133432  
- 7 ต.ค. 2557



W4  
ว 7657  
2557  
C1

๕๑๗๐๑๑๙๖

สำนักหอสุนถ

จำนวน ๔ ในขั้นตอนนี้ควรเริ่มประเมินตั้งแต่แรกรับ จึงจะสามารถประเมินอย่างต่อเนื่องได้ สำหรับการสุขภาพ กระทำการคุกคามในขณะให้การพยาบาล

2. การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ ต้องวิเคราะห์ และสรุปข้อมูลที่รวบรวมมาได้ พิจารณาว่า ข้อมูล แต่ละข้อมูลมีความสัมพันธ์กันอย่างไร มีแนวโน้มที่จะแสดงว่าเกิดพยาธิสภาพเพิ่มขึ้น ภายหลังหรือไม่ แบบแผนพฤติกรรมในชีวิตประจำวันจะก่อให้เกิดปัญหาในอนาคตได้หรือไม่ เพื่อ จะได้ทราบถึงภาวะสุขภาพหรือการตอบสนองของผู้ป่วยที่จะนำไปสู่การวางแผนจ้าน่ายผู้ป่วย การที่ ผู้ป่วยมีปัญหาไม่ได้หมายความว่ามีความต้องการการพยาบาลเสมอไป ผู้ป่วยอาจจะ จัดการกับปัญหานั้นได้เอง ดังนั้นการวินิจฉัยการพยาบาลเพื่อวางแผนจ้าน่ายผู้ป่วยมักจะเป็นไป ตามเป้าหมายของผู้ป่วยแต่ละราย เพื่อการกลับคืนสู่สภาพปกติให้มากที่สุดและการเตรียมตัว เพื่อ การจ้าน่าย

3. การกำหนดแผนการจ้าน่ายผู้ป่วย เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายหลังการประเมิน และวินิจฉัยปัญหา โดยนำเอกสารรวมข้อมูลดังกล่าวมาใช้วางแผน ซึ่งแผนการจ้าน่ายผู้ป่วยที่ ดีควรเป็นการร่วมกันกำหนดแผนการจ้าน่ายระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพกับผู้ป่วยและครอบครัว กำหนดเป้าหมายระยะสั้น ระยะยาว และวิธีประเมินผล รวมทั้งเนื้อหาในแผนการจ้าน่ายผู้ป่วย สามารถสื่อความหมายในทางปฏิบัติ มีความเฉพาะกับผู้ป่วยแต่ละคน และปรับเปลี่ยนได้ ตลอดเวลาตามความเหมาะสม

กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (อุปฯ ดี อศด.ร.วิเศษ, 2546, หน้า 16-17) ได้ เสนอแผนการจ้าน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ M-E-T-H-O-D ดังนี้

3.1 M (Medication) ความรู้เกี่ยวกับการให้ยา ผู้ป่วยต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับยาที่ ตนเองได้รับอย่างละเอียดเกี่ยวกับชื่อยา ฤทธิ์ของยา วัตถุประสงค์การใช้ยา ขนาด ปริมาณ จำนวน ครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ ข้อควรระวังในการใช้ยา ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ รวมทั้งข้อห้ามสำหรับการใช้ยา ด้วย

3.2 E (Environment and Economic) ลิงแวดล้อมและภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วย ผู้ป่วยและครอบครัวต้องได้รับการประเมินเกี่ยวกับลิงแวดล้อมและเศรษฐกิจ รวมทั้ง ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมภายหลังจ้าน่าย การใช้แหล่งประโยชน์ จากทรัพยากรในชุมชน รวมทั้งข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคม การฝึกฝน อาชีพ ตามความเหมาะสม

3.3 T (Treatment) การรักษาพยาบาล ผู้ป่วยและครอบครัวต้องเข้าใจเป้าหมายของ การรักษาและ มีทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติตามการรักษา ต้องมีความสามารถในการเฝ้าระวัง

สังเกตอาการตนเอง และสามารถรายงานอาการนั้นให้แพทย์ พยาบาลทราบ ต้องมีความรู้เพียงพอในการจัดการกับภาวะอุบัติเหตุได้ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม

3.4 H (Health) ภาวะสุขภาพ ผู้ป่วยและครอบครัวต้องเข้าใจภาวะสุขภาพของตนเองว่ามีข้อจำกัดอะไรบ้าง เข้าใจผลกระทบของภาวะความเจ็บป่วยต่อร่างกาย ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยต้องสามารถปรับวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันให้เหมาะสมกับข้อจำกัด ด้านสุขภาพ รวมทั้งปรับให้ส่งเสริมต่อการฟื้นฟูสภาพ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ด้วย

3.5 O (Outpatient Referral) ระบบการส่งต่อ ผู้ป่วยต้องเข้าใจ และทราบความสำคัญของการมาตรวจตามนัด ต้องทราบว่าควรติดต่อขอความช่วยเหลือจากใครบ้าง ในกรณีเกิดภาวะอุบัติเหตุหรือมีอาการเจ็บปวด นอกเหนือนั้น Outpatient Referral ยังหมายถึง การส่งต่อแผนการ ดูแลผู้ป่วยต่อเนื่อง ระหว่างเจ้าหน้าที่ผู้ดูแล ควรมีการส่งแผนการจ้าน่ายโดยสรุป และแผนการ ดูแลต่อเนื่องไปยังเจ้าหน้าที่ที่ผู้ป่วยจะสามารถขอความช่วยเหลือด้วย

3.6 D (Diet) โภชนาการ ผู้ป่วยต้องเข้าใจและสามารถเลือกรับประทานอาหารได้ถูกต้อง เหมาะสมกับข้อจำกัดด้านสุขภาพ ต้องรู้จักหลีกเลี่ยงหรือลดอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ในที่นี้หมายถึง สารเสพติดต่าง ๆ ด้วย

4. การปฏิบัติตามแผนการจ้าน่าย พยาบาลวิชาชีพเป็นผู้มีบทบาทสำคัญต่อการปฏิบัติตามแผนการจ้าน่าย โดยมีหน้าที่เป็นผู้วางแผน ปฏิบัติตามแผนที่วางแผนไว้ให้สำเร็จด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสอน สาธิต ให้คำปรึกษา รวมทั้งเป็นผู้ที่มอบหมายให้บุคลากรทีม การพยาบาลต่าง ๆ มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผน ติดต่อบรรลุงานระหว่างทีมสนับสนุนวิชาชีพ และดูแลให้เกิดการปฏิบัติที่เป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งวิธีปฏิบัตินั้นประกอบด้วย การให้ความช่วยเหลือ กระทำให้หรือกระทำแทน การกระตุ้นสนับสนุนสร้างแรงจูงใจ จัดสิ่งแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้ผู้ป่วย / ผู้ดูแลได้ปฏิบัติตัวย遁เอง การสอน การให้คำปรึกษา การส่งต่อไปยังแหล่งประโยชน์อื่น ๆ และการจัดหาทรัพยากรที่จำเป็นให้กับผู้ป่วย เป็นต้น

5. การประเมินผล เป็นการประเมินผลทั้งระยะสั้น และระยะยาว ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและครอบครัว หรือผู้ให้การดูแล โดยใช้ทักษะต่าง ๆ เช่น การตรวจร่างกาย การสังเกต การสอบถาม การปฏิบัติ และการตัดสินใจว่าพฤติกรรม การเรียนรู้ หรือความก้าวหน้าของผู้ป่วยเป็นไปตามเกณฑ์หรือไม่ หากผลการประเมินไม่เป็นไปตามเกณฑ์ อาจต้องย้อนกลับไปสู่ขั้นตอนที่ 1-4 อีกครั้ง

สรุป การวางแผนจ้าน่ายเป็นกระบวนการที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวกับสภาพ การเปลี่ยนแปลงขณะเจ็บป่วย พยาบาลจึงต้องวางแผนจ้าน่ายตั้งแต่เริ่มรับผู้ป่วยเข้าไว้ดูแลทั้งการดูแลในโรงพยาบาล หรือการดูแลในชุมชน การวางแผนจ้าน่ายเหมือนโปรแกรมการฟื้นฟูสภาพ

ฝึกหัดจะแก่ผู้ป่วยก่อนจำนวนน้อย ซึ่งสามารถกระทำได้ตามสภาพปัจจุบันของผู้ป่วยแต่ละราย เป็นการกระทำที่ต่อเนื่องจนผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุด

### **การดูแลต่อเนื่องกับผู้ป่วยเรื้อรัง**

ความเจ็บป่วยเรื้อรัง เป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญ และมีความซ้ำซ้อนทั้งในปัจจุบัน และอนาคต ทำให้บุคคลที่เจ็บป่วยเรื้อรัง ครอบครัวและญาติ ตลอดจนบุคลากรทางด้านสุขภาพ ต้องพยายามที่จะเรียนรู้ เพื่อสามารถปรับตัว และจัดการกับปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ ใน การประกอบกิจวัตรประจำวันและการดูแลเฉพาะโรค ในปัจจุบันการดูแลรักษา ผู้ป่วยเรื้อรังไม่ได้ จำกัดอยู่ในโรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว จากแนวโน้มของการเพิ่มจำนวนผู้ป่วยเรื้อรังในประเทศไทย ประกอบกับนโยบายการเพิ่มอัตราหมุนเวียน เดิมที่รับผู้ป่วยในโรงพยาบาลต่าง ๆ มีผลทำให้ผู้ป่วย เรื้อรังจะได้รับการรักษาในโรงพยาบาล เมื่อยุ่งในภาวะวิกฤต หรือเมื่อมีความติดตามอาการรักษาตาม นัดเท่านั้น สงผลให้แนวโน้มผู้ป่วยเรื้อรัง ซึ่งต้องการดูแลที่บ้านมีมากขึ้น นั่นหมายถึง ผู้ป่วยต้อง ดูแลตนเองที่บ้านในด้านต่าง ๆ ด้วยตนเอง ภายใต้การสนับสนุนของบุคคลในครอบครัว (สุจิตร แหล่งรวมเรเดิค, 2537)

#### **วัตถุประสงค์ของการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังอย่างต่อเนื่อง**

1. เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคมากกว่าการรักษาภาวะแทรกซ้อน
2. เพิ่มเสริมสร้างให้ผู้ป่วยมีบทบาทหน้าที่ในการรับผิดชอบต่อความเจ็บป่วยของตนเอง
3. เพื่อลดขนาดและความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อน หรือความพิการที่อาจเกิดจากโรค
4. เพื่อดูแลช่วยเหลือครอบครัวในการดัดสินใจ และปรับตัวเมื่อมีสมาชิกในครอบครัว

#### **ป้ายเป็นโรคเรื้อรัง**

จะเห็นได้ว่าความเจ็บป่วยเรื้อรัง เป็นภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น กับบุคคล ไม่สามารถรักษาให้นายชาดได้ ต้องการการรักษาและช่วยเหลือดูแลต่อเนื่องยาวนาน ตลอดชีวิต และการรักษาจะไม่จำเป็นที่ผู้ป่วยจะต้องเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลตลอดเวลา ผู้ป่วย จำเป็นต้องดูแลตนเองที่บ้านอย่างต่อเนื่อง แต่อาจกลับเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นครั้ง คราว และตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกอย่างสม่ำเสมอ

เป้าหมายในการรักษาผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยเรื้อรังต้องการที่จะได้รับการดูแลจากบุคลากร ในทีมสุขภาพที่เข้าใจ มีความรู้ และทักษะในการสนับสนุน ช่วยเหลือ บุคคล ครอบครัว และสังคม ทั่วไป ใน การจัดการกับความเจ็บป่วยเรื้อรังอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้บุคลากรในทีมสุขภาพ ทั้งแพทย์ พยาบาล ต้องปรับปรุงทักษะในการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยจากความเชื่อในการรักษา (Cure) เป็นความเชื่อเรื่องการดูแล (Care) และการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยและครอบครัว

โมเดลของประสบการณ์ความเจ็บป่วยเรื้อรัง 4 ระยะ สามารถอธิบายประสบการณ์ความเจ็บป่วยเรื้อรังเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. ระยะของความไม่แน่นอน (Stage of Uncertainty) เป็นขั้นที่ผู้ป่วยและญาติจะสงสัยไม่แน่ใจว่าเกิดความผิดปกติขึ้น พยายามแสวงหาความรู้ ข้อมูลต่าง ๆ จากผู้เชี่ยวชาญ ผู้รู้
2. ระยะความยุ่งยาก (Stage of Disruption) จะมีความยุ่งยากลำบากขึ้นกับพยาธิสภาพ ต้องเผชิญกับภาวะวิกฤต ทำให้แสวงหาความช่วยเหลือ และความพยายามในการควบคุมเหตุการณ์ต่าง ๆ
3. ระยะปรับตัวเพื่อความอู่รอด (Stage of Striving to Regain Self) หลังจากต้องเผชิญภาวะวิกฤต และได้รับความช่วยเหลือ ผู้ป่วยเรื้อรังมีการเรียนรู้ ประสบการณ์นั้นด้วยตนเอง มองเห็นส่วนรวมของความเจ็บป่วยที่ตนเองประสบอยู่ และเริ่มปรับพฤติกรรมตนเอง ให้สอดคล้องกับภาวะต่าง ๆ ใช้ชีวิตอยู่กับภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง และกระทำการตามแผนการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทำให้บุคคลใกล้ชิดเห็นว่าเข้าสามารถปฏิบัติภารกิจตามบทบาทหน้าที่ที่มีอยู่ แม้มีข้อจำกัดของโรค
4. ระยะของความผาสุก (Stage of Regaining Wellness) แสดงความสำเร็จของบุคคล และครอบครัว การปรับวิถีชีวิตให้สอดคล้องกับสถานการณ์ความเจ็บป่วย อันหมายถึง ความสำเร็จในการฟื้นฟูสภาพ การยอมรับ ปรับตัวต่อพยาธิสภาพและข้อจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ และดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดไป

แนวคิดการดูแลตนของผู้ป่วยโดยวิธีการรักษาที่ได้รับการฝึกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โดยใช้แบบแผนการจำหน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ M-E-T-H-O-D

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยสรุปเป็นกรอบแนวคิด พฤติกรรมการดูแลตนของผู้ป่วยโดยวิธีการรักษาที่ได้รับการฝึกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โดยทางแผนการจำหน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ M-E-T-H-O-D ของกองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (อุชาวดี อัศตรวิเศษ, 2546, หน้า 16-17) ดังนี้

#### 1. การดูแลตนในด้านการรับประทานยา (M : Medication)

การรับประทานยา เพื่อช่วยควบคุมอาการผิดปกติอีกหลายประการ ซึ่งผู้ป่วยต้องได้รับความรู้เกี่ยวกับยาที่ตนเองได้รับอย่างละเอียดเกี่ยวกับชื่อยา ชนิดของยา วัตถุประสงค์การใช้ยา ขนาดและปริมาณของยาที่แพทย์สั่ง จำนวนครั้ง ระยะเวลารับประทานยา ถูกห้ามห้ามการใช้ยาด้วย และรู้จักสังเกตอาการผิดปกติ ที่เป็นผลมาจากการใช้ยา รับประทานยาปฏิชีวนะที่แพทย์สั่งให้หมด ตามคำสั่ง

แพทย์ให้ถูกต้องและครบถ้วน เพื่อป้องกันการติดเชื้อ ยาที่ผู้ป่วยได้รับจะต้องรังรักษาระสุกห้ามได้รับหลังการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นประจำ ได้แก่

1.1 ยาลดความดันโลหิต ได้แก่ ไดอะซอกไซด์ กัวนิดิน ไฮดรากานิน อินเดราวาล เมทิลโดปารีเซอร์บิน ผู้ป่วยได้รับที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียมมักมีความดันโลหิตสูง แพทย์ต้องให้ยาลดความดันโลหิต เพื่อรักษาความดันให้อยู่ในช่วง 140–150/80–85 มิลลิเมตรปอร์ท ถ้าปล่อยให้ความดันโลหิตสูงเป็นเวลานาน อาจมีผลเสียต่อหลอดเลือดและอวัยวะต่าง ๆ ทั่วร่างกาย ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดสมองแตกหรือตีบตัน โรคอัมพาตหรือโรคหลอดเลือดหัวใจอุดตันได้ (สมรักษ์ รวม พ่าย และคณะ, 2542) ผู้ป่วยบางรายอาจต้องดยาลดความดันโลหิตก่อนการฟอกเลือด ยาลดความดันโลหิตหลายชนิดถูกขัดออกจากการรักษาได้ทางการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การเปลี่ยนเวลาวันประจำยาอาจส่งผลกระทบต่อผลการรักษาได้ ผู้ป่วยควรรับประทานยาลดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ ไม่ควรปรับขนาดยาเองโดยไม่ปรึกษาแพทย์

1.2 ยาขับปัสสาวะ แพทย์ผู้ดูแลจะพิจารณาให้ตามความเหมาะสม ผู้ป่วยบางรายไม่จำเป็นต้องได้รับเพาะะไม่มีปัสสาวะ น้ำ ของเสีย และเกลือแร่ จะขับออกทางเครื่องไตเทียมเมื่อมាណทำการฟอกเลือดอย่างสม่ำเสมอ

1.3 ยา維ิตามิน ได้แก่ วิตามินรวม ให้เพื่อเป็นการทดแทน เนื่องจากวิตามินที่ละลายน้ำจะถูกไดอะลัยต์ (Dialyze) ไปด้วย และยาเสริมธาตุเหล็ก (Ferrous Sulfate) ควรรับประทานขณะท้องว่างทำให้ยาถูกดูดซึมได้ดีกว่า เมื่อต้องรับประทานก่อนอาหารนึงชั่วโมงหรือหลังอาหาร 2 ชั่วโมง อาจทำให้มีผลข้างเคียงจากยา คือ มนวนท้อง ผู้ที่เป็นโรคกระเพาะอาหารหรือระบบย่อยอาหารไม่ดี มักมีอาการท้องเดิน บางรายท้องผูก ยานี้ทำให้อุจจาระมีสีเทาดำ ผู้ป่วยบางรายไม่ตอบสนองต่อเหล็กชนิดรับประทาน ต้องใช้ในรูปจีดเข้าเส้นโลหิต โพลิคช่วยทำให้การสร้างเม็ดเลือดแดงสมบูรณ์ดียิ่งขึ้น เมื่อใช้ร่วมกับธาตุเหล็กและการได้อาหารโปรดตื่นเพียงพอ

1.4 ยาจับฟอสเฟต เมื่อได้เสียหน้าที่การสร้างวิตามินติดคลัง ร่วมกับการมีสารฟอสเฟตคั่งในเลือดมีภาวะขาดแคลนเรียมผู้ป่วยจึงควรได้วิตามินดีเสริมและให้สารจับฟอสเฟต ป้องกันการดูดซึมสารนี้ เช่น แคลเซียมคาร์บอเนต ในกรณีที่มีภาวะแคลนเรียมในร่างกายต่ำ ยานี้มีคุณสมบัติดกรดในกระเพาะอาหาร อาการข้างเคียงของยา ได้แก่ คลื่นไส้ ท้องผูกหรือท้องเสีย ผู้ป่วยสามารถปรับขนาดยาในแต่ละมื้อให้สอดคล้องกับปริมาณฟอสเฟตที่รับประทานโดยให้คงจำนวนเม็ดที่รับประทานในแต่ละวัน เพื่อให้มีรักษาสามารถปรับขนาดยาให้ได้ต่อไป

1.5 หลีกเลี่ยงยาจีน ยามห้าม เพราะยาเหล่านี้มีสารปอร์ท สารอนุ หรือสารอื่น เจือปนที่มีพิษต่อไต

- 1.6 หลักเลี่ยงการซื้อยาทับประทานเอง ที่สำคัญ คือยาปฏิชีวนะ ยาแก้อักเสบ
2. การดูแลตนเองในด้านสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม (E: Environment and Economic)

ผู้ป่วยและครอบครัวต้องได้รับการประเมินเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมอย่างลังจ้าน่าย การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรในทุ่มชน และการช่วยเหลือปัญหาด้านเศรษฐกิจและสังคมตามความเหมาะสม

3. การดูแลตนเองในด้านการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการรักษา (T : Treatment)

ผู้ป่วยและครอบครัว ต้องเข้าใจเป็นอย่างมากของการรักษาและมีทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติตามการรักษา ต้องมีความสามารถในการเฝ้าระวัง สังเกตอาการตนเอง และสามารถรายงานอาการนั้นให้แพทย์และพยาบาลทราบ ต้องมีความรู้เพียงพอในการจัดการกับภาวะฉุกเฉินได้ ด้วยตนเองอย่างเหมาะสม

3.1 การดูแลลดเลือด อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงความสำคัญของประโยชน์และอันตรายต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการเตรียมเส้นเลือด ตลอดจนการสังเกตความผิดปกติ เส้นเลือดที่ผู้ป่วยใช้ในการฟอกเลือดเป็นเส้นเลือดแบบถาวร เป็นเส้นเลือดที่สามารถนำไปใช้ในการฟอกเลือดได้ระยะยาว โดยปกติเส้นเลือดแบบนี้หลังการทำผ่าตัดแล้วต้องรอ 4-6 สัปดาห์ จึงจะใช้งานได้ ซึ่งจะทำผ่าตัดโดยใช้เส้นเลือดผู้ป่วยเอง ภายนหลังผ่าตัดรอยแผลผ่าตัดจะสมานหรือปิดสนิทภายใน 1 สัปดาห์ การเย็บแผลด้วยไหมละลาย ไม่ต้องตัดไหม ไม่ต้องทำความสะอาดแผลผ่าตัด เปิดแผลวันที่มาพบแพทย์ตามวันนัด แต่หากมีเลือดซึมให้เปลี่ยนผ้าปิดแผลได้ สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงหลังการทำผ่าตัดว่ามีเลือดออกมากผิดปกติหรือไม่ รอยแผลบริเวณขอบแผล มีอาการเจ็บตึงรอยแผลเพิ่มขึ้น บวม แดง ร้อน การมีน้ำเหลือง น้ำเลือด หรือมีน้ำหนองออกจากแผล ถ้าพบอาการดังกล่าวให้รีบปรึกษาแพทย์ มีไข้ หนาว ใจสั่น เหงื่ออออกกลางคืน ปวดเมื่อย มีอาการคล้ายไข้ให้สังสัยว่าเกิดการอักเสบ และแผลติดเชื้อได้ ควรรีบปรึกษาแพทย์ ยกแขนสูง หลังทำผ่าตัด 2-3 วันแรก เพื่อป้องกันการคั่งของเลือดและน้ำเหลือง หลักเลี่ยงกิจกรรมที่จะทำให้บริเวณแผลผ่าตัดมีการหัก พับงอ หรือกระแทกกระแทกของแข็ง ของมีคม อาจเป็นอันตรายต่อบริเวณแผลผ่าตัดได้ ไม่ควรเกาบริเวณผิวนังที่ใกล้บริเวณที่ต่อหลอดเลือดเพราะจะทำให้เกิดแผลและติดเชื้อเข้าสู่กระแผลหิดตได้ ออกกำลังกายผ่านมือ โดยการกำลูกฟุตบลลเล็ก ๆ วันละหลาย ๆ ครั้ง เพื่อให้เลือดไหลเวียนได้เต็มที่ เริ่มตั้งแต่วันหลังผ่าตัด เพื่อให้มีเลือดไหลเวียนผ่านบริเวณที่ทำการผ่าตัดได้เต็มที่ ตรวจดูว่ามีความรู้สึกพู๊ๆ (Bruit) และคลำ (Thrill) บริเวณที่ต่อหลอดเลือดภายในเอาระยะน้อยวันละครั้ง ถ้าไม่มีนรีเบตต้องรีบพบแพทย์ทันที ทำความสะอาดแผลข้างที่มีการต่อหลอดเลือดโดยการฟอก

สบู่วันละครั้งและทานน้ำยาธารกษาผิวนังไม่ให้แห้งหรือแตกห้ามวัดความดันโลหิต ห้ามเจาะเลือดห้ามฉีดยา หรือให้สารละลายทางหลอดเลือด ห้ามนอนหับ ไม่ควรใส่นาฬิกาหรือสร้อยข้อมือ ไม่ใส่เสื้อรัดบริเวณแขนที่ผู้ป่วยมีการทำสีน้ำเงินเลือด daraรเพื่อใช้ในการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

**3.2 การปฏิบัติตัวก่อนฟอกเลือด ควรดยลดความดันโลหิตก่อนมาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม 4-6 ชั่วโมง เพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตต่ำในขณะฟอกเลือด ก่อนฟอกเลือดผู้ป่วยต้องซึ่งน้ำหนักทุกครั้ง เพื่อใช้ประเมินการดึงน้ำในการฟอกเลือดแต่ละครั้ง ทำความสะอาดผิวนังแขนข้างที่มีสีน้ำเงินเลือด เพื่อลดปริมาณแบคทีเรียและสิ่งสกปรก วัดอุณหภูมิร่างกายทุกครั้ง เพื่อประเมินการติดเชื้อในร่างกายก่อนฟอกเลือด ถ้าผู้ป่วยมีอาการอาการผิดปกติ เช่น เหนื่อยหนอนอนราบไม่ได้ เลือดออกส่วนใดส่วนหนึ่งของร่างกาย เลือดออกตามไรพัน ไอ มีเลมเหลวสีเข้มพู เลือดหยุดยากบริเวณที่แทงเข็ม มีประจำเดือน ควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบ เพื่อพิจารณาลดหรือคงดยาป้องกันการแข็งตัวของเลือดในขณะฟอกเลือด**

**3.3 การปฏิบัติตัวในขณะฟอกเลือด** อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนในขณะฟอกเลือดได้ เช่น ความดันโลหิตต่ำ ตะคริว ปวดศีรษะ คลื่นไส้อาเจียน มีไข้หน้าสั้น เจ็บหน้าอก หัวใจเต้นผิดปกติ ควรรีบแจ้งให้แพทย์หรือพยาบาลทราบทันที เพื่อให้การรักษาพยาบาลป้องกันไม่ให้เกิดอาการรุนแรง รวมดระวังแขนข้างที่ใช้แทงเข็ม หลีกเลี่ยงการขยับแขนขณะฟอกเลือด เพราะอาจทำให้เกิดการเลื่อนหลุดของเข็ม ทำให้ผู้ป่วยเสียเลือดได้ สังเกตอาการผิดปกติรอบ ๆ เข็ม บริเวณที่แทงเข็ม ถ้าพบว่ามีเลือดซึม รั่วสีกากะๆ ตุก เจ็บให้แจ้งพยาบาลทราบทันทีเพื่อแก้ไข ขณะฟอกเลือดสามารถนำอาหารมารับประทานได้ แต่ไม่ควรเป็นมื้อนักเกินไป เพราะจะทำให้เลือดไปเลี้ยงกระเพาะอาหารและลำไส้มาก อาจเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำได้ในผู้ป่วยบางราย

**3.4 การปฏิบัติตัวหลังฟอกเลือด** หลังฟอกเลือดผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย หน้ามืดเป็นลม ความดันโลหิตต่ำ คลื่นไส้อาเจียนควรแจ้งให้แพทย์และพยาบาลทราบ เพื่อปรับน้ำหนักตัวแห้ง (Dry Weight) ให้เหมาะสมกับร่างกาย หลังเสร็จสิ้นการฟอกเลือด พยาบาลใช้ผ้าก๊อสกดบริเวณที่แทงเข็ม เพื่อห้ามเลือดเมื่อกลับบ้านให้ผู้ป่วยสังเกตบริเวณที่แทงเข็ม ถ้ามีเลือดออกให้กดบริเวณนั้นต่อประมาณ 30 นาที ถ้าไม่หยุดควรรีบมาโรงพยาบาลทันที ผู้ป่วยควรซึ่งน้ำหนักทุกครั้งหลังการฟอกเลือด เพื่อประเมินการดึงน้ำว่าตรงตามค่าที่ตั้งไว้โดยน้ำหนักหลังฟอกเลือดควรเท่ากับน้ำหนักตัวแห้ง (Dry Weight) ถ้าน้ำหนักหลังฟอกเลือดมากกว่าน้ำหนักตัวแห้ง แสดงว่าผู้ป่วยยังมีน้ำเหลือค้างอาจมีสาเหตุจากผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวขึ้นมาก จนไม่สามารถดึงน้ำหนักเพิ่มเติมในวันถัดไป ก่อนจะมาฟอกเลือด ผู้ป่วยควรมีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นไม่เกินวันละ 0.5 – 1 กิโลกรัม

การบันทึกการเปลี่ยนแปลงประจำวัน ควรวัดความดันโลหิตทุกวัน ความดันโลหิตควรอยู่ในช่วงประมาณ 140-150/80-85 มิลลิเมตรปอร์ต ควรซั่งน้ำหนักทุกวัน ในเวลาที่ตรงกันก่อนรับประทานอาหารเช้า และบันทึกไว้ น้ำหนักไม่ควรเพิ่มขึ้นเกินวันละ 0.5 กิโลกรัม ถ้าฟอกเลือดทุก 3 วันหรือน้ำหนักไม่เกิน 1.5-3 กิโลกรัมก่อนฟอกเลือดแต่ละครั้ง กรณีน้ำหนักเพิ่มขึ้นมากกว่า เกณฑ์แสดงว่า ผู้ป่วยติดน้ำและอาหารมีรสเค็มมากเกินไป ถ้าพบน้ำหนักเพิ่มมากกว่า 1 กิโลกรัม ในวันเดียว ควรพบแพทย์

เมื่อมีอาการแสดงดังต่อไปนี้ อาการปัสสาวะสีผิดปกติ อุจจาระค่อนข้างดำ มีรอยฟกช้ำ ด้ำเขียวบริเวณผิวนัง อาจเกิดการติดเชื้อแผลผ่าตัด อาการดังกล่าวอาจเกิดขึ้นช้า ๆ ค่อยเป็นค่อยไป หรือ อาจมีอาการรุนแรงทันที ควรรีบปรึกษาแพทย์

#### 4. การดูแลตนเองในด้านการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการดูแลตนเองในด้านการพักผ่อน (H : Health)

ผู้ป่วยและครอบครัวต้องเข้าใจภาวะสุขภาพของตนเองว่ามีข้อจำกัดอะไรบ้าง เช่น ใจ ผลกระทบของภาวะความเจ็บป่วยต่อร่างกาย ต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยต้องสามารถปรับ วิถีการดำเนินชีวิตประจำวันให้เหมาะสมกับข้อจำกัดด้านสุขภาพ รวมทั้งปรับให้ส่งเสริมต่อการ พัฒนาสุภาพ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ด้วย

ผู้ป่วยได้รายเรื่องที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สามารถประกอบกิจกรรม ประจำวันต่าง ๆ ได้โดยไม่มีข้อจำกัด แต่ควรหลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้เหนื่อยง่าย ออกกำลังกายที่ไม่ใช้แรงมากนัก เนื่องจากการออกกำลังกายที่ต้องใช้แรงมาก อาจมีผลทำให้ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยง่ายกว่าปกติ (เกรียง ตั้งสร้าง, โสภณ นภากร และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2538, หน้า 340) การออกกำลังกายที่เหมาะสมประมาณ 15 – 30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง

การเดินออกกำลังกายแบบแอโรบิก ควรว่ายน้ำ สปัดาท์ละ 3-5 ครั้ง นานครั้งละ 30-45 นาที (Oberly and Compton, 1994, p. 1290) กล่าวว่าผู้ป่วยได้รายเรื่องที่ได้รับการฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเทียม การออกกำลังกายก่อให้เกิดผลดีแก่ร่างกาย เช่น เพิ่มการไหลเวียนของเลือดไปยังกล้ามเนื้อส่วนที่ลีบ เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความดันโลหิตลดลง มีการเปลี่ยนแปลง ภาวะทางอารมณ์และความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองดีขึ้น สามารถช่วยป้องกันและควบคุมความดันโลหิตสูงได้ เนื่องจากมีการหลังของสารเอนโดฟิน (Endorphins) ซึ่งทำให้บุคคลนั้นมีความสุขเป็นการลดความเครียด และเพิ่ม High Density Lipoproteins (HDL) ซึ่งป้องกันการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (สมจิต หนูเจริญกุล และพรทิพย์ มาลาธรรม, 2537, หน้า 138) ในระหว่างการออกกำลังกาย ถ้ารู้สึกเหนื่อยให้หยุดพักทันที

การดูแลตนเองในด้านการพักผ่อน ผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มักมีอาการบวมทำให้เจ็บตึงบริเวณผิวนังที่กดทับบริเวณแผ่นหลังกันกบและบุ่มกระดูกขณะนอนหรือมีภาวะน้ำคั่ง เกิดอาการเหนื่อยหายใจลำบากเมื่อนอนราบ ทำให้ต้องพูบนั่งหลับผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการนอนไม่หลับ เนื่องจากความไม่สุขสบาย เช่น อาการคันบริเวณผิวนังซึ่งบรรเทาได้ด้วยการทำความสะอาดร่างกายอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง โดยใช้สบู่อ่อน ๆ เพื่อบู舅กันผิวนังแห้ง (Caine and Bufalino, 1991, p. 498) รวมทั้งใช้ครีมทาผิว และให้ยาแก้คันตามแผนการรักษา สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถพักผ่อนได้เต็มที่ ผู้ป่วยควรรับประทานอาหารดูแลตนเอง เพื่อผ่อนคลายความตึงเครียด เช่น การฝึกคลายกล้ามเนื้อ การฝึกหายใจ การนวด การใช้สมาร์ทโฟน พิงเพลง อ่านหนังสือที่ตนเองชอบ เป็นต้น

#### 5. การดูแลตนเองในด้านการรักษา และการได้รับการข้อมูลเกี่ยวกับการรักษา (O: Outpatient Referral)

ผู้ป่วยต้องเข้าใจ และทราบความสำคัญของการมาพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง เพื่อจะได้รับการตรวจประเมินสภาพ และติดตามผลการรักษาเป็นระยะ ๆ ซึ่งถ้าพบความผิดปกติ จะได้รับการแก้ไข หรือรักษาได้ทันท่วงที่ ควรติดตามผลของการรักษา โดยไปเจาะเลือดตามนัด การไปรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทุกสัปดาห์ สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างสม่ำเสมอ และต้องทราบว่าควรติดต่อขอความช่วยเหลือจากใครบ้าง ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินหรือมีอาการเฉียบพลัน

#### 6. การดูแลตนเองในด้านการรับประทานอาหาร (D : Diet)

ผู้ป่วยต้องเข้าใจและสามารถเลือกรับประทานอาหารได้ถูกต้อง เหมาะสมกับข้อจำกัดด้านสุขภาพ ต้องรู้จักหลีกเลี่ยงหรือลดอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ในที่นี้หมายถึง สารเสพติดต่าง ๆ ด้วย

ผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ต้องถูกจำกัดอาหารทำให้เกิดความยุ่งยากและประสบปัญหา ในผู้ป่วยที่ติดเชื้อติดเชื้ออาหาร ทำให้เกิดอาการหงุดหงิด หลักของอาหารให้โภชนาบำบัดในผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องไตเทียม คือ เพื่อให้ผู้ป่วยมีภาวะโภชนาการที่ดีที่สุด ได้รับสารอาหารที่จำเป็นรวมทั้งพลังงานจากอาหารให้เพียงพอ กับความต้องการของร่างกายและป้องกันภาวะทุพโภชนาการและเพื่อรักษาระดับสารเคมีในเลือด ระดับความดันโลหิต สภาวะของน้ำในร่างกายให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม

การควบคุมอาหารและการดูแลให้ร่างกายได้รับสารอาหาร และน้ำดีมี อาหารเฉพาะโรค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยมีโภชนาการที่ดี ระดับของเสียในเลือดไม่สูงขึ้นเรื่อย ไม่เกิด

ภาวะน้ำเสียดูดในร่างกาย และสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ (ประเสริฐ อนกิจจาธุ, 2538, หน้า 284) อาหารที่ต้องพิจารณาปรับเปลี่ยนที่สำคัญ ได้แก่ โปรตีน แคลอรี่ โซเดียม بوتاسيเมม (Leningham, 1979, p. 512)

**ตาราง 1 โภชนาบำบัดในผู้ป่วยด้วยเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม**

สารอาหาร	ปริมาณ
โปรตีน	1.2 – 1.3 กรัม / ก.ก. / วัน
พลังงาน	30 – 35 กิโลแคลอรี่ / ก.ก. / วัน
โซเดียม	2,000 – 3,000 มิลลิกรัม / วัน
น้ำ	500 – 1,000 มิลลิลิตร + ปริมาตรปัสสาวะ / วัน
بوتاسيเมม	2,000 – 3,000 กรัม / วัน หรือ 40 มิลลิกรัม / ก.ก.
ฟอสฟอรัส	800 – 1,200 มิลลิกรัม / วัน
แคลเซียม	1,000 – 1,800 มิลลิกรัม / วัน

#### คำแนะนำในการจำกัดเกลือโซเดียม

ไม่ควรใส่เกลือลงในอาหารที่ท่านปุงแต่ง ไม่ควรเติมเค็มในอาหารที่ท่านกำลังรับประทาน หลีกเลี่ยงอาหารที่มีเกลือโซเดียมสูง เช่น เนื้อเค็ม ไข่เค็ม ของหมักดองต่างๆ รับประทานน้ำผลไม้สดตามฤดูกาล เช่น น้ำส้ม น้ำมะนาว ไม่ควรรับประทานอาหารที่ผ่านกระบวนการปุงแต่ง ด้วยผงซุรุ่ย ผงฟู เกลือใบไนโตร หรือสารกันบูด

#### ชุดกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยด้วยเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย

หมายถึง แนวทางในการดูแลผู้ป่วยด้วยเรื้อรังที่สร้างขึ้นเพื่อดูแลผู้ป่วย ช่วยให้การดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่โรงพยาบาลจนกระทั่งกลับไปอยู่ที่บ้านให้มีประสิทธิภาพ โดยมีระบบการให้การพยาบาลที่มีระบบ แบบแผน ประกอบด้วย กิจกรรมหลัก 4 กิจกรรม

กิจกรรมที่ 1 การดูแลผู้ป่วยด้วยเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่อง ไตเทียม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โดยจัดให้มีการประชุมกลุ่มระหว่าง พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสถานีอนามัย / ศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่มีผู้ป่วยด้วยเรื้อรังระยะสุดท้ายที่

ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในความดูแล โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อหาแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลร่วมกันสำหรับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยไต เทียมโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย และพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสถานีอนามัย / ศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ผลจากการประชุมกลุ่มได้แนวคิดการดูแลต่อเนื่อง และแบบแผนการจ้าน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ M-E-T-H-O-D

กิจกรรมที่ 2 ஆุดกิจกรรมสำหรับพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โดยดำเนินการตาม

1. หัวหน้าหน่วยไตเทียม มอบหมายงานพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยไตวาย เรือรัง ระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในลักษณะ พยาบาลเจ้าของไข้ (Primary Nurse)

2. พยาบาลที่หน่วยไตเทียม(พยาบาลเจ้าของไข้) ประเมินผู้ป่วยที่เข้ารับการฟอกเลือด ด้วยเครื่องไตเทียม แบบแผนการจ้าน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ M-E-T-H-O-D

3. พยาบาลที่หน่วยไตเทียม (พยาบาลเจ้าของไข้) วางแผนการพยาบาลระหว่างฟอก เลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประเมินปัญหาและให้ความรู้กับผู้ป่วย แบบแผนการจ้าน่ายผู้ป่วยตาม รูปแบบ M-E-T-H-O-D

4. พยาบาลที่หน่วยไตเทียม(พยาบาลเจ้าของไข้) วางแผนจ้าน่ายผู้ป่วยโดยใช้แบบ แผนการจ้าน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ M-E-T-H-O-D

5. พยาบาลที่หน่วยไตเทียม(พยาบาลเจ้าของไข้) มีการส่งต่อข้อมูลการ ดูแลผู้ป่วยไปยัง พยาบาลประจำสถานีอนามัย/ศูนย์สุขภาพชุมชน

กิจกรรมที่ 3 ดำเนินการเพิ่มพูนศักยภาพพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสถานีอนามัย / ศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โดยจัดให้มีการนิเทศงานเกี่ยวกับการ ดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยไตวายเรือรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแก่พยาบาล วิชาชีพที่ปฏิบัติงานในสถานีอนามัย / ศูนย์สุขภาพชุมชนเครือข่ายของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยที่มี ผู้ป่วยไตวายเรือรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในความดูแล

กิจกรรมที่ 4 พยาบาลประจำสถานีอนามัย/ศูนย์สุขภาพชุมชน มีการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่ บ้าน

1. วางแผนการพยาบาล การประเมินปัญหาและให้ความรู้กับผู้ป่วย ตามแบบแผนการ จ้าน่ายผู้ป่วยตามรูปแบบ M-E-T-H-O-D

2. พยาบาลประจำสถานีอนามัย/ศูนย์สุขภาพชุมชน บันทึกข้อมูลการติดตามเยี่ยมลงในคู่มือการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อัมภารรณ์ ใจเปี้ย (2543) ศึกษาถึงการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้ายในสถานพยาบาลเชียงใหม่ คลินิกโรคไต โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงจำนวน 41 คน ศึกษาถ่ายทอดถึงการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะสุดท้าย มีลักษณะเป็นคำถ้ามปลายปีดจำนวน 93 ข้อ ซึ่งครอบคลุมความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายทั้ง 3 ด้าน คือ การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (Universal Self - Care Requisites) การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (Developmental Self - Care Requisites) และการดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ (Health Deviation Self - Care Requisites) พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีการดูแลตนเองด้านการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป ตามระยะพัฒนาการและในภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพอยู่ในระดับสูง แต่เมื่อแยกวิเคราะห์รายข้อพบว่าการดูแลตนเองในเรื่องเกี่ยวกับการรับประทานอาหารบางข้อมีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ การดูแลตนเองในเรื่องเกี่ยวกับการดื่มน้ำบางข้อมีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ เช่น การน้ำหนักที่อยู่ในน้ำแข็ง ก่อนเดี่ยว นม มากับรวมเป็นปริมาณน้ำดื่มในแต่ละวัน การจดบันทึกและดูแลปริมาณน้ำดื่มและปัสสาวะ การดูแลตนเองในเรื่องเกี่ยวกับการรับประทานยาบางข้อมีคะแนนอยู่ในระดับต่ำ เช่น การรับประทานยาก่อนหรือหลังอาหาร ไม่ถึงครึ่งชั่วโมงและการดูแลในเรื่องเกี่ยวกับการมีกิจกรรมพบว่า การเข้าร่วมชุมชนหรือมีกิจกรรมอื่นมีการดูแลตนเองอยู่ในระดับต่ำ

Romdell and Annis (1996) ได้ศึกษาวิธีการสอนแบบ Continuing Repetitive ในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องไตเทียมใน Veterans โดยใช้ระยะเวลาในการสอนทั้งหมด 4 สัปดาห์ เนื้อหาในการสอนมีทั้งหมด 4 ข้อ ได้แก่ ความรู้เรื่องการจำกัดอาหาร ความรู้เรื่องการจำกัดน้ำ การดูแลห้องน้ำและความรู้เรื่องยา ซึ่งเนื้อหาทั้งหมดผู้วิจัยได้ทำการศึกษานำร่องในผู้ป่วยที่ Veterans จำนวน 16 คน ระยะเวลา 1 สัปดาห์แล้วพบว่าผู้ป่วยต้องการทราบข้อมูลในเรื่องดังกล่าวและจากการวิเคราะห์จากผู้วิจัยพบว่า ผู้ป่วยยังขาดความรู้ในเรื่องการจำกัดอาหารและยาค่อนข้างมาก จึงเป็นเหตุในการนำหัวข้อดังกล่าว มาจัดทำเป็นแผนการสอนในครั้งนี้ ผลจาก การศึกษาพบว่า ภายหลังการสอนโดยใช้เทคนิค Continuing Repetitive คะแนนในการประเมินในหัวข้อต่าง ๆ มีค่าเพิ่มขึ้นทุกหัวข้อที่ให้ความรู้และจุดเด่นของการใช้เทคนิคนี้ คือ ผู้ป่วยเกิด

ความรู้สึกดีและยอมรับในแผนการสอนช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความรู้สึก ความรับผิดชอบในการดูแลตนเองมากขึ้น

ศศิธร ชิดนาย (2547) ศึกษาถึงพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมของผู้ป่วย ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งจะทำให้เกิดเพิ่มอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายได้ การวิจัยกึ่งทดลองนี้ศึกษาผลของการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารของผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่หน่วยเครื่องมือพิเศษโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ และหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลค่ายพิชัยดาบหัก จังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวน 24 ราย เครื่องมือที่รวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการบริโภคอาหาร เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองประกอบด้วย แผนการพยาบาลทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายในด้านพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม รวมรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา พิชเชอร์ การทดสอบแมนวิทันย์ และการทดสอบวิลคอกสัน ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้รับการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายสามารถนำไปใช้ เป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการปรับปรุงพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมให้เหมาะสม

สุภากรณ์ อุดมลักษณ์ (2542) ศึกษาผลของการเติมครอบครัวต่อความสามารถในการดูแลตนเองและการควบคุมโรคของผู้ป่วยได้รับ โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยได้รับและบุคคลในครอบครัว ที่ติดตามดูแลผู้ป่วยขณะมารับการตรวจรักษาที่คลินิกโรคไตแผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลมหาชนครเชียงใหม่และโรงพยาบาลลำปาง เลือกด้วยแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 14 ราย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแผนการสอน แผ่นภาพพลิกและคู่มือ แนะนำความรู้เรื่องโรคไต ได้รับและการปฏิบัติตนสำหรับผู้ป่วยและบุคคลในครอบครัว เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบสัมภาษณ์ความรู้เรื่องโรคไตได้รับ ความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้รับ พบว่า

1. ภายนอกได้รับการเติมครอบครัวผู้ป่วย มีความสามารถในการดูแลตนเองมากกว่า ก่อนได้รับการเติมครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005

2. การควบคุมโรคของผู้ป่วยก่อนและหลังได้รับการเตรียมครอบครัวไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.5

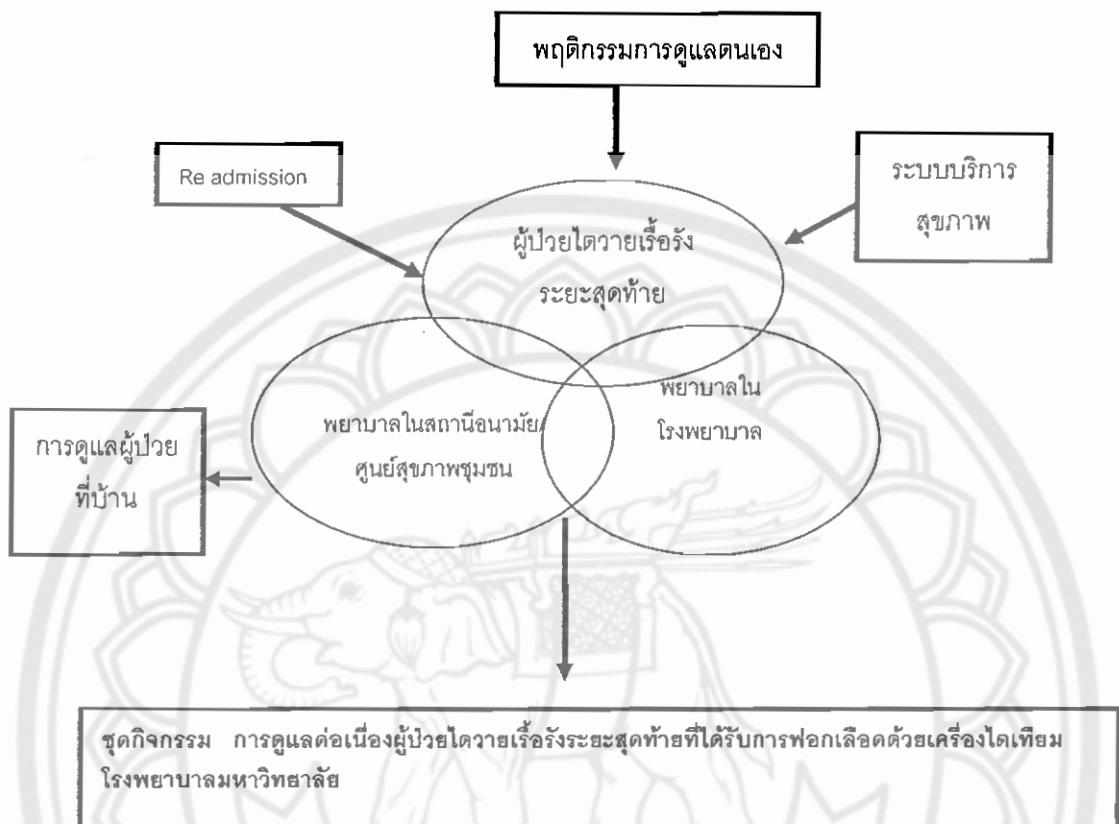
3. ก่อนและหลังได้รับการเตรียมครอบครัวความสามารถในการดูแลตนเองไม่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมโรคที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05

ศรีวารณ เอมราช (2540) ศึกษาผลของการผ่อนคลายต่อความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองของผู้ป่วยได้ล้มเหลวเรื่องที่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องไตเทียม เป็นการวิจัยกึ่งทดลองโดยใช้กรอบแนวคิดตามทฤษฎีการปรับตัวของรอยและแนวคิดการผ่อนคลายของเบนสัน กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วย ได้ล้มเหลวเรื่องที่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน 22 ราย ณ หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลมหาชนราชสีมา โรงพยาบาลค่ายสุรนารี และโรงพยาบาลราชสีมาชนบุรีเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้สึกมีคุณค่า ในตนเอง ซึ่งสร้างจากการบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรู้สึกมีคุณค่า ในตนเอง ซึ่งสร้างจากกรอบแนวคิดทฤษฎีการปรับตัวของรอย การเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองกระทำการทดสอบ พบว่า ผู้ป่วยได้ล้มเหลวเรื่องที่ได้รับการรักษาด้วยเครื่องไตเทียมที่ได้รับการผ่อนคลาย มีความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองสูงกว่าผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการผ่อนคลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เบญจนาภรณ์ วงศ์ประเสริฐ (2543) พบว่า ผลกระทบจากพยาธิสภาพที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อระบบต่าง ๆ ในร่างกาย กับภาวะแทรกซ้อนจากวิธีการรักษาด้วยเครื่องไตเทียม ก่อให้เกิดความเครียดด้านร่างกาย จิตสังคม ได้แก่ ความอ่อนเพลีย อาการคัน การรบกวนการนอนหลับ กลัวการอยู่คนเดียวและการจำกัดอาหารและน้ำ การเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกาย หากทราบปัจจัยที่มีผลทำให้ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษา และทำให้ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนการรักษา อาจทำให้ลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้เรื่องก่อนเวลาได้แล้วทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

จากแนวคิดทฤษฎีและการทบทวนวรรณกรรมที่กล่าวมาข้างต้น ตลอดจนบริบทการให้บริการของสถานีอนามัย/ศูนย์สุขภาพชุมชน และโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้นำประเด็นต่าง ๆ มาสู่การนับแนวคิดในงานวิจัยการพัฒนาชุดกิจกรรมการดูแลต่อเนื่องผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ดังนี้

## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย