

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในครั้งนี ผู้ศึกษาได้รวบรวมเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาสาระสำคัญในเรื่องต่อไปนี้

1. การดูแลตนเอง (self-care)
2. โรคไตวายเรื้อรัง (chronic renal failure)
3. การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

#### การดูแลตนเอง (self-care)

##### 1. ความหมายของการดูแลตนเอง

การดูแลตนเอง เป็นกระบวนการที่แต่ละคนสามารถปฏิบัติได้ด้วยตนเอง ในการดูแลรักษาสุขภาพอนามัย เพื่อการดำรงชีวิตที่มีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง มีความเป็นอยู่อันดี สามารถป้องกันตนเองจากโรคภัยไข้เจ็บและป้องกันอันตรายจากการบาดเจ็บทั้งปวง มีผู้สนใจศึกษาและอธิบายความหมายของการดูแลตนเองไว้หลายประเด็น ดังเช่น เลวิน (Levine, 1976 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล, 2536, หน้า 4) กล่าวว่า การดูแลตนเองเป็นกระบวนการที่ประชาชนทั่วไปสามารถทำหน้าที่ด้วยตนเองในการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค การวินิจฉัยโรคในระยะเริ่มต้น และการรักษาเบื้องต้น นับว่าเป็นระดับขั้นพื้นฐานในระบบบริการสุขภาพ เช่นเดียวกับดิน (Dean, 1981 cited in Johns, 1985, p. 154) ให้ความหมายของการดูแลตนเองว่า เป็นการดูแลรักษาสุขภาพระดับพื้นฐานในชุมชนทั่วไป ที่รวมถึงการป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสุขภาพ แต่ไม่ว่าจะปฏิบัติในขณะนั้นหรือขณะใดก็ตาม จะรวมถึงพฤติกรรมอนามัยของบุคคล การรักษาสุขภาพอนามัย การใช้บริการการป้องกันโรค การประเมินอาการเจ็บป่วย การดูแลรักษาตนเอง และการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลในวิชาชีพ นอกจากนี้ นอร์ริส (Norris, 1979, p. 487) ได้ให้ความหมายของการดูแลตนเองไว้ว่า คือกระบวนการที่ให้ประชาชนและครอบครัวได้มีโอกาสนำเอาความคิดริเริ่มและความรับผิดชอบดูแลสุขภาพไปปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพในการพัฒนาความสามารถของตนเองเพื่อการรักษา

สุขภาพอนามัย เป็นการช่วยเหลือและการดูแลตนเอง มิได้กระทำในเรื่องของการเจ็บป่วยเล็กน้อยเท่านั้น แม้แต่ภาวะการเจ็บป่วยที่รุนแรง เช่น ระยะเวลาสุดท้ายของไตวาย การช่วยเหลือและการดูแลตนเอง ยังได้ผลยิ่งกว่าการดูแลของแพทย์ และส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจมากกว่าการได้รับการรักษาจากแพทย์ และคินไลน์ (Kinlien, 1977, pp. 22-24) กล่าวว่า แนวคิดการดูแลตนเอง (self-care concept) มีติดตัวมากับมนุษย์ การกระทำและการดูแลตนเองนั้นมิได้หมายถึงการปล่อยให้ทุกคนกระทำอะไรด้วยตนเองเสมอไป ขึ้นอยู่กับความสามารถของแต่ละบุคคล ในภาวะปกติผู้ใหญ่มักจะดูแลตนเองได้ดี ส่วนเด็กเล็กหรือเด็กอ่อน วัยรุ่น ผู้สูงอายุ และผู้ที่เจ็บป่วยหรือทุพพลภาพ อาจต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับกิจกรรมการดูแลตนเองบางส่วนหรือทั้งหมดขึ้นอยู่กับภาวะสุขภาพ (health status) และเช่นเดียวกับโอเร็ม (Orem, 1985 อ้างในสมจิต หนูเจริญกุล, 2536, หน้า 22-23) กล่าวว่า การดูแลตนเองหมายถึงการปฏิบัติในกิจกรรมที่บุคคลริเริ่ม และกระทำด้วยตนเองเพื่อที่จะรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพและสวัสดิภาพของตนเอง การดูแลตนเองเป็นการกระทำที่จงใจและมีเป้าหมาย (deliberate action) มีระบบระเบียบเป็นขั้นตอนและเมื่อกระทำอย่างมีประสิทธิภาพจะมีส่วนช่วยให้โครงสร้างหน้าที่ และพัฒนาการดำเนินไปได้ถึงขีดสูงสุดของแต่ละบุคคล จุดประสงค์ในการดูแลตนเองเพื่อสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็น (self-care requisites) การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่เรียนรู้ภายใต้ขนบธรรมเนียมประเพณีและวัฒนธรรมของชนแต่ละกลุ่มและความต้องการการดูแลตนเองทั้งในปัจจุบันและอนาคต การดูแลตนเองเป็นการกระทำที่บุคคลซึ่งเป็นผู้ใหญ่ได้มีส่วนส่งเสริมให้ตนเองมีชีวิตอยู่รอด มีภาวะสุขภาพและสวัสดิภาพที่ดี

การให้ความหมายของการดูแลตนเองที่กล่าวข้างต้น พอสรุปได้ว่าการดูแลตนเองหมายถึง ความสามารถในการทำหน้าที่หรือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง ทั้งในการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การวินิจฉัยโรคในระยะเริ่มต้น หรือแม้กระทั่งการรักษาโรคเบื้องต้น เพื่อพัฒนาและรักษาไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพอนามัยและสวัสดิภาพของตนเอง เป็นการเปิดโอกาสให้บุคคลและครอบครัว มีความคิดริเริ่มและกระทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมนั้นขึ้นอยู่กับความสามารถและพัฒนาการของแต่ละบุคคล โดยปกติผู้ใหญ่สามารถดูแลตนเองได้ดีกว่าเด็กเล็ก หรือ เด็กอ่อน วัยรุ่น ผู้สูงอายุ และผู้ป่วย

## 2. ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม

โอเร็ม (Orem, 1991, pp. 69-70) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการดูแลตนเองไว้ว่า ภายใต้บริบททางสังคมในปัจจุบัน พฤติกรรมการเรียนรู้ขึ้นอยู่กับพัฒนาการของแต่ละบุคคล ตั้งแต่ช่วงวัยทารก ขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมของชนแต่ละกลุ่ม เพื่อคงไว้ซึ่งความสามารถในการดูแล

ตนเอง เพื่อความผาสุก และเพื่อเป้าหมายสูงสุดของชีวิต รวมทั้งมีการพึ่งพามุคตลในครอบครัว เพื่อการคงไว้ซึ่งความจำเป็นโดยทั่วไป ตามระยะพัฒนาการ และตามภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล โดยมีสมมติฐาน และข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 2.1 สมมติฐาน

2.1.1 มนุษย์มีความเท่าเทียมกัน มีศักยภาพในการพัฒนาสติปัญญา และทักษะในการดูแลตนเองและการพึ่งพาสมาชิกในครอบครัว

2.1.2 วิธีการดูแลตนเองขึ้นอยู่กับขนบธรรมเนียม ประเพณี และวัฒนธรรมของแต่ละสังคม

2.1.3 การดูแลตนเองและการพึ่งพาสมาชิกในครอบครัว เป็นการกระทำที่จิตใจขึ้นอยู่กับลักษณะการเจริญเติบโต หรือการเลี้ยงดูในวัยเด็ก

2.1.4 แบบแผนของการดูแลตนเองและการพึ่งพาสมาชิกในครอบครัว เป็นแนวทางในการพัฒนาไปสู่รูปแบบของการดูแลตนเอง

### 2.2 ข้อเสนอแนะ

2.2.1 การดูแลตนเองเป็นการใช้ความคิดของมนุษย์ เพื่อให้อยู่รอดอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.2 การดูแลตนเองอย่างมีแบบแผน ก่อให้เกิดการกระทำอย่างจงใจในการพัฒนาสุขภาพ การดำรงชีวิตที่ดี และการรู้จักแก้ไขสถานการณ์ต่างๆ

2.2.3 การดูแลตนเองอย่างมีแบบแผน เกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรและพลังงาน เพื่อเปลี่ยนสภาวะต่างๆ ให้มีการพัฒนาและดำรงไว้ภายใต้สิ่งแวดล้อมที่เผชิญอยู่

2.2.4 การดูแลตนเองอย่างมีแบบแผน ที่เกิดขึ้นภายในของแต่ละบุคคลจะสังเกตได้ยาก แต่สามารถสังเกตได้โดยบุคคลอื่น เนื่องจากเหตุผลในการแสดงออกมักถูกเก็บไว้ภายใน

2.2.5 การดูแลตนเองที่ติดต่อกันเป็นเวลานาน จะทำให้เกิดความรู้ ความเข้าใจเช่นเดียวกับการปฏิบัติ ระบบการดูแลตนเองจะเชื่อมโยงและติดต่อกันในหลายๆความคิด

2.2.6 องค์ประกอบที่มีผลต่อการดูแลตนเอง ประกอบด้วยการวัดหน้าที่ที่จำเป็น และผลของการกระทำ (วัดโดยสิ่งที่พบหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น)

### 3. ระยะของการดูแลตนเอง

การดูแลตนเองเป็นพฤติกรรมที่จงใจและมีเป้าหมายซึ่งประกอบด้วย 2 ระยะ คือ (Orem, 1985 อ้างใน สมจิต หนูเจริญกุล, 2536, หน้า 20)

3.1 ระยะเวลาหนึ่ง เป็นระยะของการพินิจพิจารณาและตัดสินใจ ซึ่งจะนำไปสู่การกระทำ เป็นระยะที่บุคคลสามารถจะกระทำการดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น จะต้องมี ความรู้ เกี่ยวกับตนเองและสิ่งแวดล้อม จะต้องเห็นด้วยว่าสิ่งที่กระทำนั้นเหมาะสมในสภาวะการณั้ นั้นๆ ดังนั้นก่อนที่บุคคลจะเห็นด้วยกับการกระทำนั้นๆว่าเหมาะสม จะต้องมีความรู้ก่อนว่าสิ่งที่ ต้องการกระทำนั้นมีประสิทธิภาพและให้ผลตามต้องการ ดังนั้นการดูแลตนเอง จึงต้องการความรู้ เกี่ยวกับเหตุการณ์และสภาวะการณั้ทั้งภายในและภายนอก ความรู้ที่จะช่วยในการสังเกต การให้ ความหมายของสิ่งที่สังเกตพบ มองเห็นความสัมพันธ์ของความหมายของเหตุการณ์กับสิ่งที่ต้อง กระทำจึงจะสามารถพินิจพิจารณาตัดสินใจกระทำได้

3.2 ระยะเวลาสอง เป็นระยะของการดำเนินการกระทำและผลของการกระทำ ซึ่งการ กระทำนั้นจะต้องมีเป้าหมาย การตั้งเป้าหมายมีความสำคัญยิ่งในการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆเพื่อการ ดูแลตนเอง เพราะเป็นตัวกำหนดการเลือกกิจกรรมที่จะกระทำและเป็นเกณฑ์ที่จะใช้ในการติดตาม ผลของการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในการดูแลตนเองนั้นบุคคลจะตั้งคำถามว่าตนเองจะดำเนินการ อย่างไร เพื่อจะได้กระทำกิจกรรมการดูแลตนเองตามที่ได้เลือกจะกระทำอะไรบ้าง ต้องการแหล่ง ประโยชน์อะไรบ้าง ตนเองมีแหล่งประโยชน์เหล่านั้นหรือไม่ จะกระทำได้ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ หรือไม่ และจะต้องกระทำนานเท่าใด การที่ต้องกระทำการดูแลตนเองนั้นจะขัดขวางต่อกิจกรรม อื่นๆในชีวิตหรือไม่ จะทราบได้อย่างไรว่ากระทำได้ถูกต้อง และถ้าต้องการความช่วยเหลือมีใคร จะช่วยได้บ้าง

แม้ว่าการดูแลตนเองเป็นการกระทำที่จงใจและมีเป้าหมายเฉพาะ แต่การดูแล ตนเองจะกลายเป็นสุขนิสัยติดตัวได้ถ้าได้กระทำไปสักระยะหนึ่ง บุคคลนั้นอาจจะกระทำโดยไม่ได้ ระลึกถึงเป้าหมายของการกระทำ การที่จะปฏิบัติดูแลตนเองเพื่อดำรงรักษาและส่งเสริมสุขภาพ ผู้ปฏิบัติจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับเป้าหมายและสร้างสุขนิสัยในการปฏิบัติได้ บุคคลจะกระทำโดยไม่ได้ ต้องใช้ความพยายามหรือรู้สึกเป็นภาระอีกต่อไป

#### 4. ประเภทของการดูแลตนเอง

ความต้องการการดูแลตนเองของโอเร็ม มีทั้งที่ก่อให้เกิดผลดี (therapeutic) และ เป็นอันตรายต่อสุขภาพ (non-therapeutic) สิ่งที่อยู่ป่วยหรือผู้รับบริการคาดหวังคือการดูแลตนเองที่ ก่อให้เกิดผลดีต่อชีวิต สุขภาพ และสวัสดิภาพของบุคคล ดังนั้นจึงเกิดความต้องการการดูแลตนเอง ทั้งหมด (therapeutic self-care demand) ซึ่งเป็นกิจกรรมการดูแลตนเองทั้งหมดที่จำเป็นต้องกระทำ ในระยะเวลาหนึ่ง เพื่อที่จะตอบสนองต่อความต้องการการดูแลที่จำเป็น โดยใช้วิธีที่ถูกต้อง

เหมาะสม แบ่งออกเป็น 3 ประเภทตามภาวะสุขภาพและระยะของพัฒนาการคือ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536, หน้า 27-30)

4.1 การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (universal self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและสวัสดิภาพของบุคคลและการดูแลตนเองเหล่านี้ จำเป็นสำหรับบุคคลทุกคนทุกวัย แต่จะต้องปรับให้เหมาะสมกับระยะพัฒนาการ จุดประสงค์และ กิจกรรมการดูแลตนเองที่จำเป็น โดยทั่วไปมีดังนี้

#### 4.1.1 คงไว้ซึ่งอากาศ น้ำ และอาหารที่เพียงพอ

(1) บริโภคอาหาร น้ำ อากาศให้เพียงพอกับหน้าที่ของร่างกายที่ปกติ และคอยปรับตามความเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก

(2) รักษาไว้ซึ่งความคงทนของโครงสร้างและหน้าที่ของอวัยวะที่เกี่ยวข้อง

(3) หาความเพลิดเพลินจากการหายใจ การดื่มน้ำและการรับประทานอาหารโดยไม่ทำให้เกิดโทษ

#### 4.1.2 คงไว้ซึ่งการขยับถ่ายและการระบายให้เป็นไปตามปกติ

(1) จัดการให้มีการขยับถ่ายตามปกติ ทั้งจัดการกับตนเองและสิ่งแวดล้อม

(2) จัดการเกี่ยวกับกระบวนการในการขยับถ่ายซึ่งรวมถึงการรักษาโครงสร้างและหน้าที่ให้เป็นไปตามปกติและการระบายสิ่งปฏิกูลจากการขยับถ่าย

(3) ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล

(4) ดูแลสิ่งแวดล้อมให้สะอาดถูกสุขลักษณะ

#### 4.1.3 คงไว้ซึ่งความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรมและการพักผ่อน

(1) เลือกกิจกรรมให้ร่างกายได้เคลื่อนไหว ออกกำลังกาย การตอบสนองทางอารมณ์ ทางสติปัญญา และการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นอย่างเหมาะสม

(2) รับรู้และสนใจถึงความต้องการการพักผ่อน และการออกกำลังกายของตนเองใช้ความสามารถ ความสนใจ ค่านิยม และกฎเกณฑ์ จากขนบธรรมเนียมประเพณีเป็นพื้นฐานในการสร้างแบบแผนการพักผ่อนและการมีกิจกรรมของตนเอง

#### 4.1.4 คงไว้ซึ่งความสมดุลระหว่างการอยู่คนเดียวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น

(1) คงไว้ซึ่งคุณภาพและความสมดุลที่จำเป็นในการพัฒนาเพื่อเป็นที่พึ่งของตนเองและสร้างสัมพันธภาพกับบุคคลอื่นเพื่อที่จะช่วยให้ตนเองทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ รู้จักติดต่อขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นในเครือข่ายสังคมเมื่อจำเป็น

(2) ปฏิบัติตนเพื่อสร้างมิตรให้ความรัก ความผูกพันกับบุคคลรอบข้างเพื่อจะได้พึ่งพาซึ่งกันและกัน

(3) ส่งเสริมความเป็นตัวของตัวเองและการเป็นสมาชิกในกลุ่ม

#### 4.1.5 ป้องกันอันตรายต่างๆ ต่อชีวิต หน้าที่ และสวัสดิภาพ

- (1) สนใจและรับรู้ต่อชนิดของอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น
- (2) จัดการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ที่อาจจะเป็นอันตราย
- (3) หลีกเลี่ยงหรือปกป้องตนเองจากอันตรายต่างๆ
- (4) ควบคุมหรือจัดเหตุการณ์ที่เป็นอันตรายต่อชีวิตและสวัสดิภาพ

#### 4.1.6 ส่งเสริมการทำหน้าที่และพัฒนาการให้ถึงขีดสูงสุด ภายใต้ระบบสังคม และความสามารถของตนเอง (promotion of normalcy)

- (1) พัฒนาและรักษาไว้ซึ่งอัตมโนทัศน์ที่เป็นจริงของตนเอง
- (2) ปฏิบัติในกิจกรรมที่ส่งเสริมพัฒนาการของตนเอง
- (3) ปฏิบัติกิจกรรมที่ส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งโครงสร้างและหน้าที่ของบุคคล  
(health promotion & prevention)
- (4) ค้นหาและสนใจในความผิดปกติของโครงสร้าง และหน้าที่ที่แตกต่างไป  
จากปกติของตนเอง (early detection)

4.2 การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (developmental self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นจากกระบวนการพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ โดยศรีธรรม ธนะภูมิ ( 2535, หน้า 46-115) คลิคและคูอล(Glick, 1957 and Duvall, 1977 อ้างใน กรรณิการ์ พงษ์สนธิ, 2539, หน้า23-36) ได้แบ่งขั้นตอนพัฒนาการออกเป็น 8 ช่วงอายุดังนี้

4.2.1 วัยก่อนคลอด (prenatal stage) เริ่มตั้งแต่ปฏิสนธิในครรภ์มารดาจนถึงการคลอด ซึ่งในระยนี้มารดาได้ผ่านกระบวนการทางจิตใจระหว่างมีครรภ์ คือการต้อนรับเด็ก การยอมรับเด็กว่าเป็นบุตร และการทำหน้าที่เลี้ยงดูบุตรได้ในที่สุด เฮอกอซ (Hergoz, 1977 อ้างใน ศรีธรรม ธนะภูมิ, 2535, หน้า 51) กล่าวว่ากระบวนการนี้เป็นกระบวนการทางจิตใจซึ่งเป็นปฏิกริยาระหว่างจิตใจกับร่างกายที่จะพัฒนามนุษย์ ไปสู่ความเป็นมารดานั่นเอง

4.2.2 วัยทารก (infancy) เริ่มตั้งแต่ทารกคลอดจนถึงอายุ 2 ปี เป็นระยะของการปรับตัวของเด็กกับสิ่งแวดล้อมใหม่ภายนอกครรภ์มารดา เป็นพัฒนาการที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญที่จะนำไปสู่พัฒนาการในวัยต่อไป การพัฒนาในขั้นนี้ส่วนใหญ่จะเป็นการวางรากฐานของลักษณะร่างกายและบุคลิกภาพในด้านสรีรวิทยา เด็กทารกจะเริ่มพัฒนาจากที่ช่วยตัวเองไม่ได้เลยมาสู่ลักษณะที่พึ่งตัวเองได้มากขึ้น เด็กจะมีอารมณ์โกรธ กลัว ดีใจ เสียใจ ซึ่งผลของการแสดงออกของอารมณ์มักจะมีผลสำคัญ เนื่องมาจากวุฒิภาวะและการเรียนรู้ การที่เด็กจะมีพัฒนาการที่สำเร็จดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับทัศนคติของบิดา มารดาที่มีต่อเด็กเอง ถ้าบิดา มารดาเข้าใจธรรมชาติของเด็ก

ให้ความรักและความอบอุ่นที่พอเพียง จะทำให้เด็กเติบโตด้วยความรู้สึกที่เชื่อมั่น และเป็นเด็กที่มีความสุข

4.2.3 วัยเด็กตอนต้นหรือวัยก่อนเข้าโรงเรียน (early childhood or pre-school age) เริ่มตั้งแต่เด็กอายุประมาณ 3 ปี ถึง 5 ปีกว่า ระยะเวลานี้เป็นระยะที่เด็กเริ่มต้นจากการเป็นผู้ที่ต้องคอยความช่วยเหลือจากผู้อื่นตลอดเวลา มาสู่โลกใหม่ที่สามารถทำอะไรได้ด้วยตนเองแทบทุกสิ่ง ต้องใช้ความสามารถและความพยายามเป็นอย่างมาก เด็กวัยนี้จะเริ่มมีความกล้าหาญในด้านความสัมพันธ์ทางอารมณ์กับบุคคลใกล้ชิด เป็นวัยที่เด็กเริ่มแยกจากบิดามารดามากขึ้น เรียนรู้การอยู่ร่วมกับผู้อื่น รู้จักความเป็นเพศหญิงหรือเพศชายของตนเอง มีการพัฒนาด้านภาษาอย่างเต็มที่ มีความคิดและสติปัญญาเจริญขึ้นมากเพื่อเตรียมตัวที่จะใช้ชีวิตภายนอกบ้านมากขึ้นในวัยต่อไป ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ที่สำคัญของบิดา มารดาในการที่จะต้องเป็นผู้แนะนำบุตร

4.2.4 วัยเด็กตอนปลายหรือวัยเรียน (late childhood or school age) เริ่มตั้งแต่อายุ 6 ปี จนถึงอายุประมาณ 12-13 ปี เป็นระยะแห่งการเรียนรู้ เด็กจะเป็นผู้เรียนและมีความต้องการที่อยากจะทำสิ่งต่างๆด้วยตนเองมาก การเรียนรู้จะแตกต่างกันตามสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อม เด็กวัยนี้สามารถทำสิ่งที่เป็หน้าทีของตนในชีวิตประจำวันได้แทบทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นเรื่องการแต่งตัว การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ ส่วนในด้านการเข้าสังคมเป็นวัยที่เด็กก้าวไปสู่สังคมภายนอกครอบครัว คือ ไปโรงเรียนและสถานที่อื่นๆ เด็กจะรวมอยู่กับเพื่อนๆ ในรุ่นเดียวกันแทบตลอดเวลา เด็กจะเริ่มหัดทำงานที่เป็นประโยชน์ มีความรับผิดชอบต่อสังคมยิ่งขึ้น มีการช่วยบุคคลอื่นนอกบ้าน และช่วยแบ่งเบาภาระทางบ้านลงไปมาก (ศรีธรรม ธนภูมิ, 2535, หน้า 67-73) เด็กจะรู้ถึงฐานะของตนในครอบครัว และตระหนักถึงบทบาททางเพศของตนแล้ว ทั้งนี้เด็กจำเป็นต้องนำคุณสมบัติที่เขาได้พัฒนามาแล้วในวัยเด็กตอนต้นไปใช้ในการปรับตัว ทั้งในการเรียนรู้สิ่งต่างๆและการปรับตัวกับสังคมภายนอกครอบครัว มีการฝึกหัดการอยู่ได้ด้วยตนเอง การเข้ากลุ่มเพื่อที่จะพัฒนาตนเองไปสู่บุคลิกภาพของความเป็นผู้ใหญ่ในอนาคต

4.2.5 วัยรุ่น (adolescence) มีอายุระหว่างประมาณ 13 ปี ถึง 20 ปี นับเป็นวัยที่สำคัญในขั้นพัฒนาการ ร่างกายจะมีการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้อย่างชัดเจน โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับอวัยวะทางเพศ จะมีการเปลี่ยนแปลงเพื่อความสมบูรณ์ และเพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับขบวนการสืบพันธุ์ นอกจากนี้วัยรุ่นจะมีการพัฒนาด้านความรู้สึกนึกคิด และอารมณ์ที่แตกต่างไปจากวัยเด็ก มีความแปรปรวนทางอารมณ์ และภาระหน้าที่ของพัฒนาการที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งคือ ความสามารถในการปรับตัวทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมรวมทั้งความคิดเกี่ยวกับตนเอง ซึ่งการปรับตัวจะสำเร็จหรือไม่ ขึ้นอยู่กับพัฒนาการทางสังคมในวัยเด็กและพื้นฐานการเลี้ยงดูและสภาพแวดล้อม ซึ่งบิดา มารดามีความรับผิดชอบอย่างเต็มที่ (ศรีธรรม ธนภูมิ, 2535, หน้า 74-83) วัยนี้เด็กแยกตัวออก

ห่างจากครอบครัวไปเป็นอิสระมากขึ้น โดยทั่วไปวัยรุ่นส่วนใหญ่ สามารถแก้ปัญหาและปรับตัวได้ ระหว่างพัฒนาการในวัยนี้และในที่สุดก็ก้าวสู่ความเป็นผู้ใหญ่ที่สามารถรับผิดชอบตนเองได้

4.2.6 วัยผู้ใหญ่ตอนต้นหรือวัยหนุ่มสาว (early adulthood) เริ่มตั้งแต่สิ้นสุดวัยรุ่น เมื่ออายุประมาณ 20-25 ปี จนถึง 40 ปี วัยผู้ใหญ่คือวัยที่รับผิดชอบการดำเนินชีวิตของตน โดยนำประสบการณ์ต่างๆที่ได้สะสมมาตั้งแต่วัยเด็กมาใช้ในการปรับตัว และแก้ปัญหาชีวิต ผู้ที่ปรับตัวได้ดีในวัยผู้ใหญ่คือผู้ที่ได้ผ่านพัฒนาการที่เหมาะสมตามวัยต่างๆ มีความสมบูรณ์ของร่างกาย อารมณ์ และสติปัญญา สามารถเผชิญชีวิตและอุปสรรคต่างๆ ทั้งยามปกติและยามคับขัน มีความรับผิดชอบ กระทำสิ่งต่างๆด้วยเหตุผล ตามทำนองคลองธรรม เป็นระยะของการสร้างความมั่นคงในชีวิต และเป็นระยะแห่งการเปลี่ยนแปลงของชีวิต แต่ละคนมักจะเริ่มปักหลักในการประกอบกิจการงาน หรือปรารถนาที่จะเปลี่ยนแปลงงานอาชีพที่ตนทุ่มเทอยู่ไปสู่สภาพที่ก้าวหน้าขึ้น รวมทั้งต้องปรับตัวในชีวิตแต่งงาน โดยสามี ภรรยาจะต้องรู้จักปรับตัวเข้าหากันให้มีการผ่อนปรนซึ่งกันและกัน มีความยืดหยุ่นเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงต่างๆในชีวิต เข้าใจความรู้สึกและความต้องการของอีกฝ่ายหนึ่ง เป็นที่ปรึกษาของครอบครัวได้ (ศรีธรรม ธนภูมิ, 2535, หน้า 84-93) รวมทั้งปรับบทบาทการเป็นปู่ ย่า ตา ยาย ได้อย่างเหมาะสม โดยการสนับสนุน แนะนำให้คำปรึกษาในการเลี้ยงดูบุตรหลาน และการคงไว้ซึ่งกิจกรรมกับชุมชนและเพื่อนบ้าน เป็นการใช้เวลาว่างให้มีประโยชน์ทำให้รู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า (กรรณิการ์ พงษ์สนิท, 2539, หน้า 28)

4.2.7 วัยผู้ใหญ่ตอนกลางหรือวัยกลางคน (middle adulthood or middle age) มีอายุระหว่าง 40 ปี ถึง 60-65 ปี นับเป็นระยะหัวเลี้ยวหัวต่อของวัยผู้ใหญ่ที่สำคัญเป็นวัยของการเตรียมตัวเข้าสู่วัยชรา เป็นวัยที่คนส่วนมากมักไม่ค่อยยอมรับว่าตัวเองเข้าสู่วัยนี้แล้ว สำหรับผู้หญิงจำนวนไม่น้อยที่วัยกลางคนหมายถึงการหมดความสามารถในการมีบุตร หมดความสวยงาม หมดความมีเสน่ห์ มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ทำให้เกิดความกลัวว่าสามีจะแบ่งปันความรักไปให้ผู้หญิงที่สาวกว่า นอกจากนี้งานธุรกิจของสามีที่มีมากขึ้น ทำให้ผู้หญิงเกิดความรู้สึกว่าเหว และเกิดอารมณ์เศร้าซึมได้ง่าย สำหรับผู้ชายวัยกลางคน หมายถึงความเสื่อมทางพลังกายและพลังเพศ กังวลว่าตนจะสูญเสียความสามารถทางเพศ มักทำให้ผู้ชายวัยนี้ พยายามแสดงออกให้คนอื่นเห็นว่ายังหนุ่มมาก (ศรีธรรม ธนภูมิ, 2535, หน้า 94-104) บุคคลสามารถปรับตัวได้ดีและดำเนินชีวิตในวัยหนุ่มสาวด้วยความก้าวหน้าก็จะประสบความสำเร็จในชีวิตเมื่อถึงวัยกลางคน ได้แก่ มีชีวิตครอบครัวที่มั่นคง เลี้ยงดูอบรมบุตรจนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่รับผิดชอบตนเองได้ มีความสำเร็จในการทำงานตามสมควรแก่ฐานะและความสามารถ มีความสามารถแก้ปัญหาทั้งในเรื่องส่วนตัว ครอบครัว และงานได้ ที่สำคัญคือ บุคคลในวัยนี้ควรมีความพึงพอใจในความสำเร็จของตนให้มีความมั่นใจใน



การดำเนินชีวิต มีกิจกรรมทางสังคมและสันตนาการมากขึ้น และสามารถยอมรับความผิดพลาดและความบกพร่องของตนได้เช่นกัน

4.2.8 วัยผู้ใหญ่ตอนปลายหรือวัยชรา (late adulthood or old age) เริ่มตั้งแต่อายุ 60-65 ปีขึ้นไป วัยชราเป็นระยะสุดท้ายของชีวิตซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละคน เป็นวัยแห่งการสูญเสียด้านสุขภาพ ความแข็งแรงของร่างกาย เพื่อนฝูง ญาติพี่น้อง ซึ่งภาวะสุขภาพทางกายที่พบได้แก่ การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง การเกิดอุบัติเหตุจากการหกล้ม ความผิดปกติของระบบประสาท การรับประทานอาหารที่ไม่ถูกต้อง และเหมาะสมตามวัยและภาวะสุขภาพของร่างกาย การขาดการออกกำลังกาย ภาวะทางจิตใจของคนชราบางคนอาจมีอาการซึมเศร้า วิตกกังวล เนื่องจากถูกตัดขาดหรือห่างเหินจากสังคมภายนอก การเกษียณจากงานทำให้รู้สึกที่ตนเองไร้ค่า ต้องพึ่งพาบุตรหลานด้านเศรษฐกิจ ที่อยู่อาศัย และการดูแลรักษา และการใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน คนชราจำนวนมากมักขาดรายได้ทันทีหลังจากหมดภาระหน้าที่การงาน จึงเกิดความเดือดร้อนด้านการเงินที่ต้องนำมาใช้ในการดำรงชีวิตประจำวัน และโดยเฉพาะอย่างยิ่งค่าดูแลรักษายามเจ็บป่วยซึ่งคนชราต้องมีการปรับตัวในด้านต่างๆดังนี้ มีการปรับที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับวัยและสภาพความเจ็บป่วย ปรับค่าใช้จ่ายให้เหมาะสมกับภาวะเศรษฐกิจ ปรับตัวให้เข้ากับชีวิตหลังหยุดงานประจำ ปรับตัวให้สามารถดำรงชีวิตตามข้อจำกัดของสังขารได้ตามอัธยาศัย รวมทั้งป้องกันการเสื่อมถอยของสภาพร่างกาย ปรับตัวให้อยู่คนเดียวถ้าคู่สมรสเสียชีวิต มีสัมพันธภาพที่ดีกับบุตรหลาน อยู่ง่าย กินง่าย ไม่จู้จู้จิก และเตรียมตัวเผชิญกับชีวิตในวาระสุดท้ายของตนอย่างกล้าหาญไม่กลัวตาย (กรรณิการ์ พงษ์สนิท, 2539, หน้า29) วัยชราจึงควรเป็นวัยของการพักผ่อนอย่างสงบสุข มีพัฒนาการทางจิตใจต่อไปได้จนถึงระดับสูงสุด และสามารถปรับตัวต่อสภาพต่างๆ ในบั้นปลายของชีวิตได้อย่างภาคภูมิใจ

การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการนี้แบ่งเป็น 2 ลักษณะคือ การพัฒนาและคงไว้ซึ่งสภาพที่สนับสนุนพัฒนาการและกระบวนการของชีวิตที่ช่วยให้บุคคลเจริญเข้าสู่ภาวะและการดูแลเพื่อป้องกันผลเสียต่อพัฒนาการ บรรเทาหรือเอาชนะต่อผลที่เกิดจากการขาดการศึกษาปัญหาการปรับตัวทางสังคม ความเจ็บป่วยหรือความพิการ การสูญเสียญาติมิตร การเปลี่ยนแปลงเนื่องจากเหตุการณ์ต่างๆ ในชีวิตตลอดทั้งความเจ็บป่วยในระยะสุดท้าย (รัชสุรีย์ จันทเพชร, 2536, หน้า 13)

พัฒนาการของแต่ละระยะตามวัยต่างๆมีความแตกต่างกันมากทั้งในด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม หากบุคคลมีการพัฒนาการที่เหมาะสมในแต่ละวัย สามารถยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น และสามารถปรับบทบาทของตนเองหรือดูแลตนเองได้ เมื่อเผชิญกับภาวะที่ไม่พึงประสงค์ เพื่อการดำรงไว้ซึ่งสุขภาพ และความรู้สึกรู้สึกมีคุณค่าในตนเอง จะทำให้บุคคลนั้นสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536, หน้า 28)

4.3. การดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ (health deviation self-care requisites) เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นเนื่องจากความพิการตั้งแต่กำเนิด โครงสร้างหรือหน้าที่ของร่างกายผิดปกติ เช่น เกิดโรคหรือความเจ็บป่วยจากการวินิจฉัยและการรักษาของแพทย์ การดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะนี้มี 6 ประการคือ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536, หน้า 29-30)

4.3.1 แสวงหาและคงไว้ซึ่งความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ เช่นเจ้าหน้าที่สุขภาพอนามัย

4.3.2 รับรู้ สนใจ และดูแลผลของพยาธิสภาพ ซึ่งรวมถึงผลที่กระทบต่อพัฒนาการของตนเอง

4.3.3 ปฏิบัติตามแผนการรักษา การวินิจฉัย การฟื้นฟูและการป้องกันพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

4.3.4 รับรู้และสนใจที่จะคอยปรับและป้องกันความไม่สุขสบายจากผลข้างเคียงของการรักษาหรือจากโรค

4.3.5 ดัดแปลงอัตมโนทัศน์ และภาพลักษณ์ในการที่จะยอมรับภาวะสุขภาพของตนเอง ตลอดจนความจำเป็นที่ตนเองต้องการความช่วยเหลือเฉพาะจากระบบบริการสุขภาพ รวมทั้งการปรับบทบาทหน้าที่และการพึ่งพาคือคนอื่น การพัฒนาและคงไว้ซึ่งความมีคุณค่าของตนเอง

4.3.6 เรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่กับผลของพยาธิสภาพหรือภาวะที่เป็นอยู่ รวมทั้งผลของการวินิจฉัยและการรักษาในรูปแบบแผนการดำเนินชีวิต ที่ส่งเสริมพัฒนาการของตนเองให้ดีที่สุดตามความสามารถที่เหลืออยู่ รู้จักตั้งเป้าหมายที่เป็นจริงซึ่งจะเห็นว่าการสนองตอบต่อความต้องการการดูแลตนเองในประเด็นนี้ จะต้องมีความสามารถในการผสมผสานความต้องการดูแลตนเองในประเด็นอื่นๆเข้าด้วยกัน เพื่อจัดระบบการดูแลตนเองทั้งหมดที่จะช่วยป้องกันอุปสรรคหรือบรรเทาเบาบางผลที่เกิดจากพยาธิสภาพ การวินิจฉัย และการรักษาต่อพัฒนาการของตนเอง

บุคคลจะปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลตนเองที่จำเป็นทั้งหมดได้ครบถ้วนและสมบูรณ์เพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถที่จะตอบสนองความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด ถ้าเมื่อใดที่บุคคลสามารถปฏิบัติกิจกรรมหรือปฏิบัติได้ถูกต้องตามความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมดที่เพิ่มมากขึ้น ถือว่าบุคคลนั้นมีการดูแลตนเองอยู่ในเกณฑ์ดี (Orem, 1991, p. 117)

## โรคไตวายเรื้อรัง (chronic renal failure)

### 1. ความหมายของโรคไตวาย

โรคไตวาย หมายถึง โรคที่มีการเสื่อมหน้าที่ของไต หรือมีการทำลายของหน่วยไต จนไตไม่สามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ ซึ่งแบ่งระยะของโรคตามอาการ และระยะเวลาได้ 2 ระยะคือ โรคไตวายเฉียบพลัน และโรคไตวายเรื้อรัง (เกรียง ตั้งสง่า, 2537, หน้า 4; ถนอม สุภาพร, 2537, หน้า 9 ; Lancaster & Pierce, 1979 cited in Chmielewski, 1991, p. 521)

1.1 โรคไตวายเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่มีการเสื่อมหน้าที่ของไต ที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วภายในเวลาเป็นชั่วโมงหรือเป็นวัน จนร่างกายไม่สามารถควบคุมดุลย์ของน้ำ เกลือแร่ และกรดต่างไว้ได้ตามปกติ

1.2 โรคไตวายเรื้อรัง หมายถึง ภาวะที่มีไตบกพร่อง หรือมีการสูญเสียหน่วยไต (nephron) มากกว่าครึ่งหนึ่งที่มีอยู่ตามปกติ โดยดูจากค่าครีอะตินิน (serum creatinine) ที่สูงขึ้น (พรรณบุปผา ชูวิเชียร, 2539, หน้า 784; อุษณา กุวีระ, 2534, หน้า 165) หรือค่าอัตราการกรองพลาสมาที่โกลเมอรูลัส (glomerular filtration rate, GFR) ลดลงติดต่อกันเป็นเวลาเกิน 3 เดือน ขนาดของไตทั้งสองข้างเล็กกว่าปกติ ตรวจพบกระดูกพุงจากโรคไต (renal osteodystrophy) ก่อให้เกิดความผิดปกติภายในร่างกาย เนื่องจากหน้าที่การทำงานของไตเสียไป ได้แก่ การมีการคั่งของของเสีย (waste product) และสูญเสียสมดุลของเกลือแร่ กรดต่าง การควบคุมปริมาณน้ำในร่างกาย รวมทั้งปรากฏความผิดปกติจากการขาดฮอร์โมนต่างๆ

### 2. สาเหตุของโรคไตวายเรื้อรัง

โรคไตวายเรื้อรัง เป็นโรคที่เกิดจากสาเหตุตามลักษณะทางกายภาพ หรือโครงสร้างของไตร่วมกับสาเหตุของโรคที่มีผลกระทบต่อไต ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 34-35; สุธิตรา ลิมอำนวยลาก, 2536, หน้า 30-31)

2.1 โรคไตโกลเมอรูล่า (glomerular disease) ซึ่งเป็นสาเหตุที่ก่อให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ประมาณร้อยละ 50 ของทั้งหมด มีการทำลายโกลเมอรูล (glomeruli) ซึ่งมีสาเหตุมาจากความผิดปกติของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย เช่น โรคที่มีภูมิคุ้มกันต่อต้านเนื้อไตและปอด (Goodpasture's syndrome) เมื่อโกลเมอรูลถูกทำลาย ผู้ป่วยเหล่านี้มักมีอาการที่เห็นเด่นชัดคือมีอาการปัสสาวะเป็นเลือด และมีโปรตีนออกมากับปัสสาวะ ตรวจเลือดมักพบอัลบูมินในเลือดต่ำ มี

อาการบวมทั้งร่างกายตามมา นอกจากนี้มีความผิดปกติของการทำงานของระบบเรนิน แองจิโอเทนซิน และอัลโดสเตอโรน (renin angiotensin-aldosterone system) ทำให้ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูง และในที่สุดเกิดภาวะยูรีเมีย (uremia)

2.2 โรคระบบไหลเวียนหลอดเลือด (tubular system) เป็นโรคที่ทำให้เกิดความผิดปกติในส่วนหลอดฝอยไต โดยเฉพาะเกิดที่หลอดฝอยไตส่วนต้น (proximal tubule) ทำให้ความสามารถในการควบคุมความสมดุลของสารอิเล็กโทรลิตที่ กรด-ด่าง เสียไป

2.3 โรคหลอดเลือด (vascular disease) เกิดจากโรคที่ทำให้หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงไตตีบแคบหรือตีบตันซึ่งอาจเกิดจากโรคหลอดเลือดแข็งตัว (atherosclerosis) มีผลทำให้เลือดไปเลี้ยงไตไม่เพียงพอ อัตราการกรองที่ไตลดลง ไปเรื่อยๆ ทำให้ไตค่อยๆ เสียน้ำที่ไป

2.4 โรคเนื้อเยื่อของไตอักเสบ (interstitial disease) มีการอักเสบที่เนื้อเยื่อแทรกระหว่างหลอดฝอยไต ทำให้เกิดการอุดตันที่หลอดฝอยไตและหลอดเลือดจากเนื้อไต โรคที่พบบ่อยคือ กรวยไตอักเสบซึ่งมักมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะเรื้อรัง

2.5 โรคที่เกิดจากการอุดตัน (obstructions) มีการอุดตันของระบบทางเดินปัสสาวะซึ่งเกิดได้ตั้งแต่ภายในไตลงมาถึงท่อปัสสาวะ ซึ่งอาจจะเกิดจากนิ่ว ก้อนเนื้องอก ความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด การอุดตันในระบบทางเดินปัสสาวะนั้น ไม่เพียงแต่ก่อให้เกิดการอุดตันทางเดินของปัสสาวะ แต่ทำให้เกิดการติดเชื้อ ซึ่งอาจจะลุกลามไปถึงกรวยไต ทำให้มีความดันย้อนกลับไปถึงเนื้อไตและตรวจพบว่ามีไตคั่งน้ำ (hydronephrosis) เลือดไปเลี้ยงไตลดลง และอัตราการกรองที่ไตลดลงทำให้ไตเสียน้ำที่ไป

2.6 โรคที่เกิดจากความผิดปกติแต่กำเนิด (collagen-related disease) เป็นโรคที่เป็นมาตั้งแต่เกิด เช่นโรคข้ออักเสบหลายข้อ (polyarthritis) และโรคเนื้อและหนังแข็ง (systmic sclerosis) และโรคในกลุ่มของคอลลานเจน ได้แก่ เอส แอล อี ( Systemic Lupus Erythematosus, SLE) เป็นต้น โรคเหล่านี้ไม่เพียงแต่มีผลต่อไตเท่านั้น แต่ยังมีผลต่อหัวใจ หลอดเลือด ปอด กล้ามเนื้อ กระดูกและระบบประสาท กลไกที่ทำให้ไตเสียน้ำที่คือเกิดแอนติเจน-แอนติบอดี คอมเพล็กซ์ (antigen-antibody complex) มีผลทำให้หลอดเลือดอักเสบและตายในที่สุด

2.7 โรคที่เกิดจากความผิดปกติของการเผาผลาญในร่างกาย (metabolic disorders) เป็นความผิดปกติของระบบเผาผลาญในร่างกาย (metabolism) ความผิดปกตินี้มีผลทำให้ไตมีความผิดปกติในเชิงโครงสร้างและเสียน้ำที่ไปมากที่สุด สาเหตุที่พบบ่อยคือ โรคเบาหวาน ซึ่งทำให้เกิดความผิดปกติของหลอดเลือดภายในไต โกลเมอรูไลต์และท่อไต และโรคคอมายลอยโดสิซ (amyloidosis) ซึ่งทำให้ส่วนเบสเมมเบรน (basement membrane) ในโกลเมอรูไลต์หนาขึ้น

2.8 โรคไตพิการแต่กำเนิด (congenital diseases) เป็นโรคที่เป็นมาตั้งแต่กำเนิด ได้แก่ โรคไตไม่ปรากฏอาการ (renal agenesis) และ โรคไตฝ่อ (renal aplasia) ซึ่งเป็นสาเหตุของการตายในทันทีของทารกแรกเกิด นอกจากนี้ยังมีสาเหตุที่ทำให้ไตวายเรื้อรังจากโรคไตพิการแต่กำเนิด คือ ไตเป็นถุงน้ำ (polycystic kidney) และ โรคไตเป็นถุงน้ำบริเวณเมดูลลา (medullary cystic diseases)

2.9 โรคไตที่เกิดจากสารพิษ (nephrotoxin-induced disorders) เป็นโรคที่เกิดจากการได้รับสารพิษและก่อให้เกิดอันตรายต่อไต เช่น สารเคมี ยาฆ่าแมลงศัตรูพืช เห็ดที่เป็นพิษ และการใช้ยาแก้ปวดที่ประกอบด้วยเฟนาเซทิน (phenacetin) เป็นเวลานาน ๆ

### 3. พยาธิสรีรวิทยาและพยาธิกำเนิด

ภาวะไตวายเรื้อรัง เป็นผลเนื่องมาจากมีหน่วยไตที่ทำหน้าที่ได้ตามปกติเหลืออยู่จำนวนน้อย ตามปกติไตมีความสามารถที่จะรักษาภาวะสมดุลของสภาพแวดล้อมภายในร่างกาย (homeostasis) ให้คงไว้แม้ว่าจะสูญเสียหน้าที่ไปถึงร้อยละ 70-80 ก็ตาม ในภาวะที่มีโรคนั้นมีหน่วยไตที่ไม่ถูกกระทบจากโรคซึ่งยังสามารถทำหน้าที่ได้ตามปกติ หน่วยไตที่ทำหน้าที่ได้ตามปกตินี้จะมีขนาดโตขึ้น (hypertrophy) และทำหน้าที่เพิ่มมากขึ้นเพื่อรักษาภาวะสมดุลของสภาพแวดล้อมภายในร่างกาย ลักษณะสำคัญ คือความสมดุลระหว่างการทำหน้าที่ของ โกลเมอรูลุส และ ท่อไต เมื่อหน่วยไตมีการกรองมากก็สามารถดูดกลับได้มากจึงจะคงภาวะความเป็นปกติไว้ได้ อย่างไรก็ตามความสามารถในการปรับการทำงานที่ไม่ได้ ทำให้เกิดอาการและอาการแสดงของไตวายเรื้อรังขึ้นซึ่งมักจะปรากฏเมื่อหน้าที่ของไตเสียไปมากกว่าร้อยละ 75-80 (เกรียง ตั้งสง่า, 2537, หน้า 6; สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 37)

### 4. ระยะของโรคไตวายเรื้อรัง

โรคไตวายเรื้อรัง เป็นภาวะที่หน่วยไตเสียหน้าที่ไปทีละน้อย ไตส่วนที่ด้อยจะทำงานทดแทนส่วนที่เหลือ ซึ่งสามารถแบ่งระยะของโรคไตวายเรื้อรังได้ดังนี้ (เกรียง ตั้งสง่า, 2537, หน้า 4-5; พรรณบุปผา ชูวิเชียร, 2539, หน้า 784-785; Chmielewski, 1991, p. 523)

4.1 ระยะที่หนึ่ง ระยะเริ่มแรก (diminished functional reserve) เป็นระยะที่เนื้อไตถูกทำลาย แต่สามารถทำงานทดแทนได้ร้อยละ 50-80 ของปกติ ค่าครีอะตินินเท่ากับ 1.5-2

มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยจะไม่มีอาการแสดงของความผิดปกติในหน้าที่ของไต การให้การรักษาที่ถูกต้องในระยะนี้ จะช่วยป้องกันการดำเนินของโรค ทำให้ผู้ป่วยมีชีวิตรอดยืนยาวขึ้น

4.2 ระยะที่สอง ระยะไตเสื่อมสภาพ (chronic renal insufficiency) ระยะนี้ไตเหลือหน้าที่ร้อยละ 25-50 ของปกติ ค่าครีเอตินิน เท่ากับ 2-4 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการ เช่น มีความผิดปกติในการรักษาคุลซ์ของเกลือแร่ แคลเซียม ฟอสฟอรัส ขาดสมาธิในการทำงาน ความดันโลหิตสูง และถ้าร่างกายมีการเจ็บป่วยเกิดขึ้นจะทำให้มีอาการต่างๆ ของโรคไตเรื้อรัง ถ้าตรวจปัสสาวะในระยะนี้มักพบมีโปรตีนในปัสสาวะ (proteinuria) เพิ่มขึ้น

4.3 ระยะที่สาม ระยะไตวายเรื้อรัง (chronic renal failure) ระยะนี้ไตทำงานได้ร้อยละ 25 ของปกติ ค่าครีเอตินิน เท่ากับ 4-8 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยจะมีอาการต่างๆ แสดงถึงความผิดปกติของการเผาผลาญในร่างกาย เช่น มีกรดคั่งในร่างกาย (metabolic acidosis) เบื่ออาหาร ปัสสาวะกลางคืน (nocturia) บวม ความดันโลหิตสูง ซีด เหนื่อยง่าย และมีความผิดปกติของกระดูก (renal osteodystrophy)

4.4 ระยะที่สี่ ระยะไตวายเรื้อรัง (end-stage renal disease, ESRD) หรือ ยูรีเมีย ไตจะเหลือหน้าที่เพียงร้อยละ 5-10 ของปกติ ค่าครีเอตินิน เท่ากับ 8-10 หรือมากกว่า 10 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ผู้ป่วยจะมีอาการของยูรีเมีย เช่น คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร ซีด ผิวแห้ง ชัก ซึม ไม่รู้สึกตัว เป็นต้น

จากการศึกษาติดตามการดำเนินโรคไตวายเรื้อรังพบว่าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีระดับ ครีเอตินินในเลือด 5 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ โดยเฉลี่ยแล้วจะเกิดภาวะยูรีเมียในเวลา 10-11 เดือน และผู้ป่วยที่มีระดับครีเอตินินในเลือดในเลือด 10 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ พบว่าร้อยละ 40 ต้องรักษาโดยการล้างไตใน 60 วัน และร้อยละ 80 เสียชีวิต หรือต้องรักษาโดยการล้างไตใน 4 เดือน (Walter & Bender, 1984 อ้างในสุภาภรณ์ อุดมลักษณ์, 2531, หน้า 16) ส่วนการศึกษาระยะเวลาของการเกิดภาวะยูรีเมียในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังแยกตามสาเหตุต่างๆ พบว่าผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากเนื้อไตแข็งตัวเฉพาะที่ และบางส่วน รวมทั้งเนื้อเยื่อไตอักเสบอย่างรุนแรง จะเกิดภาวะยูรีเมียในเวลา 2-3 ปี ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากความดันสูงที่ไม่สามารถควบคุมได้ จะเกิดภาวะยูรีเมียในเวลา 12 เดือน ส่วนผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากถุงน้ำรอบไต จะเกิดภาวะยูรีเมียในระยะเวลามากกว่า 10 ปี (Friedman, 1979 อ้างในสุภาภรณ์ อุดมลักษณ์, 2531, หน้า 16) สำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากโรค เบาหวาน จะเป็นกลุ่มที่มีการทำนายโรคเร็วที่สุด ประมาณ 6 เดือน (สุชาติ อินทรประสิทธิ์, 2527, หน้า 126 อ้างในสุภาภรณ์ อุดมลักษณ์, 2531, หน้า 16)

## 5. ผลกระทบของโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

เมื่อไตเสียหายที่ในการขจัดของเสีย การรักษาความสมดุลของน้ำ สารอิเล็กโทรลัยท์ (electrolyte) กรด-ด่าง ตลอดจนการหลั่งฮอร์โมนและการสังเคราะห์วิตามินดี จะส่งผลกระทบต่อระบบต่ออวัยวะในระบบต่างๆ ภายในร่างกาย ซึ่งต้องทำงานประสานกัน และนอกจากจะส่งผลกระทบต่อร่างกายแล้วยังเกิดผลกระทบต่อจิตใจ อารมณ์ และสังคมของผู้ป่วย ดังต่อไปนี้ (เกรียง ตั้งสง่า, 2537, หน้า 9-12; พิกุล บุญช่วง, 2530, หน้า 25-29; สุจิตรา ลิ้มอำนวยลาภ, 2536, หน้า 33-38; Stone, 1983, pp. 58-80)

### 5.1 ผลกระทบต่อระบบต่างๆของร่างกาย

#### 5.1.1 ระบบหัวใจและหลอดเลือด มีภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือ

(1) ความดันโลหิตสูง พบมากกว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง เกิดเนื่องจากมีน้ำและโซเดียมคั่งมาก และมีการกระตุ้นการหลั่งเรนิน (renin) แองจิโอเทนซิน (angiotensin) และอัลโดสเตอโรน (aldosterone) กลไกการเกิดความดันโลหิตสูงจากไต พบร้อยละ 10 ของความดันโลหิตสูงทั้งหมดเกิดจากการที่มีการลดอัตราการไหลของเลือดมาที่ไตน้อยลง มีการกระตุ้นจุกตัวโกลเมอรูล่า แอปพาราตัส (Juxtaglomerular apparatus) ให้หลั่งเอนไซม์เรนิน ซึ่งกระตุ้นให้สร้างแองจิโอเทนซิน I,II ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว และไปกระตุ้นต่อมหมวกไต ส่วนเมดูล่าให้หลั่งอัลโดสเตอโรน มีผลทำให้ร่างกายเก็บโซเดียมและน้ำมากขึ้น ทำให้มีความดันโลหิตสูงขึ้น

(2) ภาวะหัวใจล้มเหลว พบได้บ่อยมาก มักมีสาเหตุมาจากความดันโลหิตสูง ภาวะน้ำและโซเดียมในร่างกายมากเกินไป และภาวะโลหิตจาง

(3) ภาวะเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ พบได้บ่อยร้อยละ 30-50 ของผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรัง มักพบร่วมกับภาวะที่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มหัวใจ ผู้ป่วยอาจจะไม่มีอาการ หรือมีเพียงอาการเจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้า อาจฟังได้จากเสียงเสียดสีของเยื่อหุ้มหัวใจ (pericardial friction rub) มีไข้ต่ำๆ ร่วมกับการตรวจพบระดับยูเรียในเลือดมากกว่า 100 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ต้องทำการรักษาโดยการล้างไต (dialysis) หรือเจาะเอาน้ำหรือหนองออกจากเยื่อหุ้มหัวใจ ถ้าไม่ได้รับการแก้ไขอาจจะทำให้ผู้ป่วยมีภาวะหัวใจล้มเหลวได้

5.1.2 ระบบทางเดินหายใจ ที่พบบ่อยคือ น้ำท่วมปอด ปอดอักเสบ มักเกิดร่วมกับภาวะหัวใจล้มเหลว ภาวะน้ำท่วมปอด มีสาเหตุมาจากการไม่จำกัดน้ำและเกลือ หรืออาจได้รับสารน้ำเข้าทางหลอดเลือดมากเกินไปในช่วงที่มีปัสสาวะน้อย ต้องได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็วด้วยการล้างไตอาจจำเป็นต้องใช้เครื่องไตเทียมเพื่อช่วยในการขับน้ำออกอย่างรวดเร็ว ส่วนภาวะ

ปอดอักเสบมักเกิดจากเมื่อมีภาวะยูรีเมียรุนแรง ค่าระดับยูเรียไนโตรเจน ครีเอตินินสูงมาก ถ้าไม่รักษาอาจทำให้มีน้ำในเยื่อหุ้มปอดได้

5.1.3 ระบบประสาท ภาวะยูรีเมียมีผลต่อระบบประสาททั้งส่วนกลางและส่วนปลาย

(1) ระบบประสาทส่วนกลาง เริ่มต้นมีอาการซึมลง ขาดความมีสมาธิ ตั้งใจทำงานลดลง การตัดสินใจไม่ดี เมื่อเป็นมากขึ้นอาจเกิดอาการสับสน ไม่รู้วัน เวลา บุคคลสถานที่ ประสาทหลอน และกลายเป็นโรคจิตได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพก่อนเจ็บป่วยของแต่ละบุคคลด้วย อาการปวดศีรษะ อ่อนเพลียนอนไม่ค่อยหลับในเวลากลางคืน แต่มักง่วงซึมในเวลากลางวันถ้าไม่ได้รับการแก้ไขจะมีอาการกระตุก ชัก เพื่อ และหมดสติในที่สุด ต้องแก้ไขด้วยการล้างไต

(2) ระบบประสาทส่วนปลาย มักพบว่ามีอาการขาอ่อนแรง (restless leg syndrome) ซึ่งเริ่มมีอาการร้อนที่เท้า ถูกต้องที่กดแล้วเจ็บ มีอาการขยับเท้าตลอดเวลา ต่อมาจะมีอาการชา ผู้ป่วยมักเดินเท้าห่างทำให้การทรงตัวไม่ดี อาการเหล่านี้ควรได้รับการแก้ไขโดยการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

5.1.4 ระบบทางเดินอาหาร ภาวะยูรีเมียมีผลต่อระบบทางเดินอาหารทุกส่วน พบว่ามีผลที่ปาก กระเพาะอาหาร ลำไส้เล็กส่วนต้น และลำไส้ใหญ่ มีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ท้องผูก มีเลือดออก นอกจากนี้ผู้ป่วยหายใจได้กลิ่นปัสสาวะ (uremic fetor) การรับรู้รสเพี้ยน และมีอาการตะอึก

5.1.5 ระบบเลือดและอวัยวะสร้างเลือด ภาวะที่พบบ่อยคือ ภาวะโลหิตจาง ภาวะเลือดออกง่าย และภาวะต้านทานต่อโรคต่ำ

(1) ภาวะโลหิตจาง เป็นภาวะที่ทำให้โรคไตรุนแรงขึ้น ถึงแม้ว่าได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมก็ตาม พบว่าระดับฮีโมโกลบินต่ำกว่า 6 กรัมเปอร์เซ็นต์ ลักษณะเม็ดเลือดแดงมีขนาดและคิดสี่ปกติ ซึ่งสาเหตุภาวะโลหิตจาง เกิดจาก หนึ่ง มีการสร้างฮอร์โมนอีริโทรพอยอิติน (erythropoietin) ลดลง ปกติฮอร์โมนนี้ถูกสร้างที่ไตมีหน้าที่ไปกระตุ้นไขกระดูกให้มีการสร้างเม็ดเลือดแดงมากขึ้น สอง เม็ดเลือดแดงมีอายุสั้นกว่าปกติ เนื่องจากร่างกายมีภาวะเป็นกรด มีสารพิษมากเช่น กัวนิดิน (guanididm) ทำให้เม็ดเลือดแดงแตกง่าย มีอายุสั้นกว่าปกติ ร้อยละ 30-50 ของอายุของเม็ดเลือดแดง สาม มีการสูญเสียเลือดไปกับระบบทางเดินอาหาร เจาะเลือดไปตรวจบ่อยๆ และการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประมาณเดือนละ 400-600 มิลลิลิตร ได้มีการสูญเสียเหล็กไปด้วย (เลือด 20 มิลลิลิตรมีเหล็ก 5 มิลลิกรัม) ฉะนั้นผู้ป่วยจึงมีภาวะซีดจากการขาดเหล็กเป็นส่วนใหญ่ (iron deficiency anemia) ควรเสริมอาหารที่มีเหล็ก ที่มีการหลั่งฮอร์โมนพาราไทรอยด์ (parathyroid hormone) มากเนื่องจากการกระตุ้นของการขาด



แคลเซียมในเลือด มีผลทำให้ไขกระดูกเกิดไฟโบรซิส (fibrosis) ไขกระดูกฝ่อจนไม่สามารถสร้างเม็ดเลือดแดงได้ ฉะนั้นภาวะนี้อาจจะต้องให้อาหารที่มีธาตุเหล็ก โฟลิกแอซิก (folic acid) และให้เลือด

(2) ภาวะเลือดออกง่าย ในภาวะยูรีเมียตรวจพบว่าเกล็ดเลือดมีคุณภาพลดลงทั้งที่มีจำนวนเกล็ดเลือดปกติ และอีกทั้งยังทำให้มีเพลทเลทแฟกเตอร์สาม (pletlet factor 3) ลดลงทำให้การแข็งตัวของเลือดต้องใช้เวลาาน บางครั้งยังพบว่ามีภาวะจำนวนเกล็ดเลือดต่ำ

(3) ภาวะต้านทานต่อโรคต่ำภาวะยูรีเมียทำให้ระดับอิมมูโนโกลบูลิน (immunoglobulin) และคอมพลีเมนต์ (complement) ปกติ แต่พบว่าความต้านทานต่อเชื้อโรคต่ำ เพราะสารพิษต่างๆ ไปยับยั้งการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย

5.1.6 ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก กล้ามเนื้อ ข้อย และกระดูก มีการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากภาวะยูรีเมีย อาจพบว่ากล้ามเนื้ออ่อนแรง โดยเฉพาะความไม่สมดุลของสารอิเล็กโตรลัยท์ เจ็บปวดข้ออาจเป็นผลมาจากมีการเกาะของแคลเซียม กระดูกมีการเปลี่ยนแปลงอาจมีกระดูกผุ กระดูกพรุน เนื่องจากไตเสียหายที่ในการสังเคราะห์วิตามินดี (1,25-(OH) vitamin D) ลดลง จึงทำให้ระดับแคลเซียมในเลือดต่ำผลทำให้เกิดภาวะกระดูกน่วม (osteomalacia) และโรคกระดูกอ่อน (rickets) เมื่อแคลเซียมในเลือดต่ำมีผลกระตุ้นให้มีการหลั่งฮอร์โมนพาราไทรอยด์มากขึ้นทำให้เกิดกระดูกอักเสบชนิดมีเนื้อเยื่อเส้นใยมาก (osteiti fibrosis)

ขณะเดียวกันเมื่อไตเกิดเสียหายที่ ไม่สามารถขับฟอสเฟตออกทางปัสสาวะได้หรือออกได้น้อยมีผลทำให้ฟอสเฟตคั่งค้างในเลือดมาก ประกอบกับมีการหลั่งฮอร์โมนพาราไทรอยด์มากขึ้น ทำให้ระดับแคลเซียมสูงขึ้นแล้วรวมตัวกับฟอสเฟตเป็นแคลเซียมฟอสเฟต ซึ่งมักจะไปเกาะตามเนื้อเยื่อต่างๆ เช่น ผิวหนัง ตา ข้อต่อ หลอดเลือด หัวใจ ปอดและกระดูกเกิดภาวะกระดูกแข็ง (osteosclerosis) นอกจากนี้พบว่ามีกล้ามเนื้ออ่อนแรงทำให้ผู้ป่วยลุก นั่ง เดินลำบากบางรายเป็นมากต้องคลานขึ้นบันได มักพบร่วมกับภาวะกระดูกน่วม

5.1.7 ระบบผิวหนัง แม้ว่าผลกระทบของภาวะยูรีเมียต่อผิวหนังจะมีความรุนแรงน้อยกว่าระบบอื่นๆของร่างกายก็ตาม แต่อาการที่เกิดขึ้นกับผิวหนังนั้นทำให้ผู้ป่วยมีความไม่สุขสบายทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ผิวหนังจะแห้งและตกสะเก็ด เนื่องจากต่อมน้ำมัน และต่อมเหงื่อ ลีบฝ่อลงทำให้ไม่มีการขับเหงื่อและมีเกล็ดยูเรีย (uremic frost) เกาะอยู่ที่ผิวหนังทำให้ผิวหนังแห้งมีขุยขาวๆ อาการคันที่ผิวหนัง เกิดจากผิวหนังแห้ง และมีแคลเซียมฟอสเฟตที่ผิวหนังมาก บางครั้งผู้ป่วยคันมากจึงเกาจนเป็นแผลเป็น (excoriation) ผิวหนังช้ำและเหลือง เกิดจากภาวะโลหิตจาง และมีสารยูโรโครม (urochrome) คั่งอยู่ที่ผิวหนัง ในภาวะยูรีเมียที่รุนแรง จะมีจ้ำเลือดเกิดขึ้นจากการแตก

ของหลอดเลือดเล็กๆ นอกจากนี้ เล็บและเส้นผมมีลักษณะแห้ง เปราะ และหักหรือขาดง่ายเนื่องจากขาดสารอาหารโปรตีน

5.1.8 ระบบต่อมไร้ท่อ ผู้ป่วยที่มีภาวะไธวายเรื้อรังระยะสุดท้าย จะมีอาการและอาการแสดงของต่อมไร้ท่อทำงานผิดปกติ เช่น ต่อมไทรอยด์ (thyroid gland) ต่อมพิทูอิทารี (pituitary gland) ต่อมพาราไทรอยด์ (parathyroid gland) มีผลทำให้เด็กเจริญเติบโตช้า ตรวจพบว่าเป็นโรคคอกพอก อวัยวะเพศเจริญเติบโตไม่เต็มที่ (โดยเฉพาะในวัยเด็ก)

5.1.9 ระบบสืบพันธุ์ ทั้งเพศหญิงและชาย มีความรู้สึกรู้สึกต้องการทางเพศลดลง และเป็นหมั่นในผู้หญิงไม่มีประจำเดือนหรือมาไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากระดับโปรเจสเตอโรน (progesterone) น้อยลง ในผู้ป่วยชายมีระดับเทสโทสเตอโรน (testosterone) ลดลง ทำให้จำนวนเชื้ออสุจิน้อยลง การเข้าเครื่องไตเทียมไม่ได้ช่วยให้ทั้งสองเพศมีความรู้สึกรู้สึกทางเพศดีขึ้น แต่ในกรณีผ่าตัดปลูกถ่ายไตจะช่วยให้ความต้องการทางเพศดีขึ้น

## 5.2. ผลกระทบต่อจิตใจ อารมณ์ และสังคม

ภาวะไธวายเรื้อรัง มีผลทางด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคม ดังนี้ (สุจิตรา ลิ้มอำนวยการ, 2536, หน้า 106-108; ดวงพร พรหมปฏิมา และ รุ่งทิพย์ ธรรมนิมิต, 2543, หน้า 6-9)

5.2.1 ทางด้านจิตใจ เนื่องจากผู้ป่วยผู้ป่วยต้องเผชิญกับการสูญเสียต่างๆ ได้แก่

(1) การสูญเสียภาพลักษณ์ (loss of body image) จากภาวะยูรีเมีย ทำให้ ผิวหนังแห้ง คล้ำ หยาบ กร้าน ผม่ว้ง แห้งเปราะ ร่างกายอ่อนเพลีย ซุบซิด ไม่สนใจผู้อื่น อับเรม (Abram, 1971 อ้างใน สุจิตรา ลิ้มอำนวยการ, 2536, หน้า 107) ได้กล่าวว่า ถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะมีเครื่องไตเทียมเพื่อฟอกเลือด แต่ก็ยังทำหน้าที่ได้ไม่ดีเท่ากับไตจริงๆ เพราะเป็นเพียงการแก้ไขความผิดปกติบางอย่างของร่างกายเท่านั้น แต่ไม่ได้ทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงเท่าปกติ จากสภาพดังกล่าวทำให้ภาพลักษณ์ของผู้ป่วยเหมือนกับซากศพ (zombie) ที่เดินได้ เมื่อผู้ป่วยมองสภาพตนเองทำให้จิตใจหดหู่ ไม่อยากจะมีชีวิตอยู่ต่อไป นอกจากนี้ผลการผ่าตัดต่อหลอดเลือดดำกับหลอดเลือดแดงแบบถาวร ทำให้บริเวณแขนหรือขาที่ผ่าตัดนั้นมีหลอดเลือดพองปูด และมีรอยแผลจากเข็มไปทั่ว ผู้ป่วยจึงพยายามปกปิดโดยการสวมเสื้อแขนยาว ทำให้บุคคลภายนอกมองผู้ป่วยเหมือนคนติดยาเสพติด

(2) การสูญเสียหน้าที่การงาน (loss of job) ผู้ป่วยต้องเสียเวลากับเครื่องไตเทียมสัปดาห์ละ 15 ชั่วโมง ทำให้ไม่มีเวลาทำงานเพียงพอ ประกอบกับประสิทธิภาพของการทำงานลดลง ความก้าวหน้าในหน้าที่การงานลดลง ผู้ป่วยบางคนต้องออกจากตำแหน่งหน้าที่เดิมหรือต้องออกจากงาน ทำให้มีผลกระทบต่อความมั่นคงของครอบครัว

(3) การสูญเสียฐานะทางเศรษฐกิจ (loss of possessions of financial status) ปัญหาเงินค่าการรักษาเป็นปัญหาสำคัญอันหนึ่ง โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่มีมรดก ญาติ หรือ การประกันสุขภาพเข้ามาช่วยเหลือ เพราะค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลสูงมาก ผู้ป่วยและสมาชิกภายในครอบครัวจึงต้องประสบปัญหาทางเศรษฐกิจ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่เป็นหัวหน้าครอบครัว ต้องให้คู่สมรสทำหน้าที่จัดการภายในครอบครัว เพราะสุขภาพร่างกายไม่เอื้ออำนวย ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าสำหรับครอบครัวน้อยลง (Kosssoris, 1970 อ้างใน สุจิตรา ลิมอำนวยลาภ, 2536, หน้า 108)

(4) การสูญเสียความเป็นสมาชิกของกลุ่ม (loss of member in group) ผู้ป่วยไม่มีเวลาไปร่วมสังสรรค์กับเพื่อนหรือพบปะเยี่ยมเยียนญาติ ต้องใช้เวลาส่วนใหญ่กับเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยต้องละทิ้งกิจกรรมต่าง ๆ ที่เคยทำ ทำให้ผู้ป่วยค่อยๆ แยกตัวออกจากกลุ่มมาอยู่กับบ้าน หรือเฉพาะที่ทำงานเท่านั้น

(5) ความสับสนในการมีชีวิต ที่ต้องพึ่งพาหรือไม่พึ่งพาคู่คนอื่น และเครื่องไตเทียม (dependency-independency conflict) เป็นปัญหาใหญ่ของผู้ป่วยที่รักษาด้วยเครื่องไตเทียม ผู้ป่วยมีความเครียดมากกับการที่ต้องมีชีวิตขึ้นอยู่กับเครื่องไตเทียมและเจ้าหน้าที่ดั่งที่ อเบรัม (Abram, 1971 อ้างใน สุจิตรา ลิมอำนวยลาภ, 2536, หน้า 108) กล่าวว่า เครื่องไตเทียมเปรียบเหมือนมารดาเป็นผู้ให้ชีวิตแก่ผู้ป่วยซึ่งเป็นลูก โดยมีหลอดเลือดที่เตรียมไว้สำหรับต่อกับเครื่องไตเทียม เป็นเส้นชีวิตของผู้ป่วยคอยรับอาหารจากมารดาตลอดเวลา ผู้ป่วยไม่พยายามที่จะทำชีวิตให้เป็นอิสระ

(6) ภาวะคุกคามด้วยภัยอันตรายและกลัวความตาย (threat of injury and fear of death) ผู้ป่วยต้องเผชิญกับภัยอันตรายและความตายตลอดเวลา เนื่องจากผู้ป่วยต้องประสบปัญหาภาวะแทรกซ้อนจากเครื่องไตเทียม ทำให้ผู้ป่วยหวาดวิตกกังวลต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วย เช่นท่อ (tube) หลุด ตัวกรองเลือดแตก มีเลือดรั่วออกมา เป็นเหตุการณ์ที่คุกคามต่อชีวิตของผู้ป่วยตลอดเวลา ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกว่ามีชีวิตอยู่สองโลก คือโลกที่มีชีวิตอยู่กับโลกแห่งความตาย และมีความคิดสองฝักสองฝ่าย คือกลัวมีชีวิตอยู่และกลัวความตาย ผู้ป่วยเหล่านี้จึงได้รับสมญานามว่าเป็นบุคคลที่ไม่ตาย แต่ไม่สามารถกลับไปอยู่ในสังคมได้ มีชีวิตเหมือนถูกคุมขัง (Landsman, 1975 อ้างใน สุจิตรา ลิมอำนวยลาภ, 2536, หน้า 109) จากภาวะเครียดที่ผู้ป่วยเผชิญดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยมีความท้อแท้ เบื่อหน่ายต่อการรักษา ซึมเศร้า หมดหวังในชีวิต ในที่สุดผู้ป่วยหาทางออกโดยการฆ่าตัวตาย ซึ่งพบมีอัตราการฆ่าตัวตายสูงถึง 400 เท่าของคนปกติ (Abram, 1971 อ้างใน สุจิตรา ลิมอำนวยลาภ, 2536, หน้า 109)

5.2.2 ทางด้านอารมณ์ ผลจากการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และแบบแผนในการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ทำให้สภาพอารมณ์ของผู้ป่วย หงุดหงิดและเปลี่ยนแปลงง่าย มีความต้องการพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น ทางด้านจิตใจทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า ถอยหนี ความสนใจต่อสิ่งแวดล้อมลดลง และบางรายมีอาการของโรคจิต (Luckman & Sorensen, 1987, p. 1225) ทำให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่พบมากคือ การปฏิเสธ ทำให้ผู้ป่วยไม่ควบคุมอาหาร ไม่รับประทานยา ผู้ป่วยจึงเข้าสู่ระยะสุดท้ายของโรคเร็วขึ้น (Phipps et. al, 1980, p. 646)

5.2.3 ทางด้านสังคม การเปลี่ยนแปลงสัมพันธภาพภายในสังคมเกิดขึ้น เนื่องจาก ผู้ป่วยมีความรู้ดีว่าตนเองเจ็บป่วยอยู่ตลอดเวลา ความเครียดจากโรคและการปฏิบัติตนตามแผนการรักษา มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆและการที่ร่างกายไม่สามารถควบคุมการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆได้ นอกจากนี้ความต้องการพักผ่อน และการไม่สามารถปฏิบัติงานได้ตามปกติ จะทำให้ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลง (Tilden, 1987, p. 615) การที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำงานนอกบ้านได้จะส่งผลให้สังคมของผู้ป่วยแคบลง ทำให้ผู้ป่วยค่อยๆตัดขาดจากสังคมไปที่ละน้อย ซึ่งการถอยห่างนี้อาจเป็นไปโดยผู้ป่วยต้องการถอยหนีไปเอง หรือเป็นไปโดยสถานการณ์ที่เกิดขึ้นต่อเนื่องภายหลังการเจ็บป่วย เช่น จากการใช้เวลาสนใจหมกมุ่นกับตนเองในปัญหาการเจ็บป่วย อาการของโรคทำให้การเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมทำได้ลำบาก การสูญเสียตำแหน่งทางสังคม และทัศนคติของสังคม ที่มีต่อผู้ป่วยในทางลบ ผู้ป่วยจึงต้องเผชิญจากการแยกตัวจากสังคม ก่อให้เกิดความรู้สึกเหมือนถูกทอดทิ้ง ว้าเหว่และเจ็บเหงา (ชูดาวดี รัตนจิตเกษม, 2537, หน้า 276)

จากผลของการเปลี่ยนแปลงและการเผชิญการสูญเสียต่างๆในชีวิต ทำให้ผู้ป่วยตระหนักถึงปัญหาที่ต้องเผชิญ และเตรียมพร้อมที่จะรับสถานการณ์นั้นๆได้เสมอโดยการปรับตัว กิจกรรมที่ผู้ป่วยต้องปรับตัว ได้แก่การปรับบทบาทและการพึ่งพาตนเอง การปรับตัวด้านสัมพันธภาพกับผู้อื่นและการปรับตัวต่อการเจ็บป่วยเรื้อรัง (ชูดาวดี รัตนจิตเกษม, 2537, หน้า 276) ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงกับปกติตามข้อจำกัดที่มีอยู่

## 6. การรักษาผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง

ในโรคไตวายเรื้อรัง การสูญเสียหน้าที่ของไตจะค่อยเป็นค่อยไป เกิดจากการทำลายอย่างช้าๆแต่ถาวรของเนื้อไตทำให้ไม่สามารถฟื้นฟูกลับคืนได้ การรักษาหรือการใช้ยาต่างๆไม่สามารถทำให้ส่วนที่เสียอย่างถาวรแล้วกลับคืนมาได้ การรักษาในรูปแบบต่างๆเพียงแต่ชะลอหรือหยุดการทำลายต่อไปของเนื้อไต ซึ่งจะเป็นผลให้ชีวิตของไต และชีวิตเจ้าของไตยืนยาวได้ (สุพรรณ วาณิชการ, 2538, หน้า 68) การป้องกันไม่ให้เกิดเป็นโรคหรือภาวะไตวาย นับว่าเป็นสิ่งที่ดี

ที่สุดและสำคัญที่สุด แต่เนื่องจากโรคไตหลายๆชนิดไม่ทราบสาเหตุจึงอาจป้องกันไม่ได้ ในกรณีที่ป้องกันไม่ได้ ก็ต้องพยายามชะลอความเสื่อมเสียของไต ให้เสียไปช้าที่สุดเท่าที่จะทำได้ ปกติการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคไตนั้นแพทย์จะดูแลรักษาทั้งตัวผู้ป่วยและไต แต่เมื่อถึงระยะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายแล้ว การรักษาไตจะไม่ได้ผลอะไร การรักษาในระยะนี้จึงมุ่งรักษาตัวผู้ป่วยเป็นหลัก ซึ่งปัจจุบันมีแนวทางการรักษาอยู่ 3 ประเภทคือ (สุพัฒน์ วาณิชชการ, 2538, หน้า 68; เกรียง ตั้งสง่า และชมกร บุรณะทรัพย์กร, 2537, หน้า 103; ยูพาพิน อุดมอกซ์, 2534, หน้า 175; สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 47)

6.1 การรักษาแบบประคับประคอง (conservative treatment) เป็นการรักษาด้วยอาหาร น้ำ และยา การรักษาเช่นนี้ผู้ป่วยจะต้องมีส่วนร่วมในการดูแลตนเองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน จุดมุ่งหมายของการรักษาคือ เพื่อดำรงคงไว้ซึ่งหน้าที่ของไต เพื่อรักษาตามอาการของผู้ป่วย และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนกับระบบต่างๆของร่างกาย ซึ่งการรักษาแบบประคับประคองมีดังนี้ (สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 47; สุพัฒน์ วาณิชชการ, 2538, หน้า 68; Curtis & Williams, 1975, pp. 13-26)

#### 6.1.1 การควบคุมอาหาร (diet intervention)

ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเรื้อรังไม่ว่าอยู่ในระยะใดก็ตาม มีความจำเป็นต้องมีการควบคุม และจำกัดสารอาหาร เนื่องจากไตเสื่อมสภาพในการขับของเสียออกจากร่างกายโดยเฉพาะสารยูเรีย จุดมุ่งหมายของการรักษานี้เพื่อป้องกันการสลายตัวของโปรตีน โดยให้สารอาหารทดแทน และพลังงานที่เพียงพอต่อร่างกาย ดังนี้

(1) การจำกัดโปรตีน ในระยะแรกของภาวะไตวายเรื้อรัง การจำกัดโปรตีนนั้นยังไม่ค่อยจำเป็นนัก เนื่องจากไตยังสามารถทำหน้าที่ได้ แต่ในระยะที่ 2 3 และ 4 นั้นเป็นระยะที่ไตมีความสามารถขับของเสียลดลงหรือเสียไป จึงจำเป็นต้องมีการจำกัดจำนวนโปรตีนวันละ 0.5-1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ควรเป็นโปรตีนที่มีคุณภาพ ซึ่งมีกรดอะมิโนที่จำเป็นได้แก่ เนื้อสัตว์ (หมู วัว ไก่ เป็ด ปลา) นมและไข่ โดยการปฏิบัติแล้วนิยมให้โปรตีนแก่ผู้ป่วยในรูปไข่วันละ 1-3 ฟอง (หรือเนื้อสัตว์) ในผู้ป่วยบางรายที่มีภาวะยูรีเมียรุนแรง อาจให้โปรตีนระหว่าง 10-20 กรัมต่อวัน แต่ไม่ควรให้โปรตีนต่ำกว่าวันละ 10 กรัม (คนปกติควรได้รับโปรตีนวันละ 1 กรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม) สำหรับพลังงานผู้ป่วยควรได้รับวันละ 2,000-2,500 แคลอรี ยกเว้นในรายที่มีภาวะติดเชื้อมักร่วมด้วยอาจต้องให้ถึงวันละ 3,000-3,500 แคลอรี เพื่อป้องกันการสลายตัวของโปรตีน และให้น้ำหนักตัวคงที่ สารอาหารที่นิยมให้เพื่อเพิ่มพลังงาน คือ คาร์โบไฮเดรต ในรูปน้ำตาลกลูโคส วันละ 100-200 กรัม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำไปใช้ได้เลย

(2) การจำกัดโซเดียม ขึ้นอยู่กับสมรรถภาพของไตในการขับโซเดียมได้ มากน้อยเพียงใด ในระยะที่ไตสามารถขับปัสสาวะออกได้มาก เช่น ระยะที่ปัสสาวะกลางคืน ระยะนี้อาจไม่จำเป็นต้องจำกัดโซเดียมเนื่องจากระยะนี้ผู้ป่วยมีปัสสาวะออกมากอาจจะขาดน้ำได้ แต่ในระยะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย ไตไม่สามารถที่จะขับน้ำออกได้ ทำให้ร่างกายบวม จำเป็นต้องจำกัดโซเดียมเหลือ วันละ 2-4 กรัม (ปกติควรได้รับวันละ 8-10 กรัม) ดังนั้นผู้ป่วยควรหลีกเลี่ยงอาหารกระป๋อง ของหมักดอง อาหารทะเล อาหารที่ถูกปรุงแต่ง (หมูแดง หมูเค็ม หมูหยอง ไข่พะโล้ ฯลฯ) ซอส น้ำปลา ซีอิ๊ว เป็นต้น

(3) การจำกัดโปรตีนสูง มักตรวจพบว่ามีภาวะโปรตีนสูงในเลือดสูงในระยะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย กล่าวคือ ไตมีอัตราการกรองน้อยกว่า 10 มิลลิลิตรต่อนาที จึงจำเป็นต้องจำกัดโปรตีนสูงในอาหาร และยา ได้แก่ ผลไม้ ถั่วลิสง ถั่วฝักยาว มะเขือ และในยาโปรตีนสูง เพนนิซิลินจี เป็นต้น นอกจากนี้ภาวะความเป็นกรดของร่างกาย การติดเชื้อ และการสลายตัวของเม็ดเลือดแดงจากการให้เลือด ภาวะดังกล่าวเหล่านี้ล้วนส่งเสริมให้ภาวะโปรตีนสูงได้ ผลเสียของภาวะโปรตีนสูง จะมีผลต่อการเดินของหัวใจผิดปกติหรืออาจจะหยุดเต้นได้ ดังนั้นจึงควรมีการจำกัดโปรตีนสูง

(4) การจำกัดฟอสเฟต เมื่อไตทำหน้าที่ลดลง และเสื่อมลงจนมีการขับฟอสเฟตลดลง ทำให้มีการคั่งค้างของฟอสเฟตในกระแสเลือดสูง ขณะเดียวกันไตก็ไม่มีกำลังเคราะห์วิตามินดีหรือมีน้อยลง ซึ่งวิตามินดีจะเป็นตัวไปช่วยการดูดซึมแคลเซียมที่ลำไส้ทำให้ผู้ป่วยมีโรคกระดูกร่วมด้วย ฉะนั้นจึงจำเป็นต้องจำกัดอาหารที่มีฟอสเฟต และแพทย์อาจให้ยาที่ดึงฟอสเฟตออกจากร่างกาย (phosphate binder) เพื่อลดจำนวนฟอสเฟตลง

6.1.2 การจำกัดน้ำ (fluid restriction) ควรจำกัดน้ำเมื่อไตไม่สามารถขับปัสสาวะออกจากร่างกายได้ โดยปกติร่างกายจะมีการสูญเสียน้ำไปกับลมหายใจ เหงื่อ ประมาณวันละ 500-700 มิลลิลิตร แต่ร่างกายสามารถผลิตน้ำจากการเผาผลาญสารต่างๆ ภายในร่างกาย วันละ 400 มิลลิลิตร ฉะนั้นในผู้ป่วยที่ไม่มีปัสสาวะ ควรได้รับน้ำวันละ 300-500 มิลลิลิตร หลักการให้น้ำแก่ผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายนั้น คัดจากจำนวนปัสสาวะที่ออกมารวมกับจำนวนน้ำที่สูญเสียไปกับลมหายใจ และเหงื่อ ลบออกจากจำนวนน้ำที่ได้จากการเผาผลาญอาหารภายในร่างกาย ทั้งนี้ต้องพิจารณาถึงสภาพภูมิอากาศของแต่ละแห่งว่าร้อนหรือหนาวร่วมด้วย เพื่อจะได้พิจารณาถึงจำนวนน้ำที่สูญเสียไปกับลมหายใจ และเหงื่อ โดยเฉพาะประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอากาศร้อน มีการสูญเสียโดยไม่รู้ตัว ประมาณวันละ 500-1,000 มิลลิลิตร ในรายที่ต้องจำกัดน้ำ ผู้ป่วยไม่ควรรับประทานอาหารที่มีน้ำมาก เช่น ถั่วเขียว ผลไม้ ถ้าจำเป็นต้องรับประทานควรนับจำนวนน้ำจากอาหารอื่นๆ รวมไปด้วย

6.1.3 การใช้ยา (medication therapy) ยาที่ใช้ในส่วนใหญ่นั้นให้เพื่อทดแทนส่วนที่ขาดหรือขจัดสารบางตัว หรือเพื่อลดจำนวนสารที่ไม่ต้องการ ยาที่ใช้บ่อย ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ ยาลดความดันโลหิต ยาระบาย ยาแก้ไอเจ็บบ่อย ยาแก้คัน ยาขับฟอสเฟต ยารักษาเกี่ยวกับหัวใจ ฮอว์โมนเพศชาย วิตามินต่างๆ แคลเซียม เหล็ก และยาที่แก้ไขภาวะโปตัสเซียมสูง

(1) การแก้ไขภาวะโปตัสเซียมสูง นอกจากต้องจำกัดอาหารและยาที่มีโปตัสเซียมแล้ว ยังต้องใช้ยาแก้ไขภาวะนี้ คือ หนึ่ง ให้สารเรซิน (cation-exchange resin) เช่น สารขับโปตัสเซียม (kayexalate) ให้ทางปากหรือสวนเข้าทางทวารหนัก มีกลไก คือ จะมีการแลกเปลี่ยนกับโปตัสเซียมแล้วโปตัสเซียมจะถูกขับออกมากับอุจจาระ สอง ให้อินสุลิน และกลูโคส มีผลทำให้กลูโคสเข้าเซลล์พร้อมกับดึงโปตัสเซียมเข้าสู่เซลล์ด้วย สาม ให้แคลเซียมไบคาร์บอเนตเป็นการช่วยให้โปตัสเซียมเข้าสู่ภายในเซลล์มากขึ้นเป็นการแก้ไขชั่วคราว

(2) การแก้ไขความไม่สมดุลของแคลเซียม และฟอสเฟต ภาวะไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายพบว่าระดับแคลเซียมในเลือดต่ำ เนื่องจากไตไม่สามารถสังเคราะห์วิตามินดี ในขณะที่เดียวกันไตก็ไม่สามารถขับเกลือฟอสเฟตได้ ทำให้มีระดับฟอสเฟตสูง แพทย์จะให้ยาซึ่งจะไปจับฟอสเฟต (phosphate binder) ทำให้มีระดับฟอสเฟตลดลง

(3) การแก้ไขภาวะความเป็นกรดในร่างกายผู้ป่วยมักมีอาการหายใจหอบถี่ และเร็ว อ่อนเพลีย เมื่ออาหาร คลื่นไส้ ตรวจเลือดมักมีไบคาร์บอเนตน้อยกว่า 20 มิลลิอิควิวาเลนซ์(mEq) ผู้ป่วยได้รับโซเดียมไบคาร์บอเนต ทำให้ภาวะความเป็นกรดดีขึ้น แต่ถ้ายังคงมีอาการดังกล่าวอยู่อาจจะต้องการฟอกเลือด

(4) การแก้ไขภาวะโลหิตจาง ซึ่งอาจจะทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวได้ เพื่อป้องกันภาวะดังกล่าว ผู้ป่วยมักได้รับฮอว์โมนเพศชาย ได้รับเลือดหรือให้ยาสังเคราะห์อีริโทรพอยอิติน(erythropoitin)

(5) การควบคุมภาวะความดันโลหิตสูงเป็นภาวะแทรกซ้อนจากภาวะไตวายเรื้อรังที่พบบ่อยมากถึงร้อยละ 80 ได้รับยาลดความดันโลหิตพร้อมกับการจำกัดน้ำและโซเดียม ร่วมกับยาขับปัสสาวะ

นอกจากนี้ยังมีภาวะอื่นๆ ซึ่งเป็นผลกระทบจากไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เช่น อาการคลื่นไส้ อาเจียน คันตามผิวหนัง เป็นต้น อาจจำเป็นต้องให้ยาแก้ไขภาวะต่างๆ ตามอาการที่เกิดขึ้น

6.2. การรักษาโดยการล้างไต (dialysis) คือขบวนการแลกเปลี่ยนน้ำและสารผ่านผนังชนิดหนึ่ง (semipermeable membrane) ที่มีรูพรุนเล็กๆยอมให้สารที่มีโมเลกุลเล็กซึมผ่านได้แต่โมเลกุลใหญ่ไม่สามารถผ่านได้ โดยอาศัยความแตกต่างของความเข้มข้นของสารนั้นๆ ซึ่งจะซึม

ผ่านจากที่มีความเข้มข้นมากกว่าไปยังที่มีความเข้มข้นน้อยกว่า เป็นขบวนการทางเคมีซึ่งการล้างไตแบ่งเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆคือ (สุพัฒน์ วาณิชย์การ, 2538, หน้า 70; สุพัฒน์ วาณิชย์การ, 2539, หน้า 837; สุทธชาติ พิษผล, 2536, หน้า3; สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 55)

6.2.1 การขจัดของเสียออกทางเยื่อช่องท้อง (peritoneal dialysis) คือ กระบวนการแลกเปลี่ยนน้ำและสารละลายภายในช่องท้อง โดยมีเยื่อช่องท้องทำหน้าที่เป็นเยื่อกั้นระหว่างน้ำยาไดอะลิซิส (dialysate fluid) กับเลือด ภายหลังที่มีการแลกเปลี่ยนกันแล้วทำให้เลือดที่มียูเรีย น้ำ และอิเล็กโตรไลต์ บางตัวซึ่งเข้มข้นกว่านั้นลดลง มีข้อห้ามในการทำคือ มีเยื่อช่องท้องอักเสบ มีพังผืดมากมายในช่องท้อง มีอันตรายรุนแรงที่บริเวณช่องท้อง มีถ้าได้บิอุดุดันขาดเลือดมาเลี้ยงและมีภาวะบกพร่องในการแข็งตัวของเลือดอย่างรุนแรง (คูสิต ถ้ำเลิศกุล, 2537, หน้า 8; สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 55)

6.2.2 การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) คือขบวนการนำเลือดของผู้ป่วยที่ประกอบด้วยน้ำ และมีสารต่างๆละลายอยู่ โดยเลือดที่ออกมาจากหลอดเลือดของผู้ป่วยจะผ่านตัวกรองเพื่อแลกเปลี่ยนน้ำและสารต่างๆที่ละลายอยู่ในหลอดเลือดกับน้ำยา (วสันต์ สุเมธกุล, 2540, หน้า1129; สุภาภรณ์ ดวงแพง, 2531, หน้า 14) ซึ่งจะกล่าวรายละเอียดต่อไป (หน้า 28-32)

### 6.3. การผ่าตัดปลูกถ่ายไต (renal transplantation )

การผ่าตัดปลูกถ่ายไต เป็นวิธีการรักษาวิธีหนึ่งสำหรับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยการเปลี่ยนหรือปลูกถ่ายไตจากผู้บริจาคไต (donor) ไปยังผู้ป่วยหรือผู้รับไต (recipient) ซึ่งทั้งผู้บริจาคไตและผู้รับไตนั้นจะต้องมีการคัดเลือกตามเกณฑ์และต้องมีการทดสอบความเข้ากันได้ของเนื้อเยื่อพร้อมกับการได้รับยากดระบบภูมิคุ้มกัน ทั้งนี้เพื่อป้องกันภาวะสลับไต ภายหลังผ่าตัด (คูสิต ถ้ำเลิศกุล, 2539, หน้า499; ดิเรก บรรณจักร์, 2539, หน้า 3) จากการศึกษาของเสาวรส ปริญญะจิตตะ (2540, หน้า 57) เรื่องคุณภาพชีวิต ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตในโรงพยาบาลมหาสารคามนครเชียงใหม่ จำนวน 60 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคุณภาพชีวิตอยู่ในระดับดี และสอดคล้องกับการศึกษาของ นงนุช บุญยัง (2536, หน้า 52) เรื่องภาวะในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ที่ได้รับการเปลี่ยนไต โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนไตที่โรงพยาบาลรามาริบัติ พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยหลังผ่าตัดเปลี่ยนไตมีคะแนนเฉลี่ยค่อนข้างสูง ผู้ป่วยประสบความสำเร็จในด้านส่วนตัวและอาชีพ กล่าวคือ ทางด้านร่างกายพบว่าผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรง เนื่องจากมีไตทำหน้าที่อย่างสมบูรณ์ แต่ผลเสียหรือภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัดปลูกถ่ายไตคือมีการติดเชื้อง่าย และภาวะสลับไตซึ่งเป็นปัญหาสำคัญของการรักษา และมีการทำแต่ในโรงพยาบาลใหญ่เท่านั้น (คูสิต ถ้ำเลิศกุล, 2539, หน้า 499; อุษณา สุวีระ, 2536, หน้า 147; สุพัฒน์ วาณิชย์การ, 2537, หน้า 71 )



## 7. การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis)

### 7.1 ความหมายของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม (hemodialysis) หมายถึงการที่เอาเลือดออกจากร่างกายผสมกับเฮพาริน (heparinized blood) เข้ามายังตัวกรองเลือด (dialyzer) โดยไหลอยู่คนละข้างกับน้ำยา (dialysate) ซึ่งมีเซมิเพอเมียบีล เมมเบรน (semipermeable membrane) กั้นกลางสารละลาย (solute) จะเคลื่อนที่จากเลือดเข้าสู่ น้ำยา หรือจากน้ำยาสู่เลือด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างระหว่างความเข้มข้นของส่วนประกอบของสารละลายในเลือด หรือน้ำยาจนกว่าความเข้มข้นทั้งสองข้างเท่ากัน เรียกวิธีการนี้ว่า ขบวนการแพร่หรือขบวนการซึมผ่าน (diffusion) ซึ่งเป็นการกรองของเสียออกจากเลือด ในขณะที่เดียวกับน้ำยาเคลื่อนที่จากส่วนที่มีความเข้มข้นน้อยไปหาความเข้มข้นมาก ด้วยวิธีการที่เรียกว่าขบวนการออสโมซิส (osmosis) และถ้าต้องการให้น้ำออกจากร่างกายมากกว่านี้ต้องใช้วิธีการที่เรียกว่า ขบวนการกรองน้ำออก (ultrafiltration) เป็นขบวนการที่ของเหลวถูกดันให้ผ่านเมมเบรนจากด้านหนึ่งให้ออกมาอีกด้านหนึ่ง โดยการทำให้ความกดดันระหว่างเลือดกับน้ำยา มีความแตกต่างกันมากๆ (สุชาติดา บุญแก้ว, 2537, หน้า 10-12; สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 69; สุทธชาติ พิษผล, 2536, หน้า 3; สุพัฒน์ วาณิชย์การ, 2539, หน้า 838)

### 7.2 วัตถุประสงค์ของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีวัตถุประสงค์ ดังนี้ (ชาญ โพนกุล, 2531, หน้า 245; Chmielewski, 1991, p. 522 ; Nussle , 1990 , p. 328 )

7.2.1 เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยไตวายเฉียบพลัน ซึ่งมีกลุ่มอาการอันเนื่องมาจากการมีของเสียคั่งในกระแสเลือด เสียสมดุลกรด-ด่าง เกลือแร่และน้ำ อันเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จะช่วยปรับระดับประคองให้เกิดความสมดุลของปัจจัยต่างๆให้หายจากกลุ่มอาการ อันเนื่องมาจากการมีของเสียคั่งในกระแสเลือด จนไตที่เสียสามารถกลับทำงานได้ตามปกติ

7.2.2 เพื่อช่วยยืดชีวิตของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสัปดาห์ละ 2-3 ครั้งตลอดไป จะทำให้ผู้ป่วยมีสุขภาพดีพอที่จะช่วยเหลือตนเองได้หรือมีชีวิตอยู่เพื่อรอการเปลี่ยนไตได้

7.2.3 เพื่อช่วยชีวิตผู้ป่วยที่ได้รับยาหรือสารเป็นพิษต่อไต เช่น ยาฆ่าแมลง  
เห็นพิษ เป็นต้น

### 7.3 ข้อบ่งชี้ของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

เมื่อไตทำหน้าที่ได้น้อยลงเรื่อยๆของเสียต่างๆซึ่งปกติขับออกโดยไตก็จะเริ่มสะสมในร่างกายมากขึ้นตามลำดับ การปรับสมดุลของกรดด่าง หรือปริมาณน้ำในร่างกายก็จะเสียไป นอกจากนั้นแล้วการควบคุมระดับความดันโลหิตก็จะไม่สามารถทำได้เช่นปกติ ผู้ป่วยโรคไตวายจึงมีปัญหามากกว่าหนึ่งอย่าง (คู่มือ ถ้ำเลิศกุล, 2537, หน้า 16) ดังนั้นเพื่อให้การรักษาผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมได้ผลดี จึงมีข้อบ่งชี้ในการเลือกผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ดังนี้ (สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 23)

#### 7.3.1 โรคไตวายเฉียบพลันที่มีภาวะดังนี้

- (1) ภาวะยูรีเมีย โดยทั่วไปมักจะนำผู้ป่วยมาฟอกเลือดแต่เริ่มแรกเมื่อแน่ใจว่ามีภาวะไตวายจากเนื้อไตแน่นอน ไม่ควรรอให้มีภาวะยูรีเมีย มักเริ่มทำเมื่อระดับยูเรียไนโตรเจน (blood urea nitrogen) มากกว่า 100 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ และครีเอตินิน (creatinine) มากกว่า 10 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้น
- (2) ผู้ป่วยไม่มีปัสสาวะออก มีปริมาณน้ำในร่างกายมากเกินไปทำให้เกิดน้ำท่วมปอดเฉียบพลัน ไม่สามารถเอาน้ำออกด้วยวิธีอื่น ต้องเอาน้ำออกด้วยการฟอกเลือดด้วยวิธีการกรองน้ำออก
- (3) ภาวะโปตัสเซียมสูง ซึ่งอาจเป็นอันตรายทำให้หัวใจหยุดเต้นได้ ไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยวิธีอื่น
- (4) มีภาวะความเป็นกรดอย่างรุนแรง

#### 7.3.2. โรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

- (1) ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย เช่น ไตมีขนาดเล็กอย่างชัดเจน แก้ไขความผิดปกติต่างๆเช่น ภาวะขาดน้ำ ภาวะเลือดเป็นกรด ภาวะติดเชื้อ ภาวะหัวใจล้มเหลว แต่ผู้ป่วยยังมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ทำกิจกรรมตามปกติหรือทำงานไม่ได้ ควรเริ่มการฟอกเลือดเพื่อให้ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่อย่างสบายพอประมาณ และกลับไปทำงานได้
- (2) ความผิดปกติของการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยทั่วไปจะเริ่มฟอกเลือดได้เมื่อเคลียแรนซ์ของครีเอตินิน (creatinine clearance) น้อยกว่า 5 มิลลิกรัมต่อนาที ซึ่งมีค่ายูเรียไนโตรเจน มากกว่า 150 มิลลิกรัมเปอร์เซ็นต์ และครีเอตินิน มากกว่า 12 มิลลิกรัม

เปอร์เซ็นต์ ถ้าปล่อยให้เป็นมากๆ มีการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่างๆ เช่น ความดันโลหิตสูงมากๆ หัวใจล้มเหลว เยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ หรือชาตามปลายมือปลายเท้า จะแก้ไขไม่ค่อยได้ และทำให้การพยากรณ์โรครยะยาวไม่ได้

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เมื่อเริ่มฟอกเลือดครั้งแรกมักจะทำเพียงระยะเวลาสั้นๆ เพียง 2-3 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดกลุ่มอาการขาดสมดุล (dys-equilibrium syndrome) จากการที่มีของเสียและน้ำในร่างกายเปลี่ยนแปลงรวดเร็วและมากเกินไป หลังจากนั้นจึงเริ่มทำเต็มที่ ปกติทำครั้งละ 4-5 ชั่วโมง ในกรณีไตวายเฉียบพลันอาจทำทุก 1 2 หรือ 3 วัน ทำไปจนกระทั่งเข้าสู่ระยะที่มีปัสสาวะมาก ของเสียไม่มีเพิ่มอีกแล้วจึงหยุดทำ ส่วนใหญ่ใช้เวลา 2-4 สัปดาห์ สำหรับผู้ป่วยไตวายระยะสุดท้าย เริ่มฟอกเลือดระยะแรกใช้เวลาสั้นๆ 2-3 ชั่วโมง หลังจากนั้นทำครั้งละ 4-5 ชั่วโมง สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง ซึ่งความถี่ของการฟอกเลือดในผู้ป่วยแต่ละรายจะขึ้นอยู่กับปริมาณของเสียที่สร้างขึ้นในร่างกายและความสามารถในการขจัดของเสียออกจากร่างกาย

#### 7.4 ข้อห้ามของการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การรักษาผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมนั้น แพทย์จะต้องประเมินอาการของผู้ป่วย ได้แก่การประเมินสัญญาณชีพ โดยเฉพาะความดันโลหิต ความคงที่ของระบบโลหิตและหัวใจ (hemodynamic stability) และมีความล้มเหลวของอวัยวะอื่นร่วมด้วยหรือไม่ นอกจากนี้ยังรวมถึงภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่มีโอกาสที่จะเกิดขึ้นในระหว่างทำการรักษา ซึ่งมีข้อห้ามในการทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ดังนี้ (สุชาดา บุญแก้ว, 2537, หน้า 2-3; สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 23)

7.4.1 ผู้ป่วยที่มีความไม่คงที่ของระบบไหลเวียนโลหิตและหัวใจ เช่น ความดันโลหิตต่ำ เป็นโรคเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด

7.4.2 ผู้ป่วยที่ไม่สามารถสร้างระบบนำเลือดออกจากร่างกายได้ (vascular access)

7.4.3 ผู้ป่วยที่ไม่สามารถให้ยาต้านการแข็งตัวของเลือดได้เนื่องจากการเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกง่ายในร่างกาย

## 7.5 การเตรียมผู้ป่วยเข้ารับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ในปัจจุบันการรักษา โดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นที่นิยมนักแพทยหลาย เห็นได้จากจำนวนผู้ป่วยและหน่วยไตเทียมมีจำนวนมากขึ้นเรื่อยๆทั้งภาครัฐและเอกชน แต่ก็มีผู้ป่วยจำนวนไม่น้อยที่ต้องประสบกับปัญหาภาวะแทรกซ้อนขณะรักษา ปัญหาค่าใช้จ่าย และปัญหาทางด้านจิตใจ ฉะนั้นผู้ป่วยที่รักษาด้วยวิธีนี้จึงต้องมีการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการรักษา ทั้งทางร่างกาย จิตใจ และขณะรักษาก็ต้องได้รับการดูแลแนะนำอย่างใกล้ชิดจากแพทย์ พยาบาล และบุคคลใกล้ชิด เช่น คู่สมรส พี่น้อง เพื่อน หรือญาติ เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษาและมีชีวิตอยู่ต่อไป (สุจิตรา ลิ้มอำนวยลาภ, 2536, หน้า 60-64) ซึ่งต้องมีการเตรียมผู้ป่วยในด้านต่างๆดังนี้

7.5.1 การเตรียมผู้ป่วยทางด้านจิตใจ พยาบาลควรอธิบายถึงเหตุผลและความจำเป็นในการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ตลอดจนกลไกการทำงานของเครื่องไตเทียม ภาวะแทรกซ้อน ค่ารักษาพยาบาล และการปฏิบัติตัวเองขณะอยู่ที่บ้าน เพื่อรอกการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมครั้งต่อไป พร้อมกันนี้ควรเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดคุยกับผู้ป่วยที่เคยเข้าเครื่องไตเทียมแล้วและให้โอกาสซักถามข้อสงสัย ข้องใจ กับพยาบาลหรือแพทย์

7.5.2 การเตรียมผู้ป่วยทางด้านร่างกาย ก่อนเข้าการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จะต้องมีการเตรียมหลอดเลือด (vascular access) เพื่อให้เลือดไหลออกจากร่างกายผู้ป่วยมายังตัวกรองเลือดเป็นจำนวน 200-300 มิลลิลิตรต่อนาที ซึ่งเป็นปริมาณที่หัวใจปรับตัวได้ไม่ทำให้เกิดหัวใจล้มเหลว (สุชาดา บุญแก้ว, 2537, หน้า 21; สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 35) ซึ่งการเตรียมหลอดเลือด แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

(1) แบบชั่วคราว (temporary vascular access) เป็นหลอดเลือดที่ใช้เพียงชั่วคราวในการรักษาด้วยไตเทียม หรือใช้ในระยะเวลาแรกของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่รอการติดต่อเส้นเลือดที่นิยมใช้ ได้แก่สายสวน 2 ทาง (subclavian vein catheterization และ perm catheter) โดยแพทย์จะฝังสายสวน (catheter) เข้าทางหลอดเลือดดำ (subclavian vein) โดยส่วนปลายของสายสวน จะอยู่ที่รอยต่อระหว่างหลอดเลือดดำใหญ่ (superior vena cava) กับห้องหัวใจขวา (right atrium) และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเตรียมหลอดเลือดชนิดนี้ คือการตกเลือด การติดเชื้อ หรือเกิดการอุดตันในท่อสายสวน (วสันต์ สุเมธกุล, 2537, หน้า 68; สุชาดา บุญแก้ว, 2537, หน้า 28) ซึ่งข้อปฏิบัติสำหรับผู้ที่ใส่สายสวน มีดังนี้ (สมรัก รอดพ่าย, 2537, หน้า 394) หนึ่ง ระวังระวังความสะอาดบริเวณรอบสายสวน สอง ระวังระวังการเปียกน้ำของแผลบริเวณสายสวน ถ้าเปียกน้ำต้องรีบมาทำแผลทันที สาม คอยสังเกตอาการเจ็บ ปวด บวม บริเวณรอบสายที่โผล่ออกจากผิวหนัง หรือตัวร้อน มีไข้ ถ้าหากพบว่ามีสายเลื่อนหลุดออกมา ห้ามดันสายกลับเข้าไป ให้รีบมาพบแพทย์ทันที

ห้า ในกรณีที่ผู้ป่วยทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ควรเปลี่ยนผ้าพันแผลและทำความสะอาดผิวหนังรอบสายทุก 3 วันหรือตามแพทย์นัด

(2) แบบถาวร (permanent vascular access) เป็นหลอดเลือดที่เกิดจากการต่อหลอดเลือดระหว่างหลอดเลือดแดงกับหลอดเลือดดำที่อยู่ใกล้เคียงกัน เพื่อทำให้เกิดการไหลเวียนของเลือดที่เรียกว่าการตัดต่อหลอดเลือดแดง-ดำ (arterio-venous shunt และ arterio-venous graft) คือการใช้หลอดเลือดเทียม (graft) เป็นตัวเชื่อมระหว่างหลอดเลือดดำกับหลอดเลือดแดง เพื่อใช้เป็นทางออกของเลือดในการทำการฟอกเลือด ในผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังในระยะยาว ซึ่งภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อย คือการมีลิ่มเลือดอุดตัน (thrombosis) การโป่งพองของหลอดเลือด (aneurysm) การติดเชื้และการเกิดเลือดออก (วสันต์ สุเมธกุล, 2537, หน้า 73; สุชาติ บุญแก้ว, 2537, หน้า 44-47) ผู้ป่วยที่มีการตัดต่อหลอดเลือด มีข้อควรปฏิบัติดังนี้ หนึ่ง ควรออกกำลังกายสม่ำเสมอ โดยวิธีกำลูกเทนนิส หรือลูกบอลเล็กๆ กำและแบมือวันละบ่อยๆ เริ่มตั้งแต่วันแรกหลังผ่าตัด เพื่อให้มีเลือดไหลเวียนผ่านบริเวณที่ทำผ่าตัด ได้เต็มที่ สอง ระวังอย่าให้บริเวณแขนข้างที่ทำการผ่าตัดไปกระทบกระแทกของแข็ง หรือของมีคม สาม ห้ามการเจาะเลือด ห้ามวัดความดันเลือด ห้ามแทงเข็มเพื่อให้น้ำเกลือ หรือให้ยาทางหลอดเลือดที่บริเวณแขนข้างที่ทำการผ่าตัดต่อหลอดเลือด สี่ เมื่อเสร็จสิ้นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแต่ละครั้งบริเวณที่แทงเข็มไม่ควรกดหรือรัดจนแน่นเกินไป เพราะอาจทำให้เกิดการอุดตันได้ ห้า คอยสังเกต การทำงานของหลอดเลือดโดยการคลำบริเวณหลอดเลือดทุกวัน

7.5.3 การเตรียมทางด้านครอบครัว พยาบาลควรอธิบายให้ญาติเข้าใจถึงแนวทางในการรักษาและการปฏิบัติตัว ในเรื่องอาหารและน้ำพร้อมทั้งข้อระมัดระวังแขนที่ผ่าตัดหลอดเลือดที่เตรียมทำการฟอกเลือดเพื่อให้ญาติผู้ป่วยเข้าใจและยอมรับพร้อมทั้งสามารถให้ความช่วยเหลือ แก้ไขปัญหาพร้อมกับผู้ป่วยได้ ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษาต่อไป

#### การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

โอเร็ม (Orem, 1991, p. 105 ) กล่าวว่า ความสามารถในการดูแลตนเองเป็นความสามารถที่ซับซ้อนของบุคคลในการที่จะสนองตอบตามความต้องการ การดูแลตนเอง เพื่อที่จะดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาพและมีความสุขอย่างต่อเนื่อง และเพื่อปรับการดำรงชีวิตหรือรักษาไว้ซึ่งโครงสร้างการทำหน้าที่ของบุคคล ตลอดจนส่งเสริมพัฒนาการและสวัสดิภาพของบุคคล ความต้องการดูแลตนเองของบุคคล ดังนั้นความต้องการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย จึงเป็นความต้องการการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป หรือเปลี่ยนแปลงไปตามพัฒนาการ

แห่งวัยและความต้องการในการดูแลตนเองเมื่อมีพยาธิสภาพของโรค หรือมีภาวะเบี่ยงเบนทางด้านสุขภาพ มีดังนี้

1. การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป เป็นกิจกรรมการดูแลตนเองที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและรักษาไว้ซึ่งสุขภาพของบุคคล ซึ่งการดูแลตนเองเหล่านี้จำเป็นสำหรับบุคคลทุกคน แต่ต้องปรับให้เหมาะสมกับระยะพัฒนาการและจุดประสงค์ ตามแผนการรักษาของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังดังนี้ (สมจิต หนูเจริญกุล, 2536, หน้า 27)

### 1.1 คงไว้ซึ่ง อากาศ น้ำ และอาหาร ที่เพียงพอและเหมาะสม

1.1.1 คงไว้ซึ่งอากาศที่พอเพียง ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง มีอาการหอบเหนื่อยได้เนื่องจากมีภาวะโลหิตจางและอายุของเม็ดเลือดแดงจะสั้นลงครึ่งหนึ่งจากยูริมีคท็อกซิน (uremic toxin) (สุรพล วิสโรกรศีล, 2532, หน้า 125) ทำให้ประสิทธิภาพในการขนส่งออกซิเจนสู่เนื้อเยื่อลดลง ทำให้ ผู้ป่วยหายใจเร็วขึ้นมากกว่าปกติ เพื่อรับออกซิเจนในอากาศให้เพียงพอกับความ ต้องการที่เพิ่มขึ้น ซึ่งกิจกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วย เพื่อให้ร่างกายได้รับอากาศอย่างพอเพียงและเหมาะสม กระทำได้โดยการหยุดกิจกรรมนั้นและนั่งพักทันที เพื่อลดการใช้ออกซิเจน (รัชสุรีย์ จันทเพชร, 2536, หน้า 17) และหลีกเลี่ยงหรืองด ไปสถานที่ที่แออัดหรือมีอากาศถ่ายเทไม่สะดวก เช่น ตลาดนัด โรงภาพยนตร์ อีกทั้งคอยดูแลที่อยู่อาศัยให้มีอากาศถ่ายได้คืออยู่เสมอ

1.1.2 คงไว้ซึ่งการได้รับน้ำที่พอเพียง ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ที่ปัสสาวะออกเป็นปกติ ไม่มีอาการบวม ควรดื่มน้ำมากๆ อย่างน้อยไม่ควรต่ำกว่าวันละ 6-8 แก้ว (1,500-2,000 มิลลิลิตร) บางรายที่เหงื่อออกมากกว่าปกติ อาจเพิ่มการดื่มน้ำได้อีกตามต้องการ ผู้ป่วยควรจำกัดน้ำเมื่อไตไม่สามารถที่จะขับปัสสาวะออกจากร่างกายได้ หรือขับปัสสาวะออกน้อยกว่าวันละ 1 ลิตร ดังนั้นผู้ป่วยควรดื่มน้ำในแต่ละวันให้เท่ากับปริมาณปัสสาวะ ในวันก่อนและเพิ่มได้อีก 500 มิลลิลิตร (ชวลิต รัตนกุล, 2537, หน้า362) หรือ1,000มิลลิลิตร (Parker, 1993, p. 299) เพื่อป้องกันภาวะน้ำคั่งในร่างกาย ซึ่งจะเป็นสาเหตุทำให้เกิด โรคแทรกซ้อนในระบบหัวใจและไหลเวียนโลหิต ถ้าผู้ป่วยดื่มน้ำได้ตามแผนการรักษา ก็จะลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้ โดยจะรวมน้ำที่อยู่ในอาหารด้วย เช่น ถ้วยเตี๋ยว น้ำแกง ผลไม้ น้ำที่ดื่มควรเป็นน้ำสะอาดหรือน้ำดื่มสุก ไม่ควรดื่มน้ำอัดลม และแอลกอฮอล์ เป็นต้น

1.1.3 คงไว้ซึ่งการได้รับอาหารที่พอเพียง ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง มีความจำเป็นต้องควบคุม และจำกัดสารอาหาร โดยการตรวจอาหารในสภาพสดหรือดิบก่อนการประกอบอาหารทุกวัน เนื่องจากไตเสื่อมสภาพ อาหารที่เหมาะสม ได้แก่ อาหารที่จำกัดโปรตีน โดยให้ได้เฉพาะโปรตีนที่มี คุณภาพสูง จากไข่ขาว เนื้อ กุ้ง ไก่ หมู หรือเนื้อปลา เพื่อป้องกันการสลายโปรตีนออกจากเนื้อเยื่อ ควรหลีกเลี่ยงการรับประทานเครื่องในสัตว์ ไขมันสัตว์ (ชวลิต รัตนกุล, 2537, หน้า

380-381) ผู้ป่วยที่ควบคุมอาหารโปรตีนเพื่อไม่ให้ร่างกายอ่อนเพลียจนเกินไป ควรรับประทาน อาหารประเภทไขมันและน้ำตาลเพิ่มมากขึ้น (Dudas & Beyers, 1977, p. 513) หรืออาจดื่มน้ำหวาน ใส่น้ำแข็งระหว่างมื้อได้ (ในรายที่ไม่เป็นเบาหวาน) สำหรับไขมันควรใช้น้ำมันพืชในการปรุง อาหาร (Chen, 1981, p. 209) เช่น น้ำมัน ถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว หลีกเลี่ยงน้ำมันมะพร้าว น้ำมันปาล์ม กะทิ เพื่อป้องกันการเกิดหลอดเลือดแข็ง นอกจากนี้ยังต้องรับประทานเกลือ โซเดียมหรือเกลือแกง ในปริมาณที่จำกัดอีกด้วย เพื่อป้องกันการบวมหรือ ในรายที่บวมอยู่แล้ว จะช่วยให้บวมเร็วขึ้น ผู้ป่วยต้องจำกัดโซเดียมให้เหลือวันละ 2-4 กรัม (ประมาณ 1/2-1 ช้อนชา) ไม่ควรเติมน้ำปลา เกลือแกง หรือซีอิ้วในอาหารอีก อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ อาหารทะเลทุกชนิด ผักแฉ่ง ผักสดเช่น หัวผักกาดแดง หัวผักกาดเหลือง ใบคื่นฉ่าย ใบกระเทียม ผักโขม และผู้ป่วยยังต้องมีการควบคุม โปตัสเซียม เพื่อป้องกันโปตัสเซียมในเลือดสูง ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อการทำงานของหัวใจโดย ทำให้หัวใจหยุดเต้นได้ อาหารที่ควรหลีกเลี่ยง ได้แก่ อาหารกระป๋อง ผลไม้ ส่วนน้ำผลไม้ เช่น น้ำส้มคั้น ควรรับประทานในปริมาณจำกัด ประมาณ 1/2 ถ้วย หรือ 120 มิลลิลิตร เป็นต้น นอกจากนี้ วิธีที่จะช่วยลดปริมาณเกลือโปตัสเซียมในผักและเนื้อสัตว์ ทำได้โดยการต้มผักหรือเนื้อสัตว์ในน้ำ มากๆและต้มเป็นเวลานานแล้วเทน้ำทิ้ง (Shackelton, 1972, p. 247; Dudas & Beyers, 1973, p. 513)

อาหารที่ควรงด สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมเกลือโซเดียมหรือเกลือโปตัสเซียม ได้แก่ อาหารหมักดอง เช่น แหนม ส้มผัก กะปิ ปลาร้า หน่อไม้ดอง ผักกาดดอง เมี่ยง ฯลฯ อาหารตากแห้ง เช่น ปลาเค็ม เนื้อเค็ม กุ้งเค็ม หมูแผ่น หมูหยอง กุนเชียง อาหารสำเร็จรูป เช่น บะหมี่สำเร็จรูป อาหารสำเร็จรูปทุกชนิด และอาหารกระป๋อง ผู้ป่วยมักมีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียนซึ่งผู้ป่วย ควรรับประทานอาหารครั้งละน้อยๆแต่บ่อยครั้ง (พิภูล บุญช่วง, 2530, หน้า 53) และผู้ป่วยร้อยละ 60 มักมีอาการไม่สุขสบาย เนื่องจากมีแผลในกระเพาะอาหาร (Beare & Meyers, 1991, p. 9922) มี อาการอักเสบของเยื่อทางเดินอาหาร ในกระพุ้งแก้มเป็นแผล ทำให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารต่างๆไม่ พอเพียง ผู้ป่วยจึงต้องดูแลตนเองในเรื่องการเลือกอาหารเฉพาะโรค ซึ่งอาหารที่เหมาะสมควรเป็น ประเภทผักหรือต้ม และปรุงอาหารให้มีรสชาติรับประทานโดยการเคี้ยวหรือหวานเพิ่ม เล็กน้อย เพื่อชुरสอาหาร หรือจัดปรุงแต่งอาหารให้รับประทานมากขึ้น และควรรับประทานขณะ อุ่นๆ (รัชสุรีย์ จันทเพชร, 2536, หน้า 18)

1.2 คงไว้ซึ่งขับถ่ายและระบายให้เป็นไปตามปกติ และการดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังอาจมีภาวะบวมจากน้ำคั่งในร่างกายได้ การรับประทานยาขับปัสสาวะ ตามแผนการรักษาของแพทย์ เป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยลดภาวะบวมจากน้ำคั่งได้ และควรมีบันทึก ปริมาณน้ำที่ดื่มและปริมาณปัสสาวะในแต่ละวันด้วย ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีปัญหาเรื่องการขับถ่าย อาจรับประทานยาระบายตามคำแนะนำของแพทย์ ผู้ป่วยไม่ควรกลั้นปัสสาวะเนื่องจากจะทำให้เกิด

การคิดเชื่อในทางเดินปัสสาวะ ดูแลการขับถ่ายอุจจาระให้เป็นปกติ ป้องกันอาการท้องผูก โดยการฝึกนิสัยการขับถ่ายอุจจาระให้เป็นเวลา และไม่ปล่อยให้ท้องผูกอยู่นาน (ทิพย์วรรณ วิงเกตรา, 2541, หน้า 6) และควรมีการดูแลสุขอนามัยโดยทั่วไป ดังนี้ หนึ่ง รักษาความสะอาดปากฟัน โดยบ้วนปากบ่อยๆหรือหลังรับประทานอาหารทุกครั้ง สอง ใช้แปรงสีฟันที่มีลักษณะอ่อนนุ่มเนื่องจากผู้ป่วยเกิดแผลในปากได้ง่าย สาม รักษาความสะอาดของผิวหนังอยู่เสมอ โดยการอาบน้ำหรือเช็ดตัวทุกวันในรายที่มีผิวแห้ง ควรใช้โลชั่นหรือน้ำมันมะกอกทาบางๆ บางรายอาจมีอาการคันตามผิวหนังไม่ควรเกาแรงๆเพราะจะเกิดแผลได้ง่าย แผลหายช้า ควรตัดเล็บให้สั้น สี่ และรักษาความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์ หลังถ่ายอุจจาระและปัสสาวะทุกครั้ง โดยเฉพาะในผู้ป่วยเพศหญิงควรล้างด้วยน้ำสะอาดและซับให้แห้งเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

1.3 คงไว้ซึ่งความสมดุลระหว่างการมีกิจกรรมและการพักผ่อน ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ควรออกกำลังกายเบาๆสม่ำเสมอ เช่น การเดิน หรือรำมวยจีน อย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง นานประมาณ 15-30 นาที (ทิพย์วรรณ วิงเกตรา, 2541, หน้า 6) การทำกิจวัตรประจำวันตามปกติหรือทำงานบ้านเล็กๆน้อยๆ เพื่อไม่ให้ร่างกายอ่อนเพลียเกินไป และยังช่วยด้านจิตใจของผู้ป่วยให้ดีขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตนเองได้ นิสเสนสันและคณะ (Nissenson et. al, 1984, p. 710) กล่าวถึง ผลการศึกษาของการออกกำลังกายอย่างมีแบบแผนในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายว่า ช่วยทำให้สภาพร่างกายและอารมณ์ของผู้ป่วยดีขึ้น และยังช่วยให้หลับได้ดีขึ้นในเวลากลางคืน (Chyatte, 1979, p. 28) นอกจากนี้ ฮาร์เตอร์ และ โกลด์เบิร์ก (Harter & Goldberg, 1985, p. 172 อ้างในสุภาภรณ์ อุดมลักษณ์, 2531, หน้า 28) ได้ศึกษาการออกกำลังกายแบบทนทาน (endurance exercise) ในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการรักษาโดยใช้เครื่องไตเทียม พบว่าการออกกำลังกายช่วยเพิ่มความสามารถทางด้านร่างกาย ลดปัญหาเนื่องจากไขมันในเลือด การเผาผลาญน้ำตาลกลูโคส และการใช้อินซูลินเป็นปกติ และยังช่วยลดจำนวนยาลดความดันโลหิตที่ใช้อีกด้วย แต่จากการศึกษาของ รากเซล (Rakel, 1987, p. 573) ได้ศึกษาการออกกำลังกายในผู้ป่วยไตวายเรื้อรังโดยการสังเกต และบันทึกพฤติกรรม พบว่าการออกกำลังกาย อาจเพิ่มการเกิดเลือดออกในทางเดินปัสสาวะ เพิ่มการสูญเสียโปรตีนในปัสสาวะ และเกิดการบวมตามส่วนต่างๆของร่างกาย ดังนั้นจึงไม่ควรออกกำลังกายอย่างหนัก (strenuous physical activity) หรือยกของหนัก และเมื่อรู้สึกอ่อนเพลีย ไม่ควรออกกำลังกาย เพราะอาจเกิดอุบัติเหตุจากการหน้ามืดเป็นลมได้ นอกจากนี้ควรปรับการพักผ่อนให้เหมาะสมกับสุขภาพ ควรนอนหลับให้เพียงพอในตอนกลางคืน หรืองีบหลับในเวลากลางวันด้วย รวมเวลาให้ได้ประมาณวันละ 6-8 ชั่วโมง (ทิพย์วรรณ วิงเกตรา, 2541, หน้า6) เมื่อผู้ป่วยมีภาวะยูรีเมียในสมอง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการสับสน สมอง และความทรงจำลดลง หงุดหงิดง่าย สิ่งเหล่านี้มีผลรบกวนอารมณ์ความรู้สึกของผู้ป่วยทำให้เกิดความวิตกกังวล นอนไม่หลับ หรือ



อาจมีอาการเจ็บปวดกระดูกกล้ามเนื้อ หรือมีอาการบวมทำให้เจ็บ ตึงผิวหนังที่ถูกกดทับบริเวณแผ่นหลัง ก้นกบ และปุ่มกระดูกขณะนอน หรือมีอาการน้ำคั่ง สิ่งเหล่านี้ล้วนรบกวนการนอนหลับโดยทั่วไปทำให้ผู้ป่วยพักผ่อนไม่เต็มที่ ผู้ป่วยอาจดูแลตนเองโดยทำกิจกรรมที่ผ่อนคลายและเบี่ยงเบนความสนใจ เพื่อลดความเครียด เช่นการสวนมนต์ นั่งสมาธิ หรืออ่านหนังสือที่ตนชอบ หรืออาจรับประทานยานอนหลับตามแผนการรักษาของแพทย์ (รัชสุริย์ จันทเพชร, 2536, หน้า 20-21)

1.4 คงไว้ซึ่งความสมดุลระหว่างการอยู่คนเดียวกับการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังมีการเปลี่ยนแปลงทั้งด้าน ร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมรวมทั้งแบบแผนในการดำเนินชีวิต ทำให้สภาพอารมณ์ของผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงและหงุดหงิดง่าย มีความต้องการพึ่งพาผู้อื่นสูง อาจเกิดภาวะซึมเศร้า ถอยหนี ความสนใจต่อสิ่งแวดล้อมลดลง และบางรายมีอาการของโรคจิต ดังนั้น ผู้ป่วยควรมีเวลาสำหรับการอยู่คนเดียวในแต่ละวัน เพื่อจะได้มีเวลาเป็นของตนเองตามต้องการ ในขณะที่เดียวกันควรมีเวลาในการสังสรรค์กับครอบครัวและเพื่อนฝูง รวมทั้งผู้ป่วยที่เป็นโรคเดียวกัน ผู้ป่วยควรพยายามที่จะให้เวลากับผู้อื่นด้วยการช่วยเหลือในสิ่งที่ตนทำได้ จะทำให้รู้สึกมีคุณค่า (กชกร สังขชาติ, 2536, หน้า 58) เป็นการสร้างเครือข่ายทางสังคมในการแสวงหาข้อมูลเพื่อการดูแลตนเองและขอความช่วยเหลือจากผู้อื่นได้ (พีรนุช จันทรคุปต์, 2540, หน้า 24) และหากมีปัญหาควรพูดคุยหรือปรึกษากับญาติหรือผู้ที่คอยช่วยเหลือใกล้ชิด

1.5 ป้องกันอันตรายต่างๆ ต่อชีวิต หน้าที่ และสวัสดิภาพ ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังมีแนวโน้มที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบหัวใจ หลอดเลือดและระบบไหลเวียนได้มาก พบว่าร้อยละ 80 ของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังจะมีภาวะความดันโลหิตสูง (สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 50) ซึ่งบุนหรือเป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดหลอดเลือดแดงหดตัวและเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดหลอดเลือดแดงในหัวใจตีบ ผู้ป่วยควรป้องกันตนเองโดยการหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่ และสุราก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ร่างกายเสื่อมโทรมลง ทำให้เซลล์ของตับเสื่อมและระบบภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยอ่อนแอลง นอกจากนี้การไช้ยาเสพติดอื่นๆ จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการเมาค้าง ประสาทหลอน มีบุคลิกภาพเปลี่ยนแปลง และมีผลต่อวิธีการคิดพิจารณาตัดสินใจกระทำการใดๆ เพื่อดูแลตนเอง ข้อมเบี่ยงเบนไปจากความเป็นจริง นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้ชิดกับผู้ที่ เป็นโรคหวัด วัณโรค หรือโรคทางเดินหายใจอื่นๆ และรักษาร่างกายให้อบอุ่นอยู่เสมอ ด้วยการใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสมตามฤดูกาล และระมัดระวังการเกิดอุบัติเหตุ หรือการได้รับบาดเจ็บต่างๆ เพราะผู้ป่วยจะมีแผลหายช้ากว่าปกติและยังมีโอกาสทำให้กระดูกหักได้ง่าย (สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์, 2531, หน้า 112)

1.6 ส่งเสริมพัฒนาการให้ถึงขีดสูงสุด ภายใต้ระบบสังคม และความสามารถของตนเองจากการเปลี่ยนแปลงด้านต่างๆของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าตนเองเจ็บป่วยอยู่ตลอดเวลา ความเครียดจากโรค และการปฏิบัติตนตามแผนการรักษามีข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ

และการที่ร่างกายไม่สามารถควบคุมการทำหน้าที่ของอวัยวะต่างๆได้ จะทำให้ผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมลดลง (สุดาพร บรรณจักร์, 2539, หน้า 23; ดวงพร พรหมปฎิมา และรุ่งทิพย์ ธรรมนิมิต, 2543, หน้า 7) ดังนั้น ผู้ป่วยจะต้องยอมรับอัตมโนทัศน์ที่เป็นจริงของตนเอง ยอมรับข้อจำกัดจากพยาธิสภาพของโรคและการรักษา ตระหนักถึงปัญหาที่ต้องเผชิญ และเตรียมพร้อมที่จะรับสถานการณ์นั้นๆได้เสมอ โดยการปรับบทบาท และการพึ่งพาตนเอง การปรับตนด้านสัมพันธภาพกับผู้อื่น และการปรับตัวต่อความเจ็บป่วยเรื้อรัง ทั้งนี้เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตในสังคมได้ตามปกติ หรือใกล้เคียงกับปกติตามข้อจำกัดที่มีอยู่

2. การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ เป็นกิจกรรมการดูแลตนเองที่เกิดขึ้น จากกระบวนการพัฒนาการของชีวิตมนุษย์ในระยะต่างๆ โดยเฉพาะเหตุการณ์ที่มีผลเสียต่อการดำเนินชีวิต จากโรคไตวายเรื้อรังที่เป็นอุปสรรคขัดขวางพัฒนาการ ผู้ป่วยควรปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง โดยการจัดการบรรเทาเบาบางอารมณ์เครียด หรือมีความต้องการที่จะเอาชนะต่อความเจ็บป่วยจากโรคไตวายเรื้อรังที่เป็นอุปสรรคอยู่ เพื่อกระตุ้นให้เกิดแรงจูงใจที่จะปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้อย่างถูกต้องสม่ำเสมอ ซึ่งได้แก่กิจกรรมทั่วไปในการดำรงชีวิตประจำวันหรือกิจกรรมตามวัตถุประสงค์ที่มุ่งหวังในอนาคตได้เช่นเดิม (ดวงพร พรหมปฎิมา และรุ่งทิพย์ ธรรมนิมิต, 2543, หน้า 8) ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังต้องเข้ารับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีผลกระทบต่อครอบครัวอาจเกิดการแตกแยกถ้าผู้สมรสไม่สามารถปรับตัวหรือยอมรับภาวะนี้ได้ ในรายหนุ่มสาวจะเกิดความเครียดจากการที่ไม่สามารถสร้างสัมพันธภาพกับเพศตรงข้ามได้ (พิกุล บุญช่วง, 2530, หน้า 106) และผลจากการสูญเสียด้านต่างๆของผู้ป่วยไตวาย ทำให้เกิดความเศร้าโศก เสียใจ อาจแสดงพฤติกรรมต่างๆออกมา เช่น ร้องไห้ หรือรู้สึกหมดหวัง ไม่อยากมีชีวิตอยู่ต่อไปหรืออาจมีพฤติกรรมถอยหลัง เปลี่ยนบุคลิกเป็นพึ่งพาผู้อื่นตลอดไป ไม่ให้ความร่วมมือหรือไม่ปฏิบัติตามแผนการรักษา ไม่สนใจต่อสิ่งแวดล้อม ไม่มีกิจกรรมใดในสังคม ผู้ป่วยต้องมีการปรับตัวให้เหมาะสมกับสภาวะของโรคและ การรักษา โดยการรับรู้ตนเองและความเจ็บป่วยของตนเอง ยอมรับว่าจะต้องมีการพึ่งพาอาศัยผู้อื่น แต่ไม่ควรจำกัดในบทบาทของผู้ป่วยที่ต้องพึ่งพาผู้อื่นเท่านั้น ยอมรับว่ามีประสิทธิภาพในการทำงานลดลง แต่ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตตามปกติช่วยเหลือครอบครัวหรือสังคมได้ตามความสามารถ รวมทั้งสามารถดูแลตนเองในกิจกรรมบางอย่างเพื่อควบคุมอาการของโรค (พิกุล บุญช่วง, 2530, หน้า 108) และสามารถอยู่ร่วมกับครอบครัวได้อย่างมีความสุข อีกทั้งมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหา หรือเป็นที่ปรึกษาให้กับครอบครัวได้

นอกจากนี้ ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ควรจะเข้าใจ และยอมรับความจริงของการเปลี่ยนแปลง ความไม่แน่นอนต่างๆเกี่ยวกับสภาพของตนเอง ผิดตน ผิดจิตให้อยู่ในหลักธรรม ทำตนให้เป็นที่เคารพรักของบุคคลทั่วไป มีความเคารพในความคิดเห็นของบุคคลอื่น รวมทั้ง

สามารถเผชิญกับความเจ็บป่วยต่างๆ รวมถึงการเผชิญกับความตายในบั้นปลายของชีวิตได้ (พินรุข จันทรคุปต์, 2540, หน้า 26)

3. การดูแลตนเองที่จำเป็นตามภาวะเบี่ยงเบนด้านสุขภาพ เป็นการดูแลตนเองที่เกิดเนื่องจากโครงสร้างหน้าที่ของร่างกายผิดปกติ จากการเป็นโรคไตวายเรื้อรังและภาวะแทรกซ้อนของโรครวมทั้งจากการรักษาของแพทย์ การดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะนี้ของผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง ได้แก่

3.1 แสวงหาและคงไว้ซึ่งความช่วยเหลือจากบุคคลที่เชื่อถือได้ เมื่อเกิดอาการไม่สุขสบายจากโรคและภาวะแทรกซ้อนของโรคไตวายเรื้อรัง ผู้ป่วยควรแสวงหาข้อมูลความช่วยเหลือจากทีมสุขภาพทางการแพทย์ที่เชื่อถือได้ จากการศึกษาของรัชสุริย์ จันทเพชร (2536, หน้า 56) ได้ศึกษาถึงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง บังคับคัดสรรบางประการ กับความพร้อมในการดูแลตนเองในผู้ป่วยไตวายเรื้อรัง โดยศึกษาในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่มารับการรักษาโรคไตวายเรื้อรังแบบประคับประคองที่ โรงพยาบาลรามาริบัติ โรงพยาบาลราชวิถี และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 100 ราย พบว่า ผู้ป่วยมีความพร้อมในกิจกรรมการแสวงหาแหล่งบริการสุขภาพ น้อยที่สุดร้อยละ 17

3.2 รับรู้ สนใจ ติดตามเฝ้าระวังอาการที่เกิดจากพยาธิสภาพอย่างมีประสิทธิภาพ อาการที่เกิดขึ้นจากพยาธิสภาพของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่พบบ่อย คือกลุ่มอาการที่เกิดจากการคั่งของเกลือและน้ำ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในระบบหัวใจไหลเวียนและหลอดเลือด ได้แก่ความดันโลหิตสูงขึ้น หอบเหนื่อย ซึ่งอาการผิดปกติที่ควรสังเกต ได้แก่ อาการบวม โดยเฉพาะบริเวณรอบดวงตา ปลายมือ ปลายเท้า หรือน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว อาการหายใจลำบาก หรืออึดอัดแน่น หรือมีหายใจยาวลึก นอนราบไม่ได้ กิจกรรมการดูแลตนเองที่สำคัญ คือ ควรจดบันทึกเปรียบเทียบน้ำหนักตัวอย่างสม่ำเสมอ โดยการชั่งน้ำหนักหลังถ่ายปัสสาวะ อุจจาระแล้ว และก่อนรับประทานอาหารมื้อเช้า ทุก 1-2 สัปดาห์ ทำให้ทราบความเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ควรควบคุมน้ำหนักมิให้เพิ่มขึ้นเกิน 1-1.5 กิโลกรัม ในช่วงระหว่างการฟอกเลือดแต่ละครั้ง (นิคยา ภิญโญ, 2531, หน้า 58; Hoffart, 1987, p. 145) หรือไม่ให้น้ำหนักเพิ่มขึ้นเกินวันละ 0.5 กิโลกรัม (สมรัก รอดพ่าย, 2537, หน้า 397) เพื่อแก้ไขน้ำหนักได้ทันที่ และควรมีการควบคุมความดันโลหิต ให้อยู่ในช่วงระดับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท (รัชสุริย์ จันทเพชร, 2536, หน้า 23) นอกจากนี้ ควรสังเกตอาการเลือดออก เช่น มีจุดจ้ำเลือดตามผิวหนัง อุจจาระมีเลือดปนหรือมีเลือดกำเดาไหล รวมทั้งอาการแสดงของการติดเชื้อ เช่น การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะหรือการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ซึ่งจากการศึกษาของ รัชสุริย์ จันทเพชร เรื่องเดิม (2536, หน้า 76) พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 67 ไม่มีความรู้ใน

เรื่องการสังเกตอาการผิดปกติและมาพบแพทย์ตามนัด โดยไม่ทราบว่าจะถ้าไม่ได้ควบคุมหรือไม่รับการรักษาย่างสม่ำเสมอจะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้

3.3 ปฏิบัติตามแผนการรักษา การวินิจฉัย ฟันฟู และการป้องกันผลของพยาธิสภาพที่เกิดขึ้น แผนการรักษาของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังโดยทั่วไป มุ่งเน้นที่การรับประทานยาควบคุมอาหารอย่างสม่ำเสมอ ให้ได้รับสารอาหารที่จำเป็นในปริมาณที่พอเหมาะ และการควบคุมเกลือในอาหารตามความรุนแรงของพยาธิสภาพ ยาที่ผู้ป่วยมักจะได้รับเพื่อควบคุมระดับน้ำในร่างกาย คือ ยาขับปัสสาวะ นอกจากนั้นยังมียาช่วยลดภาวะกรดของร่างกาย ยาช่วยขับฟอสเฟต ยาที่มีกรดอะมิโนจำเป็น และวิตามินดี ซึ่งควรจะรับประทานตามแผนการรักษา และเกี่ยวกับการป้องกันพยาธิสภาพที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะยูรีเมีย และภาวะน้ำเกิน ที่จะทำให้เกิดภาวะหัวใจล้มเหลวเลือดคั่งและความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยควรรับประทานอาหารที่ปรุงเฉพาะโรคไตวายเป็นประจำ โดยการจำกัดโปรตีนให้ได้รับโปรตีนวันละ 0.5–1 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมจากเนื้อสัตว์ ปลา และไข่ขาว รับประทานสารอาหารที่เพิ่มพลังงาน ได้แก่ คาร์โบไฮเดรต ในรูปน้ำตาลกลูโคส เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำไปใช้ได้ทันที การจำกัดโซเดียมให้เหลือวันละ 2–4 กรัม การจำกัดโปตัสเซียมในอาหารและยา ได้แก่ ผลไม้ ถั่วลิสง ถั่ว งา มะเขือ และ ยาเพนนิซิลินจี เป็นต้น และการจำกัดฟอสเฟตโดยการงดรับประทานอาหารจำพวกเมล็ดพืชต่างๆ รวมทั้งการรับประทานยาลดความดันโลหิตตามแผนการรักษาของแพทย์ (รัชสุริย์ จันทเพชร, 2536, หน้า 24)

3.3.1 ข้อควรปฏิบัติสำหรับการรับประทานยา ควรปฏิบัติดังนี้คือ (สุภาภรณ์ อุดมลักษณ์, 2531, หน้า 28)

- (1) รับประทานยาก่อนหรือหลังอาหารอย่างน้อยครึ่งชั่วโมง
- (2) รับประทานยาให้ครบจำนวน และตรงตามเวลาทุกมื้อตามคำสั่งของแพทย์
- (3) ไม่ควรรับประทานยาเกินขนาด เพราะจะเกิดผลเสียต่อร่างกายได้
- (4) เมื่อลืมรับประทานยามื้อใดมื้อมื้อหนึ่งไม่ควรรับประทานเพิ่มขึ้นในมื้อถัดไป ควรรับประทานยาในขนาดปกติ

(5) ควรสังเกตอาการข้างเคียงที่เกิดขึ้นจากการใช้ยา ได้แก่ ยาลดกรดอาจทำให้เกิดอาการท้องอืด ท้องผูก ยาขับปัสสาวะจะทำให้ปัสสาวะมากขึ้นอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ ยาช่วยสร้างเม็ดเลือดแดง อาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน หลังรับประทานยานี้ อุจจาระมีสีดำ ยาลดความดันโลหิต อาจทำให้ง่วงนอนอ่อนเพลีย ปวดศีรษะ หลังรับประทานยานี้ปัสสาวะจะมีสีเข้มขึ้นนอกจากนี้ผู้ป่วยควรระวังการเปลี่ยนท่า นั่ง หรือทำอื่น ไม่ควรลุกเปลี่ยนท่าทันทีเพราะอาจ

เกิดหน้ามืดได้ ผู้ป่วยบางรายแสวงหาสมุนไพรหรือยาพื้นบ้านมารับประทานซึ่งจะช่วยเพิ่มการเป็นพิษต่อไตมากขึ้น

#### (6) ไม่ควรซื้อยามารับประทานเอง

3.3.2 ผู้ป่วยที่ทำการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จะต้องทำอย่างสม่ำเสมอ 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ ตลอดชีวิตหรือจนกว่าจะได้รับการเปลี่ยนไต (ชาญ โพนนุกูล, 2531, หน้า 45) ซึ่งระยะห่างของการฟอกเลือดแต่ละครั้ง ขึ้นอยู่กับพยาธิสภาพและการมีของเสียคั่งหรือการมีภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วย รวมทั้งการมาตรวจตามแพทย์นัด หรือการมาติดตามการรักษาอย่างสม่ำเสมอ เนื่องจากจะช่วยให้แพทย์ได้ติดตามความก้าวหน้าของโรคและเปลี่ยนแปลงแผนการรักษา และให้คำแนะนำที่เหมาะสมกับระยะของโรคต่อไป (Rao & Anderson, 1988, p. 46)

3.4 รับรู้และสนใจดูแลและป้องกันความไม่สุขสบาย จากผลข้างเคียงของการรักษาหรือจากโรค

3.4.1 ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ที่ต้องรับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการรักษา คือมีการสูญเสียโปรตีนหรือมีภาวะไม่สมดุลของน้ำและเกลือแร่ภายในร่างกาย ผู้ป่วยจำเป็นต้องควบคุมอาหารและน้ำ ให้อยู่ในภาวะสมดุลตามภาวะของโรคให้ปราศจากอาการแทรกซ้อน ซึ่งหากไม่สามารถดูแลตนเองได้จะก่อให้เกิดอาการแทรกซ้อนต่างๆ เช่น กลุ่มอาการอันเนื่องมาจากของเสียคั่งในกระแสเลือด ภาวะน้ำเกิน และภาวะโปแตสเซียมในเลือดสูงเป็นต้น (Blackburn 1977 & Procei, 1981 cited in Bett & Grotty, 1988, pp. 96-99) ทำให้มีผลต่อร่างกายทุกระบบ ก่อให้เกิดอาการผิดปกติ เช่น อ่อนเพลียมาก คลื่นไส้ อาเจียน เหนื่อยหอบ นอนราบไม่ได้ หัวใจเต้นผิดจังหวะ ก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกาย ซึ่งจากการศึกษาของนัยนา พิพัฒน์วิชชา (2535, หน้า 61) ศึกษาความสามารถในการดูแลตนเองและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรัง ในกลุ่มผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ที่โรงพยาบาลราชวิถี โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และมูลนิธิโรคไตแห่งประเทศไทย จำนวน 80 ราย พบว่า การเจ็บป่วยด้วยโรคไตวายเรื้อรัง และภาวะแทรกซ้อนของโรค ทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองอยู่ในระดับดี

3.4.2 ผู้ป่วยจะต้องมีการดูแลรักษาหลอดเลือดที่เตรียมไว้ (สมรภัทร รอดพ่าย, 2537, หน้า 394) ดังนี้ สำหรับผู้ที่ใส่สายสวน ควรระมัดระวังความสะอาดบริเวณรอบสาย ห้ามแช่แผลเปียกน้ำ ถ้าเปียกน้ำต้องรีบมาทำแผลทันที หากมีอาการเจ็บ ปวด บวม บริเวณรอบสายที่โผล่ออกจากผิวหนัง หรือตัวร้อนมีไข้ หรือพบว่าสายเลื่อนหลุดออกมา ต้องรีบมาพบแพทย์ ในกรณีที่ผู้ป่วยทำการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ควรเปลี่ยนผ้าพันแผลและทำความสะอาดผิวหนังรอบสายทุก 3 วัน หรือตามแพทย์นัด และสำหรับผู้ป่วยที่มีการตัดต่อหลอดเลือด มีข้อ

ควรปฏิบัติดังนี้คือ ออกกำลังฝ่ามือ โดยวิธีกำลูกเทนนิส หรือลูกบอลเล็กๆ กำและแบมือวันละบ่อยๆเริ่มตั้งแต่วันแรกหลังผ่าตัด เพื่อให้มีเลือดไหลเวียนผ่านบริเวณที่ทำผ่าตัดได้เต็มที่ ระวังอย่าให้บริเวณแขนข้างที่ทำการผ่าตัดไปกระทบกระแทกของแข็งหรือของมีคม ห้ามการเจาะเลือด ห้ามวัดความดันโลหิต ห้ามแทงเข็มเพื่อนำเกลือ หรือให้ยาทางหลอดเลือดที่บริเวณแขนข้างที่ทำการผ่าตัดต่อหลอดเลือด และเมื่อเสร็จสิ้นการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแต่ละครั้ง บริเวณที่แทงเข็มไม่ควรกดหรือรัดจนแน่นเกินไป เพราะอาจทำให้เกิดการอุดตันได้ และคล้ายบริเวณหลอดเลือดทุกวันเพื่อตรวจการทำงานของหลอดเลือด

3.4.3 ผู้ป่วยควรมีความสนใจและให้ความร่วมมือในการรักษา ซึ่งจากการศึกษาของเฮอรัชเชย์ และคณะ(Hreshey, et al. 1980 อ้างใน สุรางค์ ปรี่องเดช, 2533, หน้า 6 ) ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความร่วมมือในการรับประทานยาลดความดันโลหิต ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ถึงอุปสรรคต่างๆ ระยะเวลาในการรักษา และประสบการณ์ต่างๆ มีความสัมพันธ์กับความร่วมมือในการรักษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความร่วมมือในการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิต อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสุภาพ ไบแก้ว (2538, หน้า 35) โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ความเชื่อด้านสุขภาพกับความร่วมมือในการรักษา โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ พบว่าแรงจูงใจด้านสุขภาพ โดยทั่วไปเพียงด้านเดียว มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความร่วมมือในการรักษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความร่วมมือในการรักษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการควบคุมความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ความเชื่อด้านสุขภาพในด้านการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน การรับรู้ถึงความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาการรับรู้ถึงอุปสรรคในการปฏิบัติตน และปัจจัยร่วม ได้แก่ ความเชื่อถือในแพทย์ผู้รักษา การให้คำแนะนำของแพทย์และพยาบาล และความสนใจเอาใจใส่ของครอบครัวต่อการเจ็บป่วย มีความสัมพันธ์อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3.5 คัดแปลงอัตมโนทัศน์ และภาพลักษณ์ในการที่จะยอมรับภาวะสุขภาพของตนเอง ตลอดจนความจำเป็นที่ตนเองต้องการความช่วยเหลือจากระบบบริการสุขภาพ รวมทั้งการปรับบทบาทหน้าที่และการพึ่งพาคือคนอื่น การพัฒนาและคงไว้ ซึ่งความมีคุณค่าของตนเอง ผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังมีสภาพที่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากพยาธิสภาพทำให้มีรูปร่างหน้าตาเปลี่ยนไป มีอาการบวม ผิวหนังช้ำซีดและมีสีคล้ำลง มีอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรง เหนื่อยง่าย ความคิดอ่านซึมซาไม่กระฉับกระเฉง จึงต้องเปลี่ยนบทบาทมาพึ่งพาผู้อื่น นอกจากนี้ผู้ป่วยอาจต้องละทิ้งงานเนื่องจากต้องเข้ารับการรักษาฉุกเฉินจากภาวะแทรกซ้อนเป็นบางช่วงทำให้สูญเสียหน้าที่การงาน เลื่อมความนับถือไว้วางใจผู้ร่วมงาน จึงเกิดการเปลี่ยนแปลงอาชีพหรือต้องออกจากงาน เกิดความรู้สึกสูญเสียความมีคุณค่าในตนเองได้มาก การเปลี่ยนแปลงนี้ทำให้ผู้ป่วยเกิดความวิตกกังวล เกี่ยวกับสภาพที่

เปลี่ยนไป ซึ่งจะมีผลกระทบต่อการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง ดังนั้นผู้ป่วยควรสามารถ  
 คัดแปลงการรับรู้ อคติโนทัศน์ และยอมรับภาพลักษณ์ที่เปลี่ยนแปลง ปรับบทบาทหน้าที่ ยอมรับที่  
 จะพึงพาผู้อื่น และยังรู้สึกว่าคุณค่าได้อย่างสมบูรณ์ (รัชสุรีย์ จันทเพชร, 2536, หน้า 36)  
 อคติโนทัศน์เป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ การรับรู้ เจตนาคติของบุคคล อันมีส่วนกระตุ้นทำให้บุคคลเกิด  
 แรงจูงใจและตัดสินใจในการดูแลตนเอง (Connelly, 1987, p. 625) เมื่อบุคคลมีความรู้ดีกว่าตนเองมี  
 คุณค่าเป็นประโยชน์ต่อสังคม ทำให้เกิดแรงจูงใจ มีกำลังกายและกำลังใจที่เข้มแข็ง สามารถที่จะ  
 เผชิญกับความเครียดและอุปสรรคต่างๆในชีวิตได้สำเร็จ รวมทั้งมีความสนใจที่จะแสวงหาความรู้  
 และฝึกทักษะในการดูแลตนเอง ทำให้เกิดพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม ซึ่งจากการศึกษา  
 ของ คารากร แซ่โศ้ว (2535, หน้า 35) เรื่องความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยพื้นฐานบางประการอคติโน  
 ทัศน์ และความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย พบว่าอคติโนทัศน์มี  
 ความสัมพันธ์ในทางบวกกับการดูแลตนเอง

3.6 เรียนรู้ที่จะมีชีวิตอยู่กับผลของพยาธิสภาพ และแผนการรักษาตามความ  
 สามารถที่เหลืออยู่และสามารถตั้งเป้าหมายในชีวิตตามความเป็นจริง เนื่องจากโรคไตวายเรื้อรัง เป็น  
 โรคที่รักษาไม่หายขาด ผู้ป่วยควรมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการดำเนินชีวิตอยู่กับโรค ตามความสามารถที่  
 เหลืออยู่อย่างมีความผาสุกพอสมควร โดยการ ป้องกันอุบัติเหตุขณะเคลื่อนไหว เนื่องจากกระดูก  
 เปราะง่าย ควรมีการเรียนรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมพัฒนาการของตนให้ดีที่สุด เพื่อตั้งเป้าหมายที่เป็น  
 จริง โดยพยายามปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆได้ทุกประการตามสภาพอำนวย และการยอมรับกับ  
 สภาพของตนเองที่ยังมีความสามารถอยู่ตลอดจนการเรียนรู้ เพื่อการตรวจสอบเฝ้าระวังผลที่อาจเกิด  
 จากพยาธิสภาพ ได้แก่ การตวงน้ำดื่ม ตวงปัสสาวะ เวลาที่ควรชั่งน้ำหนัก การวัดความดันโลหิต และ  
 การต้องไปรับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง (รัชสุรีย์  
 จันทเพชร, 2536, หน้า 33) ซึ่งจากการศึกษาของประสพสุข ศรีแสนปาง (2535, หน้า 59) ศึกษา  
 เกี่ยวกับการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ พบว่าส่วน  
 ใหญ่ควบคุมความดันโลหิตได้ดี เนื่องจากผู้ป่วยทุกรายได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวจากแพทย์  
 และพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยพยายามที่จะดูแลตนเอง เพื่อให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

#### กรอบแนวคิดในการศึกษา

โรคไตวายเรื้อรังเป็นโรคที่ผู้ป่วยต้องเผชิญไปตลอดชีวิต ดังนั้นผู้ป่วยจำเป็นต้องมีความ  
 รู้ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะความเจ็บป่วยของตนเองและการดำเนินของโรค เพื่อให้มีพฤติกรรมตอบ  
 สอนในทางที่ดี การดูแลตนเองให้ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์และการดูแลตนเองที่ถูก

ต้องของผู้ป่วยเป็นส่วนสำคัญในการควบคุมอาการของโรคและลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆที่เกิดขึ้นทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ลดภาระการดูแลของญาติพี่น้อง หรือบุตรหลาน รวมทั้งยังช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวต่อการเจ็บป่วยและการรักษา และยังสามารถดำเนินชีวิตได้ตามปกติหรือใกล้เคียงกับปกติตามข้อจำกัดที่มีอยู่ การศึกษาครั้งนี้ได้ประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎีการดูแลตนเองของ โอเร็มในเรื่องความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด เพื่อประเมินว่าผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังสามารถปฏิบัติกิจกรรมใดได้ด้วยตนเอง ทั้งในด้านการดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป การดูแลตนเองที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการและการดูแลตนเองที่จำเป็นเมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพ มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายในครั้งนี้