บทที่ 2
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมการชี้แนะเพื่อสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ในโรงพยาบาลพระนารายณ์มหาราช จังหวัดลพบุรี ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. โรคไตเรื้อรัง
2. พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง
3. แนวคิดเกี่ยวกับการชี้แนะ

โรคไตเรื้อรัง

อุบัติการณ์ของการเกิดโรคไตเรื้อรังในประชากรไทยเพิ่มจำนวนมากขึ้น จากสถิติสาธารณสุขปี พ.ศ. 2550 ถึงปี พ.ศ. 2552 พบผู้ป่วยไตเรื้อรังที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาลจำนวน 249,088 ราย, 295,588 ราย และ 325,313 ราย ตามลำดับ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2552) จากรายงาน Thailand Renal Replacement Therapy Registry ในปี พ.ศ. 2549 ถึงปี พ.ศ. 2550 พบว่ามีผู้ป่วยไตวายเรื้อรังระยะสุดท้ายที่ได้รับการบำบัดทดแทนไตเพิ่มขึ้นจาก 302.60 เป็น 419.95 ต่อประชากรล้านคน หรือร้อยละ 38.7 (เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์, 2552) นอกจากนี้ Ingsathit et al. (2010) ได้ทำการวิจัยเรื่องการคัดกรองและประเมินโรคไตเรื้อรังในประชากรไทยทั่วประเทศที่มีอายุมากกว่า 18 ปี พบว่าร้อยละ 17.7 ของประชากร (คิดเป็นประชากร 7 ล้านคน) เป็นโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1-4 ดังนั้นถ้าผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่ได้รับการดูแลรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสมไตจะค่อย ๆ เสื่อมลงจนเข้าสู่ระยะที่ 5 ที่ต้องได้รับการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต จึงคาดว่าในปี 2560 ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังอาจเพิ่มขึ้นเป็นหลายหมื่นล้านบาท ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะแรก ๆ จึงมีความสำคัญอย่างมากที่จะช่วยชะลอการเกิดโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย (วรวรรณ ชัยลิมปมนตรี, 2553)

โรคไตเรื้อรัง เป็นภาวะที่หน่วยไตมีการทำงานลดลงอย่างถาวร ไม่สามารถแก้ไขได้ อัตราการกรองของไตลดลงจนกระทั่งไตไม่สามารถทำหน้าที่ในการขจัดของเสียและรักษาสมดุลของน้ำ อิเลคโตรไลต์ และกรดด่างในร่างกาย เกิดการคั่งของครีเอตินินติดต่อกันเป็นเวลานาน (พรรณบุปผา ชูวิเชียร, 2551) ซึ่งมูลนิธิโรคไตแห่งสหรัฐอเมริกาให้ความหมายของโรคไตเรื้อรังว่าเป็นภาวะที่ไตมีความผิดปกติติดต่อกันเป็นเวลานานเกิน 3 เดือน โดยตรวจพบว่าไตผิดปกติจากการถ่ายภาพรังสี หรือมีผลการตรวจเลือดหรือปัสสาวะผิดปกติ โดยไม่ต้องคำนึงถึงว่าอัตราการกรอง

ของไตอยู่ในระดับใดหรือมีอัตราการกรองของไตต่ำกว่า 60 มิลลิลิตรต่อนาที (สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2552; อติพร อิงค์สาธิต, 2554) แบ่งออกเป็น 5 ระยะตามระดับความรุนแรงของโรคและอัตราการกรองของไต (อรรถพงศ์ วงศ์วิวัฒน์, 2551) ดังนี้

1. โรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 เป็นระยะที่เนื้อไตถูกทำลาย แต่อัตราการกรองของไตยังปกติหรือเพิ่มขึ้น โดยมีอัตราการกรองมากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร

2. โรคไตเรื้อรังระยะที่ 2 เป็นระยะที่เนื้อไตถูกทำลายมากขึ้น และอัตราการกรองลดลงเล็กน้อย โดยมีอัตราการกรองเท่ากับ 60-89 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร

3. โรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 เป็นระยะที่การทำงานของไตลดลงครึ่งหนึ่ง โดยมีอัตราการกรองเท่ากับ 30-59 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร

4. โรคไตเรื้อรังระยะที่ 4 เป็นระยะที่การทำงานของไตลดลงอย่างมาก โดยมีอัตราการกรองเท่ากับ 15-29 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร

5. โรคไตเรื้อรังระยะที่ 5 เป็นระยะของไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย โดยจะมีอัตราการกรองน้อยกว่า 15 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร

สาเหตุของโรคไตเรื้อรัง

โรคไตเรื้อรัง มีสาเหตุเกิดจากหลายปัจจัยที่มีผลทำให้เกิดการเสื่อมลงของการทำงานของไตและการทำลายหน่วยไต โดยเกิดจากโรคไตเดิม โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคเกาต์ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ ไตอักเสบ การอุดตันทางเดินปัสสาวะ โรคทางกรรมพันธุ์ ถุงน้ำในไต หรือเกิดจากโรคไตวายฉับพลันที่ไม่ได้รับการรักษาจนทำให้มีการทำลายหน่วยไตอย่างถาวร (ปวีณา สุสัณฐิตพงษ์ และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2553) จากรายงานการลงทะเบียนการรักษาทดแทนไต ปี พ.ศ. 2550 พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายที่เริ่มเข้ามารับการบำบัดทดแทนไต ประมาณร้อยละ 40 มีสาเหตุมาจากโรคเบาหวาน (พิสุทธิ์ กตเวทิน, 2554) รองลงมาคือโรคความดันโลหิตสูง (เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์, 2552) โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการเกิดพยาธิสภาพที่ไต (ประเจษฐ์ เรืองกาญจนเศรษฐ์, 2555) และเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคไตเรื้อรังร้อยละ 20 (Murphy et al., 2008) และในขณะเดียวกันโรคไตเรื้อรังยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงได้ถึงร้อยละ 75 (Levin, Djurdjev, Beaulieu, & Er., 2008) โดยผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 จะเกิดภาวะความดันโลหิตสูงร้อยละ 50 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 84 ในระยะที่ 4 (ปวีณา สุสัณฐิตพงษ์, สมจิตร์ เอี่ยมอ่อง, ขจร ตีรณธนากุล และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2554)

พยาธิสรีรวิทยาของโรคไตเรื้อรัง

กลไกที่ทำให้เกิดการเสื่อมของไตเกิดจากการที่มีโรคไตเดิมเช่น ไตอักเสบ หรือมีภาวะอุดตันทางเดินปัสสาวะ ทำให้หน่วยไตถูกทำลายจนมีจำนวนลดลง ในระยะแรกของโรคหน่วยไตส่วนที่เหลือจะสามารถปรับตัว (Rodger, 2008) โดยมีการขยายตัวของหลอดเลือดบางส่วน ทำให้มีการเพิ่มแรงดันในกรวยกรองไต และเพิ่มอัตราการกรองของเสียของหนึ่งหน่วยไต แต่การปรับตัวของการทำงานของไตส่งผลให้เกิด Mesangial hypertrophy เกิดการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ เนื้อเยื่อไตมีการอักเสบมากขึ้น เกิดพังผืดในกรวยกรองไต ปริมาณหน่วยไตที่เหลือจึงยิ่งลดน้อยลงอย่างต่อเนื่อง ทำให้หน้าที่ของไตเสื่อมลง อัตราการกรองของไตลดลง การขับของเสียลดลง BUN และค่าครีเอตินินเพิ่มสูงขึ้น (ยุวดี ชาติไทย, 2553) โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุหนึ่งของโรคไตเรื้อรังหรืออาจเกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยมีโรคไตเรื้อรัง ซึ่งไตเป็นอวัยวะหนึ่งที่มีเลือดมาเลี้ยงเป็นจำนวนมาก ภาวะความดันโลหิตสูงจะทำให้หลอดเลือดที่ไตแข็งตัว หัวใจทำงานหนักมากขึ้น ส่งผลให้เลือดมาเลี้ยงที่ไตลดลง กระตุ้นระบบเรนิน แองจิโอเทนซิน และอัลโดสเตอโรน ทำให้หลอดเลือดหดตัว มีการดูดซึมโซเดียมและน้ำเข้าสู่กระแสเลือด ทำให้เพิ่มความดันโลหิต ในขณะเดียวกันโรคไตเรื้อรังจะทำให้เกิดการคั่งของน้ำและโซเดียมในร่างกาย นอกจากนี้ไตยังมีหน้าที่ในการผลิตฮอร์โมนเรนินที่ช่วยในการควบคุมความดันโลหิต เมื่อไตสูญเสียหน้าที่จะทำให้ความดันโลหิตสูงร่วมด้วยเช่นกัน (ประเจษฐ์ เรืองกาญจนเศรษฐ์, 2555)

ผลกระทบของโรคไตเรื้อรัง

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 1 และ 2 จะยังไม่มีอาการแสดงของโรค และจะเริ่มเกิดอาการแทรกซ้อนต่อระบบต่าง ๆ เมื่อมีอัตราการกรองของไตน้อยกว่า 60 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร (Mobley, 2009) หรือในระยะที่ 3 ผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ด้วยอาการอ่อนเพลีย (พรรณบุปผา ชูวิเชียร, 2551) และเมื่อเข้าสู่ระยะที่ 5 อาการจะชัดเจนมากยิ่งขึ้นจากภาวะยูรีเมีย ทำให้มีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต และภาวะโภชนาการของผู้ป่วย (Bargman & Skorecki, 2010) ภาวะยูรีเมียจะส่งผลกระทบต่ออวัยวะต่าง ๆ ดังนี้

1. ความผิดปกติของสมดุลน้ำ เกลือแร่ และกรดด่าง

1.1 สมดุลน้ำและโซเดียม การเพิ่มขึ้นของโซเดียมและน้ำในร่างกาย จะทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูง เมื่อเข้าสู่ระยะท้ายของโรคจะมีการขับน้ำออกจากร่างกายลดลง เกิดภาวะน้ำเกินได้ง่าย ร่วมกับมีการขับโซเดียมลดลง ทำให้โซเดียมในร่างกายสูงขึ้น ในผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมด้วย จะทำให้มีความดันโลหิตสูงมากขึ้น เกิดภาวะหัวใจวายเลือดคั่งได้ง่าย

1.2 สมดุลโปแตสเซียม โรคไตเรื้อรังจะทำให้ร่างกายขับโปแตสเซียมได้ลดลง เกิดการคั่งของโปแตสเซียมในร่างกาย ในระยะแรกไตสามารถปรับตัวทำให้ระดับโปแตสเซียมใน

ร่างกายอยู่ในภาวะปกติ จนกระทั่งในระยะท้ายของโรคไตเรื้อรัง จะทำให้มีปริมาณโปแตสเซียมในร่างกายสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดหัวใจเต้นผิดจังหวะ และหัวใจหยุดเต้น

1.3 สมดุลกรดด่าง ไตจะมีหน้าที่ในการขับไฮโดรเจนอิออนออกจากร่างกายทางปัสสาวะในรูปของแอมโมเนีย เมื่อไตสูญเสียหน้าที่จะทำให้การขับไฮโดรเจนอิออนลดลง การสร้างแอมโมเนียลดลง ร่วมกับมีการรั่วของไบคาร์บอเนตที่หลอดไตส่วนต้น ทำให้ร่างกายมีภาวะเป็นกรด (Metabolic acidosis)

2. ความผิดปกติของกระดูก ระดับของฟอสเฟตในร่างกายจะเพิ่มสูงขึ้น ทำให้มีการดึงเอาแคลเซียมออกจากกระดูก เกิดภาวะกระดูกผุ กระดูกพรุน นอกจากนี้ไตจะไม่สามารถสร้างหรือสังเคราะห์วิตามินดีได้ ร่วมกับมีการหลั่งฮอร์โมนพาราธัยรอยด์มากขึ้น ทำให้ระดับแคลเซียมสูงขึ้น แล้วรวมตัวกับฟอสเฟตเป็นแคลเซียมฟอสเฟต ไปเกาะตามเนื้อเยื่อและอวัยวะต่าง ๆ รวมทั้งกระดูก ทำให้มีอาการปวดตึงกระดูก กล้ามเนื้ออ่อนแรง กระดูกหักได้

3. ความผิดปกติทางระบบโลหิตวิทยา

3.1 ภาวะโลหิตจาง ไตมีหน้าที่ในการสังเคราะห์ฮอร์โมน Erythropoietin ซึ่งจะกระตุ้นให้ไขกระดูกสร้างเม็ดเลือดแดง เมื่อไตสูญเสียหน้าที่จะทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง ซึ่งจะเริ่มตรวจพบอาการเมื่ออยู่ในระยะที่ 3 นอกจากนี้อาจเกิดจากการขาดธาตุเหล็ก จากอาการเบื่ออาหารหรือการจำกัดอาหาร ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการอ่อนเพลีย อ่อนล้า ซึมเศร้า นอนไม่หลับ กระบวนการรู้คิดลดลง และส่งผลต่อการทำงานของหัวใจ

3.2 การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายจะมีการลดลงของ platelet factor III และมีการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ ทำให้มีภาวะเลือดหยุดยาก เช่นมีเลือดกำเดาไหล ประจำเดือนออกมาก เลือดออกในกระเพาะอาหาร และเลือดออกใต้ผิวหนัง เกิดจากความผิดปกติของการทำหน้าที่ของเกร็ดเลือด เนื่องจากการเสื่อมหน้าที่ของการรวมตัวกันของเกร็ดเลือด

4. ความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือด โรคหลอดเลือดหัวใจเป็นสาเหตุการเจ็บป่วยและเป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทุกระยะ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดตั้งแต่ในระยะที่ 1 และจะเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 20 เมื่อการดำเนินโรคนาน 5 ปี (ปวีณา สุสัณฐิตพงษ์ และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2553)

4.1 ความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังตั้งแต่เริ่มแรก ทำให้เกิดภาวะหัวใจห้องล่างซ้ายโต เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของอัตราการเจ็บป่วยและอัตราการตายในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

4.2 โรคหัวใจ (Heart Failure) ความผิดปกติของการทำงานของหัวใจ ทำให้เกิดกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด หัวใจห้องล่างซ้ายโต หลอดเลือดหัวใจตีบ ร่วมกับมีการคั่งของโซเดียม

และน้ำ ทำให้หัวใจวาย และปอดบวมน้ำ ซึ่งจะพบในโรคไตเรื้อรังระยะท้าย เกิดจากภาวะความดันโลหิตสูง ภาวะโลหิตจาง โรคเบาหวาน ไขมันในเส้นเลือดสูง และการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ

4.3 โรคหลอดเลือดหัวใจขาดเลือด (Ischemic Vascular Disease) จะสามารถพบได้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังทุกระยะ เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญต่อการเกิดภาวะหัวใจขาดเลือด หลอดเลือดโคโรนารีตีบตัน โรคหลอดเลือดสมองและโรคหลอดเลือดส่วนปลาย

5. ความผิดปกติของระบบทางเดินอาหาร ภาวะยูรีเมียจะทำให้เกิดอาการปวดท้อง เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน มีเลือดออกในกระเพาะอาหาร ท้องเดิน ท้องผูก หายใจได้กลิ่นปัสสาวะ (Uremic fetor) การรับรสชาติอาหารผิดปกติ และมีอาการสะอึก

6. ความผิดปกติของกล้ามเนื้อและระบบประสาท จะเริ่มพบในระยะที่ 3 ผู้ป่วยมักมีอาการ Restless Leg Syndrome ขยับเท้าตลอดเวลา ร้อนที่เท้า ชา กดแล้วเจ็บ เดินเท้าห่าง การทรงตัวไม่ดี ถ้าเป็นมากอาจมีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรงร่วม ตะคริว ต่อมเหงื่อทำงานลดลง ผลต่อระบบประสาทส่วนกลางทำให้ไม่มีสมาธิ เฉื่อยชา พูดช้า การรับรู้ต่าง ๆ ลดลง หลงลืมง่าย มี Disorientation ระดับความรู้สึกตัวผิดปกติ อ่อนเพลีย นอนไม่หลับในเวลากลางคืน ง่วงซึมในเวลากลางวัน ถ้าไม่ได้รักษาจะมีอาการซึมลง ชัก และ Coma (ปวีณา สุสัณฐิตพงษ์ และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2553)

7. ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีภาวะปอดบวมน้ำ มีการติดเชื้อในปอด เยื่อหุ้มปอดอักเสบ และมีน้ำในเยื่อหุ้มปอด มีการหายใจลึกจากภาวะเลือดเป็นกรด ลมหายใจมีกลิ่นยูเรีย มีเสมหะเหนียวข้น กลไกการไอลดลง ร่วมกับระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายลดลง ทำให้มีโอกาสเกิดการติดเชื้อในปอด

8. ความผิดปกติของระบบผิวหนัง ภาวะยูรีเมียทำให้ผิวหนังแห้ง ตกสะเก็ด คัน อาการคันมักเป็นทั้งตัว เป็น ๆ หาย ๆ อาจเกิดจากภาวะ Hyperparathyroidism ทำให้แคลเซียมในเลือดสูง และไปจับที่ผิวหนังกระตุ้น Mast cell ให้หลั่งฮีสตามีน นอกจากนี้ยังทำให้ผิวหนังมีจ้ำเลือด มีสีผิวซีด และออกสีเทาดำเนื่องจากสีของ Urochrome

9. ความผิดปกติของระบบสืบพันธุ์ อาจเกิดจากภาวะยูรีเมีย ความผิดปกติของระบบประสาท ความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ ภาวะจิตใจ และยาบางชนิด ทำให้ในเพศชายมีความต้องการทางเพศลดลง ในเพศหญิงมีประจำเดือนมาไม่สม่ำเสมอ ไม่มีประจำเดือน หรืออาจเป็นหมันได้

10. ผลกระทบทางด้านจิตใจ การเจ็บป่วยด้วยโรคไตเรื้อรัง ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกไม่แน่นอนในความเจ็บป่วย วิตกกังวล กลัว กระวนกระวายใจ มีภาวะซึมเศร้า (แสงรวี มณีศรี, 2553) เนื่องจากลักษณะของอาการที่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับความรุนแรงของโรค การปรับเปลี่ยนแผนการรักษาของแพทย์ตามอาการที่รุนแรงขึ้น ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถทำนายความเจ็บป่วยได้

อย่างชัดเจน (Mishel & Braden, 1988 อ้างถึงใน สุมาพร บรรณสาร, 2545)

แนวทางการรักษาโรคไตเรื้อรัง

แนวทางการรักษาโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 มีดังนี้ (ปวีณา สุสัณฐิตพงษ์ และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2553)

1. การรักษาโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 3 เป็นระยะที่เริ่มเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ผู้ป่วยจะต้องควบคุมอาหารและน้ำ ร่วมกับยาเพื่อรักษาภาวะแทรกซ้อนดังนี้

1.1 Phosphate binder ระดับฟอสเฟตในเลือดสูงเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด กระดูกพรุน และมีจับตัวกับแคลเซียมตามบริเวณต่าง ๆ ของร่างกาย Kidney Disease Outcome Quality Initiative Guideline (K/ DOQI guideline) แนะนำให้ควบคุมระดับฟอสเฟตให้อยู่ระหว่าง 3.5-5.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ยาที่ใช้ในการจับฟอสเฟต เช่น แคลเซียมคาร์บอเนต และแคลเซียมอะซิเตท ผลข้างเคียงอาจเกิดแคลเซียมในเลือดสูง ลำไส้ดูดซึมแคลเซียมมากขึ้น จึงควรรับประทานยาพร้อมอาหารเพื่อให้ยาจับกับฟอสเฟตในอาหารได้สูงสุด

1.2 ยาลดความดันโลหิต ยาที่ใช้ในการควบคุมความดันโลหิต เช่น ยาต้านเบต้า ยาต้านแคลเซียม Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor และAngiotensin Receptor Blocker

1.3 Erythropoietin ภาวะซีดเป็นภาวะที่พบบ่อยในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง เกิดจากการขาดเหล็ก การเสียเลือด หรือจากการขาดสารอีริโธรพอยอีตินที่ทำหน้าที่ให้ไขกระดูกสร้างเม็ดเลือดแดง ผู้ป่วยจึงควรได้รับยา Recombinant Erythropoietin เพื่อช่วยบรรเทาภาวะซีด

2. การรักษาโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 4 การชะลอการเสื่อมของไตมักไม่ได้ผล แต่ก็ควรพยายามทำการรักษาเพื่อชะลอการเสื่อมของไตอย่างเต็มที่ และให้คำแนะนำในการดูแลตนเอง อธิบายข้อดีและข้อเสียของวิธีการบำบัดทดแทนไต เพื่อให้ผู้ป่วยเลือกวิธีการรักษาที่เหมาะสมเมื่อถึงระยะเวลาที่ต้องรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต

ปัจจัยที่มีผลต่อการเสื่อมของไต

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีอัตราการเสื่อมของไตโดยเฉลี่ยประมาณ 1-12 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อ 1.73 ตารางเมตร ขึ้นอยู่กับโรคที่เป็นสาเหตุ ความดันโลหิต และปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ (ปวีณา สุสัณฐิตพงษ์ และคณะ, 2554) โดยอัตราการกรองของไตจะลดลงอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าจะรักษาโรคเดิมได้สงบแล้ว ผู้ป่วยที่มีโรคความดันโลหิตสูงร่วมจะมีการลดลงของอัตราการกรองของไต 4 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อปี และถ้ามีโรคเบาหวานร่วมจะมีการลดลงของอัตราการกรองของไตเร็วขึ้น 6-10 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อปี (ชลธิป พงศ์สกุล, 2546) ปัจจัยที่มีผลต่อการเสื่อมของไตสามารถสรุปได้ดังนี้ (เกรียง ตั้งสง่า, 2554)

1. อายุและเพศ อุบัติการณ์การเกิดโรคไตเรื้อรังจะสูงขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ประชากรไทยที่มีอายุ 60-69 ปี มีการเกิดโรคไตเรื้อรังร้อยละ 30 และถ้าอายุเพิ่มมากขึ้นมากกว่าหรือเท่ากับ 70 ปี จะพบโรคไตเรื้อรังได้ถึงร้อยละ 50 เนื่องมาจากความเสื่อมของระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ขนาดของไต และการทำงานของไตเมื่ออายุมากขึ้น (มนต์ชัย ศิริบำรุงวงศ์ และสมจิตร์ เอี่ยมอ่อง, 2554) นอกจากนี้เพศหญิงมีอุบัติการณ์การเกิดโรคไตเรื้อรังร้อยละ 18.7 และเพศชายร้อยละ 16.3 (อติพร อิงค์สาธิต, 2554)

2. โรคเบาหวาน จะมีการลดลงของอัตราการกรองของไต 12-15 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อปี (บัญชา สถิระพจน์, 2555) เกิดจากการที่ผู้ป่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ มีการรั่วของน้ำตาลในปัสสาวะ การดูดกลับของโซเดียมและน้ำบริเวณหลอดเลือดฝอยไตส่วนต้นมากขึ้นและการดูดกลับน้ำและโซเดียมในหลอดเลือดฝอยไตส่วนท้ายน้อยลง ทำให้หลอดเลือดแดงฝอยขาเข้าขยายตัว ส่งผลให้ปริมาณเลือดมาเลี้ยงไตเพิ่มขึ้น แรงดันในกรวยกรองไตเพิ่มขึ้น เกิดการเสื่อมของไตเพิ่มมากขึ้น (ชลธิป พงษ์สกุล, 2542)

3. ระดับความดันโลหิต ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3 และ 4 เป็นกลุ่มเสี่ยงที่สำคัญของภาวะที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ความดันโลหิตซีสโตลิกที่เพิ่มขึ้นทุก ๆ 10 มิลลิเมตรปรอท จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้าย และทำให้เกิดการเสียชีวิตร้อยละ 11 (ปวีณา สุสัณฐิตพงษ์ และคณะ, 2554)

4. ปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ เป็นตัวบ่งชี้ถึงอัตราการเสื่อมของไต และความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ โดยผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะตรวจพบปริมาณโปรตีนในปัสสาวะ 24 ชั่วโมง มากกว่า 300 มิลลิกรัมต่อวัน ผู้ป่วยที่มีโปรตีนในปัสสาวะรั่วตลอดเวลาแสดงให้เห็นถึงภาวะไตผิดปกติ ซึ่งอาจมีสาเหตุจากโรคเบาหวาน หรือมีความผิดปกติด้านโครงสร้างของไต เช่น กรวยไตอักเสบ โรคถุงน้ำในไต

5. ปริมาณสารโปรตีนที่บริโภค สารอาหารโปรตีนที่ได้รับจากอาหารจะถูกขับถ่ายออกจากไตในรูปของไนโตรเจน ทำให้ไตทำงานหนัก เกิดการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะเพิ่มขึ้น

6. ภาวะไขมันในเลือดสูง ทำให้เกิดการบาดเจ็บของ Mesangial และ Epithelial Cell มีผลทำให้ไตเสื่อม นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีขบวนการการเผาผลาญไขมันที่ผิดปกติ โดยร้อยละ 60 ของผู้ป่วยไตเสื่อมจะมีการเพิ่มขึ้นของไขมัน โดยเฉพาะไตรกลีเซอไรด์ และ LDL (ปวีณา สุสัณฐิตพงษ์ และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2553)

7. การได้รับยาที่มีผลเสียต่อไต เช่น ยาแก้ปวดชนิดที่ไม่ผสมสเตียรอยด์ (NSAID) เช่น แอสไพริน ยาแก้ปวดกระดูกไม่ควรได้รับยาติดต่อกันเกิน 10 วันจะส่งผลทำให้เกิดการเสื่อมของไต

8. การสูบบุหรี่ พบว่าการสูบบุหรี่จะทำให้ไตเสื่อมเร็วขึ้นถึง 1.2 เท่า ส่งผลให้มีภาวะ Arteriosclerosis ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดส่วนปลาย โรคหลอดเลือดหัวใจ และโรคความดันโลหิตสูง นอกจากนี้บุหรี่ยังมีผลต่อระดับของยาลดความดันโลหิต

การชะลอการเสื่อมของไต

การชะลอการเสื่อมของไตทำได้โดยการลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเสื่อมของไต จะช่วยยืดระยะเวลาความเสื่อมของไตจนกว่าจะถึงเกณฑ์ที่ต้องเข้ารับการฟอกเลือดออกไปได้อีก ทำให้ยืดระยะเวลาความทรมาน ความไม่สบายกายสบายใจในการฟอกเลือด ช่วยประหยัดค่าใช้จ่าย (เกรียง ตั้งสง่า, 2553) การชะลอการเสื่อมของไตมีดังนี้ (เกรียง ตั้งสง่า, 2554; สมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย, 2552)

1. ควบคุมความดันโลหิต แนวทางการลดความดันโลหิตประการแรก คือการจำกัดเกลือ แต่ถ้าความดันโลหิตสูงมากจึงจำเป็นต้องได้รับยา (ธนันดา ตระการวนิช, 2550) ปัจจุบันแนะนำให้ควบคุมความดันโลหิตให้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 130/80 มิลลิเมตรปรอท และถ้ามีปริมาณโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 1 กรัมต่อวัน จะต้องควบคุมความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 125/ 75 มิลลิเมตรปรอท (ปวีณา สุสัณฐิตพงษ์ และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2553) การควบคุมความดันโลหิตสามารถทำได้ ดังนี้

1.1 การใช้ยาลดความดันโลหิต ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรได้รับยาในกลุ่ม Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor เป็นอันดับแรก ยกเว้นในผู้ป่วยที่มีผลข้างเคียงจากการใช้ยากลุ่มนี้ โดยมีอาการไอแห้ง ๆ หรือโปแตสเซียมในเลือดสูง จึงพิจารณาใช้ยา Angiotensin Receptor Blocker แทน (เกรียง ตั้งสง่า, 2554) ยาลดความดันโลหิตที่มักใช้ในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้แก่

1.1.1 Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor หรือ ACE I ออกฤทธิ์ยับยั้งเอนไซม์ ACE ทำให้หลอดเลือดขยายตัว ความดันโลหิตลดลง ลดการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตเพิ่มขึ้น มีข้อเสียทำให้อัตราการกรองของไตลดลง หลอดเลือดที่ไปเลี้ยงไตตีบตัน โปแตสเซียมสูง ร่างกายขจัดสาร Bradykinin ลดลง กระตุ้นให้หลอดลมหดตัว และไอ

1.1.2 Angiotensin Receptor Blocker หรือ ARB ออกฤทธิ์ลดระดับ Angiotensin II ทำให้หลอดเลือดขยายตัว เพิ่มปริมาณเลือดไปเลี้ยงไต ช่วยลดความดันโลหิต ยากลุ่มนี้ใช้ได้ดีกับผู้ป่วยเบาหวาน หัวใจวายเลือดคั่ง โรคหัวใจขาดเลือด และหัวใจโต ถ้าให้ร่วมกับยาขับปัสสาวะจะช่วยให้ความดันโลหิตลดลงมากขึ้น ข้อดีจะไม่ทำให้เกิดอาการไอ ไม่เกิดภาวะโปแตสเซียมสูง ยกเว้นถ้าไตทำงานน้อยลงมาก ข้อเสียคือมีราคาค่อนข้างแพง

1.1.3 ยาต้านเบต้า ออกฤทธิ์ลดการทำงานของระบบซิมพาเทติก ทำให้หัวใจเต้นช้า ความรู้สึกทางเพศลดลง น้ำตาลในเลือดสูง การหยุดยาทันทีจะทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้นจนกระตุ้นให้มีการเจ็บหน้าอก หรือกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลันได้

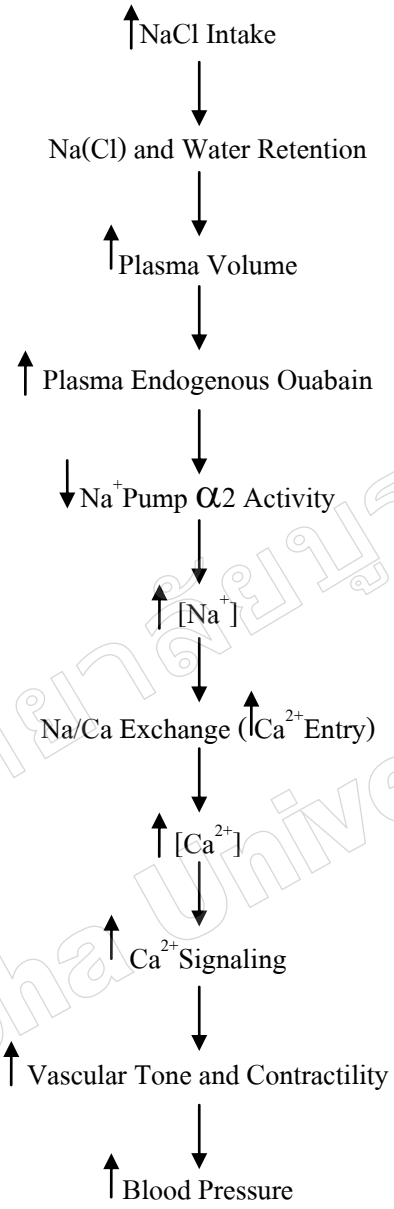
1.1.4 ยาต้านแคลเซียม ออกฤทธิ์โดยลดปริมาณแคลเซียมเข้าสู่เซลล์ จะช่วยชะลอการเสื่อมของไตได้ ช่วยลดความดันในไต ลดปริมาณโปรตีนที่รั่วทางปัสสาวะ ลดปริมาณสารอนุมูลอิสระ ลดการอักเสบในไต ข้อควรระวังในยาบางชนิดมีผลกดการทำงานของหัวใจ หัวใจเต้นช้า ผิดจังหวะ หรืออาจทำให้หลอดเลือดขยายตัว ขาบวม ผลข้างเขียงทำให้ความดันโลหิตต่ำลงขณะเปลี่ยนท่า ถ้าให้ร่วมกับยา ACE I จะช่วยลดอาการบวม ลดความดันโลหิตดีขึ้น

1.1.5 ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบประสาท เมื่อรับประทานยากลุ่มนี้ครั้งแรก ความดันจะลดลงมาก ทำให้เป็นลม เวียนศีรษะ จึงควรรับประทานก่อนนอน เพื่อที่ผู้ป่วยจะได้ไม่ต้องลุกยืนและเกิดความดันโลหิตต่ำ หรือรับประทานขนาดน้อยและค่อย ๆ เพิ่มขึ้น ผลข้างเคียงอื่น ๆ ได้แก่ อาการปวดศีรษะ ท้องเสีย คลื่นไส้อาเจียน อ่อนเพลีย ยากลุ่มนี้ได้แก่ Prazosin Methyldopa

1.1.6 ยาที่ออกฤทธิ์ต่อหลอดเลือด เช่น Hydralazine Minoxidil ออกฤทธิ์ขยายหลอดเลือด ทำให้ความดันโลหิตลดลง ผลข้างเคียงทำให้หัวใจเต้นเร็ว มีน้ำคั่งในร่างกาย ทำให้มีอาการเจ็บหน้าอกในคนที่เป็นโรคหัวใจขาดเลือด คลื่นไส้ อาเจียน ใจสั่น เวียนศีรษะ

1.1.7 ยาขับปัสสาวะ ออกฤทธิ์โดยขับโซเดียมออกจากร่างกาย แต่หลังจากรับประทานยาได้ไม่นาน ร่างกายจะปรับสมดุลใหม่ ทำให้น้ำหนักตัวไม่ลดลง ผู้ป่วยจะต้องงดเกลือร่วมด้วย การหยุดยาอย่างทันทีทันใดจะทำให้เกิดอาการบวมมากขึ้น จากการคั่งของโซเดียม ผลข้างเคียงทำให้ร่างกายขาดสารน้ำ โซเดียมต่ำ โปแตสเซียมต่ำ ขาดวิตามินบี น้ำตาลในเลือดสูง หูหนวก ไขมันในเลือดสูง และเสื่อมสมรรถภาพทางเพศ

1.2 การควบคุมเกลือในอาหาร ผู้ป่วยควรรับประทานเกลือไม่เกิน 2 กรัมต่อวัน การลดการบริโภคเกลือลง 1 กรัมต่อวันอย่างต่อเนื่อง จะช่วยลดความดันโลหิตซีสโตลิกลงได้ถึง 1-3 มิลลิเมตรปรอท และถ้าลดการบริโภคเกลือ 3 กรัมต่อวันอย่างต่อเนื่อง จะสามารถลดความดันซีสโตลิกลงได้ถึง 3-9 มิลลิเมตรปรอท (เกรียง ตั้งสง่า, 2554) โดยปกติโซเดียมจะถูกขับออกทางปัสสาวะ เหงื่อ และอุจจาระ และอาศัยกลไกของการดูดซึมกลับโซเดียมของท่อไต เพื่อให้ปริมาณโซเดียมอยู่ในภาวะสมดุล ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีการขับโซเดียมออกทางปัสสาวะลดลง ทำให้การดูดซึมกลับของโซเดียมในท่อไตลดลง การรับประทานทานเกลือมากเกิน จะทำให้เกิดภาวะ Salt retention ส่งให้เกิดความดันโลหิตสูง เกิดการบาดเจ็บของหลอดเลือด และอาจทำให้มี Proteinurea เพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการบาดเจ็บของท่อไต ส่งผลให้เกิดการเสื่อมของไตเพิ่มมากขึ้น (เกรียง ตั้งสง่า, 2553) ซึ่งแสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 กลไกการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงจาก NaCl Intake (Blaustein, Zhang, Chen, & Hamilton, 2006)

1.3 การออกกำลังกาย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรออกกำลังกายเบา ๆ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อช่วยให้ร่างกายแข็งแรง หัวใจและหลอดเลือดทำงานได้ดีขึ้น ทำให้ควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น สามารถควบคุมน้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ยังอาจช่วยลดปริมาณไขมันในเลือดชนิด LDL ได้ในระดับหนึ่ง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

1.4 งดการสูบบุหรี่ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรงดการสูบบุหรี่ซึ่งจะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือด และโรคหลอดเลือดหัวใจ ซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดการเสื่อมของไต นอกจากนี้ยังทำให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น

1.5 ควบคุมน้ำหนักตัว การมีน้ำหนักเกินจะทำให้มีปัญหาในการควบคุมเบาหวาน และยังทำให้การควบคุมความดันโลหิตทำได้ยากมากขึ้น

1.6 ควบคุมระดับไขมันในเลือด ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรควบคุมระดับไขมันในเลือดชนิดแอลดีแอลให้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตรจะสามารถชะลอการเสื่อมของไต ดังนั้นผู้ป่วยจึงควรควบคุมปริมาณโคเลสเตอรอลในอาหารไม่เกินวันละ 300 มิลลิกรัม และหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารที่มีไขมันอิ่มตัวสูง

2. รับประทานอาหารโปรตีนในสัดส่วนที่พอเหมาะ โดยปริมาณโปรตีนที่เหมาะสมคือ 0.6-0.8 กรัมต่อน้ำหนักตัว การบริโภคอาหารโปรตีนลดลงจะทำให้เกิดการคั่งของของเสียในร่างกายลดลง การทำงานของไตลดลง การรั่วของโปรตีนในปัสสาวะลดลง (เกรียง ตั้งสง่า, 2554) มีการวิเคราะห์แบบ Meta-analysis Cochrane Reviews จากงานวิจัยต่าง ๆ ในปีพ.ศ. 2528-2547 สรุปว่าการบริโภคอาหารโปรตีน 0.61 กรัมต่อน้ำหนักตัวต่อวันในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีอัตราการกรองของไตระหว่าง 15-77 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร จะสามารถลดอัตราการตาย และการรักษาทดแทนไตได้ร้อยละ 31 (อุปถัมภ์ ศุภสินธุ์, 2550)

3. การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีโรคเบาหวานร่วม ผู้ป่วยควรควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดก่อนอาหารให้อยู่ระหว่าง 90-110 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และระดับน้ำตาลสะสมในเลือด (HbA_1C) ให้ต่ำกว่าร้อยละ 7

4. หลีกเลี่ยงการใช้ยาที่มีผลต่อไต ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังไม่ควรซื้อยารับประทานเอง โดยเฉพาะยาแก้ปวด เนื่องจากยาจะถูกขับถ่ายออกจากร่างกายทางไต นอกจากนี้ยาบางชนิดยังมีผลต่อการเสื่อมของไต ได้แก่ยาแก้ปวดชนิดที่ไม่ใส่สเตียรอยด์ (NSAID) ยาหม้อ และยาลูกกลอน อาจมีการปนเปื้อนของสารที่มีพิษต่อไต

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยส่วนใหญ่จะเกิดภาวะความดันโลหิตสูง โดยอัตราการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีระยะของการดำเนินโรคเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้โรคความดันโลหิตสูงยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไตเรื้อรังด้วยเช่นกัน และจะส่งผลให้การดำเนินโรครุนแรงมากขึ้นจนเข้าสู่ระยะสุดท้าย ดังนั้นผู้ป่วยจึงต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้น้อยกว่า 130/ 80 มิลลิเมตรปรอท โดยการรับประทานยาลดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอ และจำกัดเกลือโซเดียม นอกจากนี้จะต้องลดการรับประทานอาหารโปรตีน เพื่อช่วยให้ไตทำงานลดลง เป็นการชะลอระยะเวลาการดำเนินโรคเข้าสู่ไตวายเรื้อรังระยะสุดท้าย

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

จากการทบทวนจะเห็นว่ามีปัจจัยหลายประการที่จะสามารถช่วยชะลอการเสื่อมของไต เช่น การควบคุมความดันโลหิต ระดับน้ำตาลในเลือด ระดับไขมันในเลือด ซึ่งการควบคุมอาหารมีเป้าหมายเพื่อลดปัจจัยเหล่านั้นด้วย อาหารจึงมีบทบาทสำคัญในการชะลอการเสื่อมของไต (อุปถัมภ์ ศุภสินธุ์, 2550) พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเป็นดัชนีบ่งชี้ถึงการมีสุขภาพ และคุณภาพชีวิตที่ดี บุคคลจะมีพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสมขึ้นอยู่กับ ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติของบุคคลเองรวมทั้งครอบครัว และสังคม วิธีการแก้ปัญหาสุขภาพของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันออกไป แม้ว่าปัญหานั้นจะเป็นปัญหาเดียวกัน ขึ้นอยู่กับกฎเกณฑ์ของแต่ละสังคม หากบุคคลขาดความรู้ความเข้าใจ มีเจตคติและความเชื่อที่ผิดทางสุขภาพ จะนำไปสู่พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม (จินดา บุญช่วยเกื้อกูล, 2548) มีผู้ให้ความหมายของพฤติกรรมการบริโภคอาหารไว้ดังนี้

นัยนา เมธา (2544) ได้ให้ความหมายของ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง ลักษณะของความชอบ ความเคยชินในการบริโภคอาหารของบุคคล แบบอย่างในการรับประทานอาหาร ซึ่งจะสามารถสังเกตได้จาก การเลือกอาหาร การปรุงอาหาร และการรับประทานอาหารที่ปฏิบัติจนเกิดความเคยชิน โดยเป็นพฤติกรรมของบุคคลที่กระทำด้วยความชอบ ความเคยชิน ความเต็มใจในการรับประทานอาหารเพื่อสนองต่อความต้องการของตนเอง

อรุณลดา นางแย้ม (2550) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมการบริโภคอาหาร หมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออก ที่กระทำอยู่เป็นประจำเกี่ยวกับการรับประทานอาหาร ได้แก่ การเลือก การเตรียม การรับประทานอาหาร รวมทั้งความชอบ ความเคยชิน เพื่อสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งถ้าบุคคลสามารถปฏิบัติได้อย่างเหมาะสมก็จะมีสุขภาพที่ดีและสามารถควบคุมโรคได้ ในทางตรงกันข้ามถ้าบุคคลมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่ถูกต้องเหมาะสมกับสุขภาพและโรคที่เป็นอยู่ก็จะส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพตามมา

จากความหมายของพฤติกรรมการบริโภคอาหารข้างต้น สามารถสรุปความหมายของพฤติกรรมการบริโภคอาหารว่าหมายถึง การปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคล ที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการรับประทานอาหารในชีวิตประจำวัน ซึ่งสามารถสังเกตเห็นได้จากการเลือก การเตรียม การปรุงอาหาร การรับประทานอาหารที่ปฏิบัติจนเกิดความเคยชิน เกิดเป็นความชอบ เพื่อสนองความต้องการของร่างกายของบุคคล

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ระยะที่ 3-4

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังในระยะที่ 3-4 จำเป็นต้องมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรค เพื่อชะลอการเสื่อมของไต (บัญชา สถิระพจน์, 2549) ผู้ป่วยจะต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้ถูกต้อง (อุปถัมภ์ ศุภสินธุ์, 2554) จากการศึกษาของปิ่นแก้ว กล้ายประยงค์

(2550) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไตสู่ภาวะไตเรื้อรังระยะสุดท้ายของผู้ป่วยไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 มีการให้ความรู้เรื่องโรคแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ด้วยวิธีการสอนแบบบรรยาย และฝึกทักษะในการเลือกสัดส่วนของอาหารเป็นรายกลุ่มพบว่า ผู้ป่วยที่มีการปฏิบัติตัวเพื่อชะลอการเสื่อมของไตตามคำแนะนำ มีค่าความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีค่าเฉลี่ยของความดันซีสโตลิกลดลงจาก 135.03 เป็น 119.6 มิลลิเมตรปรอทและค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงจาก 79.79 เป็น 74.10 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งการให้คำแนะนำควรเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละคนมีการดำเนินโรค และมีโรคร่วมแตกต่างกัน นอกจากนี้ต้องคำนึงถึงการได้รับพลังงานอย่างเพียงพอเพื่อป้องกันการขาดสารอาหาร และการดึงเอาพลังงานจากกล้ามเนื้อมาใช้ส่งผลให้ไตเสื่อมมากยิ่งขึ้น (อุปถัมภ์ ศุภสินธุ์, 2550) พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 สามารถสรุปได้ดังนี้ (เกรียง ตั้งสง่า, 2553; ปวีณา สุสัณฐิตพงษ์ และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2553)

1. การควบคุมอาหารโปรตีน ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ควรรับประทานอาหารโปรตีนต่ำ โดยรับประทานโปรตีน 0.6-0.8 กรัมต่อน้ำหนักตัวเป็นกิโลกรัมต่อวัน เพื่อช่วยลดการคั่งของของเสียในร่างกาย ลดการทำงานของไต เกิดการรั่วของโปรตีน ในปัสสาวะลดลง เป็นการชะลอการเสื่อมของไต จากการศึกษาของ Locatelli et al. (2005) พบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่มีการจำกัดอาหารโปรตีนอย่างสม่ำเสมอจะสามารถชะลอการดำเนินของโรคเข้าสู่ระยะสุดท้ายได้ประมาณ 12 เดือน เมื่อเทียบกับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่บริโภคอาหารโปรตีนตามปกติ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ควรควบคุมอาหารโปรตีนดังนี้ (อุปถัมภ์ ศุภสินธุ์, 2552)

1.1 รับประทานโปรตีนคุณภาพสูง (High Biological Value Protein) ที่มีกรดอะมิโนครบถ้วน ได้แก่โปรตีนจากเนื้อสัตว์ชนิดไม่ติดมัน เช่นเนื้อปลา ไก่ กุ้ง หอย ปู ไข่ขาว ไม่ควรรับประทานไข่แดง และเครื่องในสัตว์ เนื่องจากมีฟอสเฟต และคอเรสเตอรอลมาก ควรรับประทานเนื้อปลาเป็นหลัก ซึ่งเนื้อสัตว์ 1 ส่วน (30 กรัม) เท่ากับ 2 ช้อนโต๊ะ ให้โปรตีน 7 กรัม และให้พลังงาน 70 กิโลแคลอรี หลีกเลี่ยงการรับประทานนมและผลิตภัณฑ์จากนม เนื่องจากมีฟอสเฟตสูง

1.2 หลีกเลี่ยงโปรตีนคุณภาพไม่ดีจากถั่ว งา และผลิตภัณฑ์ที่ทำจากถั่ว เช่น น้ำเต้าหู้ นมเต้าหู้ ซึ่งให้โปรตีนสูงแต่มีคุณภาพต่ำ มีโปแตสเซียมสูง

1.3 จำกัดการรับประทานผักและผลไม้ เนื่องจากมีโปรตีนเป็นส่วนประกอบ ซึ่งผลไม้ 1 ส่วน ให้โปรตีน 0.5 กรัม ให้พลังงาน 70 กิโลแคลอรี เช่น แอปเปิ้ลแดง 1 ผลเล็ก สับปะรด 6 ชิ้นคำ ชมพู่เพชรหรือทับทิมจันทร์ 2 ลูก องุ่นขนาดกลาง 5-7 ลูก และผัก 1 ส่วน หรือ 1 ทัพพี ให้โปรตีน 1 กรัม ให้พลังงาน 25 กิโลแคลอรี ควรเป็นผักต้มสุกเพื่อลดปริมาณ โปแตสเซียมลง

การประเมินการทำงานของไต สามารถประเมินได้ด้วยการวัดอัตราการกรองของไต (Glomerular Filtration Rate, GFR) จากสูตรคำนวณ ซึ่งจะมีความแม่นยำสูงกว่าการประเมินจากค่าครีเอตินินเพียงอย่างเดียว เนื่องจากสูตรคำนวณจะนำปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อค่าครีเอตินินมาร่วมคำนวณด้วย (บัญชา สถิรพจน์, 2552) Crockroft และ Gault ได้คิดสูตรการคำนวณค่า Ceatinine Clearance จากระดับครีเอตินิน อายุ น้ำหนัก และเพศ สูตรนี้ใช้ค่อนข้างง่าย สะดวก ไม่ซับซ้อน แต่ความแม่นยำน้อย จึงได้มีการศึกษาของ Modification of Diet in Renal Disease (MDRD)ในการประเมินผลการจำกัดอาหารโปรตีนที่มีต่อการเสื่อมของไต และสร้างสูตรคำนวณ GFR โดยใช้อายุ เพศ เชื้อชาติ ครีเอตินิน BUN และอัลบูมินเป็นตัวแปร (ศิริรัตน์ เรืองจุ้ย, 2551; อรรถพงศ์ วงศ์วิวัฒน์, 2551) สูตรในการคำนวณ GFR มีดังนี้

Crockcoft-Gault Equation; $CCr = \frac{(140\text{-อายุ}) \times \text{น้ำหนักตัว}}{72 \times SCr} \times (0.85 \text{ สำหรับผู้หญิง})$

MDRD; GFR (ml/ min/ 1.73m^2) = $186 \times SCr^{-1.154} \times \text{อายุ}^{-0.203} \times (0.742 \text{ สำหรับผู้หญิง})$

อย่างไรก็ตามการใช้สูตรคำนวณ มีข้อจำกัดเช่นเดียวกับการใช้ค่าครีเอตินิน เนื่องจากสูตรนี้มาจากการศึกษาการจำกัดอาหารโปรตีนและการควบคุมความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยไม่รวมผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตปกติ หญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่มีโปรตีนในปัสสาวะมากกว่า 10 กรัมต่อวัน ผู้ที่น้ำหนักตัวน้อยกว่า 80 หรือมากกว่าร้อยละ 160 ของน้ำหนักมาตรฐาน ผู้ที่อายุมากกว่า 70 ปี และผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน รวมทั้งผู้ป่วยชาติอื่น ๆ โดยเฉพาะในชาวเอเชีย พบว่า GFR ที่คำนวณด้วยสูตร MDRD มีค่ามากกว่าความเป็นจริง (บัญชา สถิระพจน์, 2552) นอกจากนี้การใช้สูตรคำนวณจะต้องนำค่าครีเอตินินมาใช้จึงมีข้อจำกัดในผู้ป่วยที่มีระดับครีเอตินินในร่างกายผิดปกติ เช่นผู้ที่รับประทานมังสวิรัติ ขาดสารอาหาร กล้ามเนื้อลีบ แขนขาถูกตัด หญิงตั้งครรภ์ ผู้ที่ได้รับยาขับปัสสาะจะลดระดับครีเอตินินในร่างกาย ผู้ป่วย Acute Rhabdomyolysis ผู้ป่วยอ้วน ผู้ที่ได้รับยา Cimetidine Trimetroprim จะเพิ่มระดับครีเอตินีนในร่างกาย (บัญชา สถิระพจน์, 2555)

2. การรับประทานพลังงานให้เพียงพอ การควบคุมอาหารโปรตีนจะทำให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานไม่เพียงพอ ผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 60 ปี ควรได้รับพลังงาน 35 กิโลแคลอรีต่อน้ำหนักตัวต่อวัน ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี ควรได้รับพลังงาน 30-35 กิโลแคลอรีต่อน้ำหนักตัวต่อวัน โดยสามารถคำนวณพลังงานโดย นำพลังงานที่ผู้ป่วยควรได้รับในแต่ละวันคูณด้วยน้ำหนักตัวของผู้ป่วยเป็นกิโลกรัม ซึ่งปริมาณข้าวและแป้งที่ให้พลังงานอย่างเพียงพอจะมีส่วนประกอบของโปรตีนที่ค่อนข้างสูง ข้าวและแป้ง 1 ส่วน จะให้โปรตีน 2 กรัม และให้พลังงาน 70 กิโลแคลอรี ผู้ป่วยจึงควรเลือกรับพลังงานจากแป้งปลอดโปรตีน เช่นวุ้นเส้น แป้งสาคู ก๋วยเตี๋ยวเซียงไฮ้

ให้พลังงาน 70 กิโลแคลอรี แต่ไม่ให้โปรตีน

3. การควบคุมโปแตสเซียมในอาหาร ผักที่มีสีเขียวเข้ม และผลไม้บางชนิดมีปริมาณโปแตสเซียมสูง ซึ่งผู้ป่วยที่มีระดับโปแตสเซียมในร่างกายสูง เมื่อรับประทานผักและผลไม้ที่มีโปแตสเซียมสูงจะทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ และหัวใจวายได้ จึงควรหลีกเลี่ยงผักและผลไม้ที่มีโปแตสเซียมสูง ดังนี้ (อุปถัมภ์ ศุภสินธุ์, 2552)

3.1 หลีกเลี่ยงผักที่มีโปแตสเซียมสูง ได้แก่ เห็ด หน่อไม้ฝรั่ง บรอคโคลี ดอกกะหล่ำ ผักโขม แขนงกะหล่ำ ผักบุ้ง ผักกาดขาว ผักคะน้า ผักกวางตุ้ง ยอดฟักแม้ว ใบแค ใบขี้นฉ่าย ข้าวโพด มันเทศ มันฝรั่ง ฟักทอง อะโวคาโด น้ำแครอท น้ำมะเขือเทศ กระเจี๊ยบ น้ำผักแว่น ผักหวาน สะเดา หัวปลี ถั่วเหลืองสุก ถั่วดำสุก

3.2 หลีกเลี่ยงผลไม้ที่มีโปแตสเซียมสูง ได้แก่ กล้วย กล้วยหอม กล้วยตาก ฝรั่ง ขนุน ทุเรียน น้อยหน่า กระท้อน ลูกพลับ ลูกพรุน ลูกเกด มะม่วง มะเฟือง มะปราง มะขามหวาน ลำไย แคนตาลูป ฮันนีดิว น้ำส้มคั้น น้ำมะพร้าว น้ำแครอท

3.3 ควรเลือกรับประทานผักและผลไม้ที่มีโปแตสเซียมต่ำถึงปานกลาง ได้แก่ แตงกวา แตงร้าน ถั่วฝักยาว ฟักเขียว ฟักแม้ว บวบ มะระ มะเขือยาว มะละกอดิบ ถั่วแขก หอมใหญ่ กะหล่ำปลี ผักกาดแก้ว ผักกาดหอม พริกหวาน พริกหยวก สับปะรด แตงโม ส้มโอ ส้มเขียวหวาน ชมพู่ พุทรา มังคุด ลองกอง องุ่นเขียว เงาะ แอปเปิ้ล

3.4 การปรุงอาหาร ควรงดการใช้เกลือเทียมปรุงอาหาร เนื่องจากเกลือเทียมเป็นเครื่องปรุงรสที่ไม่มีโซเดียม ช่วยให้มีรสเค็ม แต่มีโปแตสเซียมเป็นส่วนประกอบ

4. การควบคุมอาหารไขมัน ควรลดการบริโภคอาหารที่มีกรดไขมันอิ่มตัวสูง หรือมีโคเลสเตอรอลสูง เพื่อช่วยควบคุมโคเลสเตอรอลในร่างกายที่เป็นอันตรายต่อหัวใจ และหลอดเลือด ทำให้ไตเสื่อมเร็วมากขึ้น อาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง เช่น น้ำมันมะพร้าว กะทิ อาหารทะเล น้ำมันปาล์ม มันหมู ไขมันจากสัตว์ ไข่แดง หมูสามชั้น เป็ดย่าง ข้าวมันไก่ ขาหมู เครื่องในสัตว์ เป็นต้น และควรใช้น้ำมันที่ทำจากพืช เช่น น้ำมันถั่วเหลือง น้ำมันรำข้าว เป็นต้น

5. การควบคุมเกลือในอาหาร การบริโภคเกลือโซเดียมมากเกินไป ทำให้ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ จากการศึกษาของ Vegter et al. (2011) ที่ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริโภคเกลือ การใช้ยาลดความดันโลหิต และการดำเนินโรคไตเรื้อรังสู่ระยะสุดท้าย พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่รับประทานเกลือมาก มีอุบัติการณ์การดำเนินโรคเข้าสู่ระยะสุดท้ายถึงร้อยละ 18.2 ต่อผู้ป่วยหนึ่งร้อยรายต่อปี ผู้ป่วยร้อยละ 18.4 มีการดำเนินโรคเข้าสู่โรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายในระยะเวลาเฉลี่ย 4.25 ปี และพบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังบริโภคเกลือมากกว่า 14 กรัมต่อวัน ทำให้ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ส่งผลให้ต้องได้รับการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ควรปฏิบัติ ดังนี้ (อรวมน ศรียุกตศุทธ, 2554)

5.1 จำกัดเกลือโซเดียมในอาหารไม่เกิน 2 กรัมต่อวัน เทียบเท่ากับน้ำปลา 5 ช้อนชาต่อวัน หรือเกลือแกง 1 ช้อนชาต่อวัน

5.2 ควรอ่านฉลากอาหารเพื่อเลือกอาหารที่มีปริมาณเกลือโซเดียมต่ำ งดการเติมเกลือหรือน้ำปลาเพิ่มในอาหาร รับประทานอาหารสดแทนอาหารที่ผ่านขบวนการถนอมอาหาร

5.3 การปรุงอาหารจะต้องไม่ปรุงด้วยเกลือ น้ำปลา ของหมักดอง

5.4 ควรหลีกเลี่ยงอาหารเค็ม อาหารตากแห้ง เนื้อสัตว์ปรุงรส อาหารกึ่งสำเร็จรูป อาหารสำเร็จรูปบรรจุถุง อาหารหมักดองเค็ม เครื่องปรุงรสที่มีเกลือมาก เช่น หมูเค็ม เบคอน ไส้กรอก ผักผลไม้ดอง มัสตาร์ด เนยแข็ง อาหารทะเล ปลาเค็ม เนื้อเค็ม กุ้งแห้ง หมูหยอง กุนเชียง อาหารกระป๋อง บะหมี่สำเร็จรูป โจ๊กซอง ซุบซอง ข้าวเกรียบ มันฝรั่งทอดกรอบ ขนมปังกรอบ กะปิ ปลาร้า เต้าหู้ยี้ ไตปลา แหนม ไส้กรอกอีสาน เกลือแกง น้ำปลา น้ำมันหอย ผงชูรส ซุบก้อน ซีอิ้ว

การรับประทานเกลือมากเกินจะทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น เนื่องจากโซเดียมเป็น Extracellular Ion มีบทบาทในการกำหนดปริมาตรของน้ำนอกเซลล์ เมื่อมีการรับประทานเกลือโซเดียมคลอไรด์ เกินความสามารถที่ไตจะขับทิ้ง จะทำให้มีปริมาตรสารน้ำในหลอดเลือดเพิ่มมากขึ้น Cardiac Output เพิ่มขึ้น ทำให้ความดันโลหิตสูง อย่างไรก็ตามสมองและไตจะมีความสามารถในการปรับตัวชดเชยโดยเพิ่มแรงต้านทางภายในหลอดเลือดส่วนปลายทำให้ Cardiac Output ลดลงสู่ภาวะปกติ ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของไตผิดปกติ ไม่สามารถขับเกลือทิ้งได้ ร่างกายจะปรับตัวให้มีระดับความดันโลหิตสูงมากขึ้น เพื่อขับเกลือส่วนเกินทิ้ง เพื่อให้โซเดียมในร่างกายกลับสู่ภาวะสมดุล (ประเจษฎ์ เรืองกาญจนเศรษฐ์, 2552) การควบคุมเกลือจะช่วยลดการคั่งของโซเดียมในร่างกาย ลดระดับความดันโลหิต ซึ่งค่าความดันโลหิต เกิดจากแรงดันของเลือดที่หัวใจห้องล่างซ้ายส่งเข้าสู่หลอดเลือดแดง จะขึ้นลงตามวงจรหัวใจ สูงสุดขณะหัวใจห้องล่างบีบตัวเรียกว่าความดัน ซีสโตลิก และต่ำสุดขณะหัวใจคลายตัวเรียกว่าความดันไดแอสโตลิก (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2551)

การวัดความดันโลหิต สามารถวัดโดยใช้เครื่องมือที่เรียกว่า Sphygmomanometer หรือใช้เครื่องวัดความดันแบบดิจิตอล โดยต้องตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ และมีวิธีการวัดอย่างถูกต้องจึงจะช่วยลดความคลาดเคลื่อนจากการใช้เครื่องมือ การวัดความดันโลหิตนิยมวัดที่แขน ท่านั่งหรือนอน จัดแขนที่จะวัดราบหงายฝ่ามือขึ้น ให้ระดับแขนหรือหลอดเลือดเบรเคียล อยู่ระดับเดียวกับหัวใจ พัน Cuff รอบต้นแขนเหนือข้อศอกห่างจากข้อพับด้านในประมาณ 2.5 เซนติเมตร ไม่ควรวัดทันทีหลังจากผู้ป่วยมีกิจกรรม ควรให้พักประมาณ 5-10 นาที นอกจากนี้อาจเกิดปัจจัยที่ส่งผลกระตุ้นการขยายและหดตัวของหลอดเลือดทำให้เกิดความผิดพลาดของค่าความดันโลหิต เช่น การนอนหลับไม่เพียงพอ การสูบบุหรี่ ดื่มกาแฟ กลั้นปัสสาวะ หรือภายหลังรับประทานอาหารอิ่ม

ดังนั้นผู้ป่วยจะต้องมีการเตรียมตัวเพื่อวัดความดันโลหิต โดยไม่ดื่มชา กาแฟ หรือสูบบุหรี่ ก่อนมารับการวัดความดันโลหิตอย่างน้อย 30 นาที ไม่กลั้นปัสสาวะ และควรจัดให้ผู้ป่วยนั่งบนเก้าอี้ที่มีพนักพิง วางเท้า 2 ข้างราบกับพื้น และวางแขนที่จะวัดบนโต๊ะสูงระดับเดียวกับหัวใจ

6. การควบคุมฟอสเฟตในอาหาร การบริโภคอาหารที่มีฟอสเฟตสูงจะเกิดการสะสมของฟอสเฟตในร่างกาย ทำให้คันตามตัว เส้นเลือดมีแคลเซียมฟอสเฟตไปจับ และระดับพาราธัยรอยด์ฮอร์โมนสูง เป็นผลเสียในระยะยาวทำให้เกิดการทำลายของกระดูก ผู้ป่วยจึงควรควบคุมฟอสเฟตประมาณ 800-1,200 มิลลิกรัมต่อวัน ร่วมกับรับประทานยาจับฟอสเฟต อาหารที่มีฟอสเฟตสูงได้แก่

6.1 ผลิตภัณฑ์ที่ทำจากนม เช่นนมสด นมถั่วเหลือง เนย ขนมพุดดิ้ง โยเกิร์ต ไอศกรีม เบเกอรี่ เค้ก พาย ช็อคโกแลต

6.2 ถั่วชนิดต่าง ๆ และเมล็ดพืชแห้ง เช่นถั่วเหลือง ถั่วแขก ถั่วลิสง เกาลัด ถั่วตัด ถั่วเมล็ดแห้งอบ งาตัด น้ำเต้าหู้ เต้าฮวย เมล็ดแตงโม เมล็ดดอกทานตะวัน เมล็ดฟักทอง ข้าวซ้อมมือ เต้าหู้ทุกชนิด

6.3 อาหารประเภทเนื้อสัตว์ ไข่แดง

6.4 ผลิตภัณฑ์เครื่องดื่ม เช่นน้ำอัดลมสีเข้ม เบียร์ โกโก้ ชา กาแฟ โอวัลติน

โดยสรุป พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 ประกอบด้วยการควบคุมอาหารโปรตีน โปแตสเซียม ไขมัน เกลือ ฟอสเฟตและรับประทานพลังงานให้เพียงพอ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังต้องปฏิบัติ เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต ลดการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ ลดการทำงานของไต จะส่งผลให้ชะลอการเสื่อมของไต ซึ่งการลดอาหารโปรตีนจะช่วยให้ไตทำงานในการขับถ่ายของเสียออกจากร่างกายลดลง ลดปริมาณการรั่วของโปรตีนในปัสสาวะ ทำให้ไตเสื่อมช้าลง ส่วนการควบคุมอาหารที่มีเกลือโซเดียม จะช่วยในการลดการคั่งของน้ำและโซเดียมในร่างกาย ลดอาการบวม ช่วยควบคุมความดันโลหิต การควบคุมฟอสเฟตและโปแตสเซียมจะช่วยลดการคั่งของฟอสเฟตและโปแตสเซียมในร่างกาย ระดับฟอสเฟตที่สูงในร่างกายจะส่งผลให้มีระดับพาราธัยรอยด์ฮอร์โมนเพิ่มขึ้นเกิดการทำลายกระดูก ส่วนระดับโปแตสเซียมที่สูงในร่างกายจะทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ การควบคุมอาหารไขมันสูงจะช่วยควบคุมคอเรสเตอรอลในร่างกาย ลดการทำลายหลอดเลือดต่าง ๆ ในร่างกาย นอกจากนี้การได้รับพลังงานที่เหมาะสม จะช่วยให้ร่างกายไม่นำเอาโปรตีนที่ได้รับอย่างจำกัดไปใช้เป็นพลังงาน

ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังยังเป็นปัญหา พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังไม่มีความเข้าใจในการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกต้อง และการปรับเปลี่ยนอาหารบางชนิดให้เหมาะสม (ณัฐชัย ศรีสวัสดิ์ และสมชาย เอี่ยมอ่อง, 2549) จากการศึกษาของ Mathew et al.

(2010) พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังร้อยละ 25 ใส่เกลือในการประกอบอาหาร และเติมเกลือในอาหารก่อนการรับประทาน และจากการศึกษาของ Ashurst et al. (2010) พบว่า ผู้ป่วยไม่มีวิธีในการประกอบอาหารที่ใช้เกลือน้อย มีความคุ้นเคยกับการใส่เกลือเพื่อเพิ่มรสอาหาร และชื่นชอบรสเค็ม แม้ว่าจะได้รับคำแนะนำให้ลดการบริโภคเกลือ ทำให้ไตเสื่อมเพิ่มมากขึ้น และจากการทบทวนปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรม จากการทบทวนพบว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง และการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม จะทำให้ผู้ป่วยเข้าใจ และสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมเพื่อชะลอการเสื่อมของไต และบรรเทาอาการแทรกซ้อนของโรค (มยุรี ปัญญาสิม, 2551) สอดคล้องกับการศึกษาของ Davins, Mendelssohn, Barre, and Binik (2005) พบว่าการให้ข้อมูล และความรู้เรื่องโรค อาหารเฉพาะโรค การรักษาด้วยยา การบำบัดทดแทนไต การจำกัดการบริโภคอาหารและน้ำ ร่วมกับการให้กำลังใจผู้ป่วยในการปฏิบัติตัว รับฟังปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆที่เกิดขึ้นจากการรักษา และการใช้ยา ประกอบกับการให้คู่มือเกี่ยวกับความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรัง สามารถเพิ่มระยะเวลาการดำเนินโรคไตเรื้อรังเข้าสู่ไตเรื้อรังระยะสุดท้ายได้ประมาณ 8 เดือน

2. การสนับสนุนทางสังคม ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับความรัก ความเอาใจใส่ การเห็นคุณค่า และการได้รับการยกย่องจากสมาชิกในครอบครัว รวมถึงการได้รับข้อมูลเรื่องโรค การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีขึ้น (มยุรี ปัญญาสิม, 2551) สอดคล้องกับการศึกษาของ Fujiwara et al. (2010) พบว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการดูแลช่วยเหลือจากครอบครัว และเพื่อนบ้านในการให้กำลังใจ สนับสนุน และกระตุ้นให้ผู้ป่วยลดการรับประทานเกลือ จะสามารถทำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีค่าความดันโลหิตซีสโตลิกลดลงจาก 145.1 เป็น 130.9 มิลลิเมตรปรอทและค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลงจาก 67.1 เป็น 62.7 มิลลิเมตรปรอท

3. การรับรู้ความเจ็บป่วย ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 2-4 มีการรับรู้ผลที่ตามมาจากการเจ็บป่วยอยู่ในระดับปานกลาง เนื่องจากมีความรุนแรงของอาการอยู่ในระดับต่ำ อาการที่เกิดขึ้นไม่รุนแรงส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันไม่มาก และการรับประทานยาตามแผนการรักษาเป็นการป้องกันการเกิดอาการผิดปกติของโรคได้มากที่สุด ผู้ป่วยบางรายคิดว่าตนเองหายจากโรคแล้ว ทำให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีพฤติกรรมการจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาอยู่ในระดับสูง และพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านการควบคุมอาหารอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังมีการรับรู้ว่าการกินยาตามแผนการรักษาของแพทย์เป็นการป้องกันการเกิดอาการผิดปกติของโรค และมีการรับรู้ว่าการจำกัดอาหารตามคำแนะนำเป็นการป้องกันการเกิดอาการผิดปกติได้ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังจะมีพฤติกรรม

การจัดการตนเองที่ดี ดังนั้นการรับรู้ความสามารถในการควบคุมหรือรักษาความเจ็บป่วย และการรับรู้สาเหตุของการเจ็บป่วย สามารถทำนายพฤติกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังได้ร้อยละ 35 (R^2 = .35) (แสงระวี มณีศรี, 2553)

4. ระยะเวลาที่เป็นโรคไตเรื้อรัง ผู้ป่วยบางรายกล่าวว่าเมื่อทดลองรับประทานอาหารตามคำแนะนำยิ่งทำให้ไม่มีแรง เมื่อเวลาผ่านไปประมาณ 6 เดือน ผู้ป่วยจะเกิดการเรียนรู้ในการรับประทานอาหารตามความคิดของตนเอง เป็นการลองผิดลองถูก บางรายมีประสบการณ์ที่ขัดแย้งกับคำแนะนำ เนื่องจากภายหลังรับประทานแล้วไม่มีอาการผิดปกติในร่างกาย จึงเลิกปฏิบัติตามคำแนะนำและเรียนรู้วิธีปฏิบัติใหม่ด้วยตนเอง (นงลักษณ์ เมธากาญจนศักดิ์, 2548)

จากการทบทวนจะเห็นได้ว่า ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังระยะที่ 3-4 มีอัตราการกรองของไตระหว่าง 15-59 มิลลิลิตรต่อนาทีต่อพื้นที่ผิวร่างกาย 1.73 ตารางเมตร ซึ่งหน่วยไตส่วนที่เหลือยังสามารถขับถ่ายของเสียและน้ำได้ จึงทำให้มีความรุนแรงของอาการปรากฏให้เห็นน้อย ส่งผลให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการจัดการตนเองอยู่ในระดับปานกลาง และผู้ป่วยบางรายคิดว่าตนเองหายจากโรคแล้ว จึงมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารไม่เหมาะสมกับโรค เนื่องจากการขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค นอกจากนี้ผู้ป่วยยังไม่มีทักษะในการเลือกรับประทานอาหาร บริโภคอาหารตามความเคยชิน รับประทานอาหารรสเค็ม และใช้เครื่องปรุงรสในอาหาร ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโรคโดยการควบคุมอาหารที่มีเกลือโซเดียม และอาหารโปรตีน จึงต้องมีการให้ความรู้เกี่ยวกับโรค เพื่อให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรค รับรู้ประโยชน์ของการควบคุมอาหาร นอกจากนี้ผู้ป่วยควรได้รับการพัฒนาทักษะในการเลือกอาหาร เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการเลือกรับประทานอาหารได้อย่างถูกต้อง การชี้แนะเป็นวิธีในการสอนผู้ป่วยรายบุคคลที่มีประสิทธิภาพ สามารถช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความรู้ และทักษะด้านการปฏิบัติ ตลอดจนสามารถนำความรู้และทักษะไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสามารถควบคุมอาหาร ซึ่งจะส่งผลให้ชะลอการเสื่อมของไต

แนวคิดเกี่ยวกับการชี้แนะ

คำว่า Coach มาจากคำในอังกฤษยุคกลาง หมายถึง รถม้า การขนส่งจากจุดหมายหนึ่งไปอีกจุดหมายหนึ่ง โดยมีผู้ชี้แนะเป็นผู้ขับเคลื่อนรถม้า อำนวยความสะดวก ปกป้องอันตรายจากสภาพแวดล้อมให้ผู้โดยสารมีความมั่นคงและปลอดภัย ผู้ขับเคลื่อนเป็นผู้รู้เส้นทางเป็นอย่างดี ทำให้เกิดความมั่นใจในการเดินทาง เป็นการเปรียบเทียบกับครู ผู้ชี้แนะที่เหมาะสม (Spross, 2009)

การชี้แนะเป็นการทำงานระหว่างบุคคลที่มีความซับซ้อน เพื่อช่วยเหลือให้บุคคลสามารถเปลี่ยนผ่าน โดยมีผู้ชี้แนะเป็นผู้ที่คอยอำนวยความสะดวกให้บุคคลเปลี่ยนผ่านจากสถานหนึ่งไปสู่

อีกสถานหนึ่งด้วยความปลอดภัย (Clarke & Spross, 1996) การชี้แนะส่วนใหญ่มักใช้ในกลุ่มของกีฬา (พิเชษ เจริญเกษ, 2548) เพื่อช่วยให้นักกีฬาสามารถเล่นกีฬาได้เต็มความสามารถ เดิมผู้ชี้แนะจะชี้แนวทางและวิธีการเล่นอย่างต่อเนื่อง แต่ปัจจุบันผู้ชี้แนะจะช่วยให้นักกีฬาวิเคราะห์ตนเองว่าจะเล่นได้ดีที่สุดในสภาวะแวดล้อมอย่างไร และถ้าเล่นได้ดีที่สุดอย่างนั้นทุกครั้งจะมีอะไรเป็นอุปสรรคบ้าง เพื่อหาทางขจัดให้หมดไป (วนิดา ชูวงษ์, 2546) การชี้แนะสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับ พยาบาลกับผู้ป่วย ครูกับนักเรียน และผู้สอนกับนักเรียน (Clarke & Spross, 1996) ซึ่งมีผู้ได้นิยามการชี้แนะไว้ดังนี้

Spross (1994) อ้างถึงใน Clarke and Spross (1996) ให้ความหมายของการชี้แนะหมายถึง ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เชี่ยวชาญและผู้เรียน ที่เน้นการพัฒนาความรู้ และทักษะของผู้เรียน ในสิ่งที่ผู้ชี้แนะมีความเชี่ยวชาญ

Blanchard and Thacker (2004) ให้ความหมายของการชี้แนะหมายถึง กระบวนการให้คำแนะนำ และการสอนรายบุคคล เพื่อเพิ่มความรู้ ทักษะ และความสามารถในการทำงาน

สุรีย์ จันทรโมลี (2543) กล่าวว่า การชี้แนะ หมายถึง รูปแบบการเรียนรู้รายบุคคลด้วยวิธีการสื่อสารแบบไม่เป็นทางการ มีปฏิสัมพันธ์กัน เพื่อหาทางให้ผู้ป่วยแก้ปัญหาสุขภาพและให้ความร่วมมือในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสุขภาพ ผู้ชี้แนะเป็นผู้มีความรู้มีประสบการณ์มีความเชี่ยวชาญในเรื่องนั้นเป็นอย่างดี เป็นผู้อำนวยความสะดวก เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ใช้ความคิดริเริ่ม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ วิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ทั้งด้านส่งเสริมสุขภาพ และปัจจัยที่ต่อต้านการส่งเสริมสุขภาพ ปัญหาอุปสรรค ผู้ป่วยมีโอกาสพิจารณาเลือกทางปฏิบัติอย่างมีอิสระด้วยตนเอง เพื่อให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต

ทิพาพันธ์ สังฆะพงษ์ และคณะ (2546) กล่าวว่า การชี้แนะ หมายถึง กระบวนการช่วยเหลือให้ผู้เรียนสร้างและพัฒนาความสามารถของตนเองทั้งในด้านความรู้และทักษะการปฏิบัติโดยมีผู้สอนคอยให้ความช่วยเหลือ หรือกระตุ้นผู้เรียนให้มีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามศักยภาพ กระบวนการเรียนรู้ การสอนอยู่ภายใต้บรรยากาศของความไว้วางใจ อบอุ่น เอื้ออาทร ให้กำลังใจ และเชื่อถือซึ่งกันและกัน ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุข

สรุปได้ว่าการชี้แนะ หมายถึง กระบวนการให้การช่วยเหลือผู้ป่วยรายบุคคล เพื่อพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติ ในสิ่งที่ผู้ชี้แนะมีความรู้ มีประสบการณ์ มีความเชี่ยวชาญเป็นอย่างดี โดยผู้ชี้แนะเป็นผู้อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือให้ผู้ป่วยได้ใช้ความคิดวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการส่งเสริมสุขภาพ รวมทั้งสามารถแก้ไขปัญหาอุปสรรค และพิจารณาทางเลือกในการปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อนำไปสู่เป้าหมายด้านสุขภาพ

การชี้แนะ เป็นรูปแบบการสอนแบบใหม่ เปลี่ยนจากการสอนแบบเดิมที่ผู้สอนเป็นผู้ป้อนความรู้แก่ผู้เรียนอย่างเดียว เป็นการที่ผู้ชี้แนะคอยให้ความช่วยเหลือแก่ผู้เรียนและยังคงให้ความรู้แก่ผู้เรียน โดยแบ่งปันประสบการณ์ที่มีให้แก่ผู้เรียน เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ช่วยเหลือให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้จากการได้ลงมือกระทำด้วยตนเอง (Jonassen, 1997 อ้างถึงใน นิตยา โสรีกุล, 2547) ลักษณะที่สำคัญของการชี้แนะ มีดังนี้ (อรพรรณ บุตรกตัญญู, 2549)

1. การชี้แนะเป็นกระบวนการ (Process) ต้องการการเรียนรู้ฝึกฝน การทำซ้ำและใช้เวลาเป็นกระบวนการที่จะพัฒนาความรู้ และทักษะผ่านสื่อต่าง ๆ ร่วมกับการเสริมพลังอำนาจ และมีการสะท้อน (Reflection) ภายหลังการปฏิบัติงานทุกขั้นตอน

2. การชี้แนะเป็นการเสริมพลังอำนาจ (Empowerment) ผู้ชี้แนะจะช่วยเหลือให้ผู้เรียนมีความพยายาม มีความมุ่งมั่น และมีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานให้สำเร็จ สามารถทำให้ผู้เรียนแสดงออกถึงการปฏิบัติใหม่ที่ดีกว่าการปฏิบัติแบบเดิม หรือมีความสามารถที่สูงขึ้น

3. การชี้แนะเป็นความสัมพันธ์ (Relationship) เป็นความสัมพันธ์ระหว่างผู้ชี้แนะกับผู้เรียน การชี้แนะที่ประสบความสำเร็จต้องอยู่บนพื้นฐานของการไว้วางใจ การยอมรับ และเคารพให้เกียรติกัน ให้ความสำคัญกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือการเรียนรู้ในสิ่งใหม่เป็นอันดับรอง

4. การชี้แนะเป็นการเปลี่ยนผ่าน (Transformation) ผลของการชี้แนะคือการทำให้ผู้เรียนสามารถแสดงออกถึงความสามารถในระดับที่สูงขึ้นหรือสมบูรณ์มากขึ้น สามารถทำอะไรที่ต่างออกไป จัดการกับการเรียนรู้ของตนเองในระดับที่ซับซ้อนขึ้น

ความแตกต่างระหว่างการชี้แนะและการสอนแบบบรรยาย

การสอนเป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน เพื่อทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านความรู้ เจตคติ และทักษะ (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2553) การสอนมีหลายวิธี ซึ่งแต่ละวิธีมีความหมาย ขั้นตอน ข้อดี ข้อจำกัดแตกต่างกันออกไป ส่วนการสอนด้วยวิธีการชี้แนะจะมีลักษณะที่พิเศษกว่าการสอนแบบบรรยาย โดยสามารถสรุปความแตกต่างระหว่างการชี้แนะกับการสอนแบบบรรยายได้ดังนี้

1. การสอนแบบบรรยาย เป็นการถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้เรียน และส่งเสริมให้ผู้เรียนจดบันทึก ท่องจำ มากกว่าการศึกษาด้วยตนเอง (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2553) ส่วนการชี้แนะจะมีวัตถุประสงค์หลักในการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติ และทักษะของผู้เรียน (Clarke & Spross, 1996 อ้างถึงใน วิมล มาดิษฐ์, 2547) โดยเป็นการสอนในเรื่องที่มีความเฉพาะและสอนเทคนิคการปฏิบัติ

2. การสอนแบบบรรยาย เป็นการสื่อสารทางเดียว ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนน้อย ไม่มีโอกาสแสดงความคิดเห็น ทำให้ขาดโอกาสในการฝึกคิดวิเคราะห์ เกิดความ

เบื่อหน่าย หมดความสนใจได้ง่าย (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2553) ส่วนการชี้แนะจะเน้นที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้โค้ชกับผู้เรียน เป็นการสื่อสารแบบสองทาง ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยส่งเสริมให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ (สุรีย์ จันทรโมลี, 2543)

3. การสอนแบบบรรยาย สามารถใช้สอนกับผู้เรียนจำนวนมากได้ ซึ่งทำให้ไม่สามารถคำนึงถึงความแตกต่างของผู้เรียน เพราะต้องรับรู้เรื่องเดียวกัน เวลาเดียวกัน (อาภรณ์ ใจเที่ยง, 2553) ส่วนการสอนด้วยวิธีการชี้แนะมุ่งสอนให้ผู้เรียนบางกลุ่มหรือบางรายที่ต้องใช้ทักษะหรือเทคนิคเฉพาะด้าน และเน้นที่ความต้องการของผู้เรียน คำนึงถึงด้านจิตใจและอารมณ์ของผู้เรียน

4. การสอนแบบบรรยาย เป็นการสอนเนื้อหาทางทฤษฎีแก่ผู้เรียน ช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้เบื้องต้น ได้เนื้อหาจำนวนมาก กว้างขวาง ส่วนการสอนด้วยวิธีการชี้แนะจะต้องค้นหากลยุทธ์หรือกลวิธีในการสอนเรื่องนั้น ๆ โดยเฉพาะ เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมที่ถูกต้องและดีที่สุด สามารถนำทักษะหรือเทคนิคนั้นไปใช้ปฏิบัติได้จริง

ประโยชน์ของการชี้แนะ

1. การชี้แนะ เป็นวิธีการที่เน้นการพัฒนาทักษะ และความสามารถในการปฏิบัติของผู้เรียน ซึ่งการฝึกปฏิบัติเป็นหัวใจหลักของการชี้แนะ จะทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่สอนจากการปฏิบัติจริง ทำให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง นอกจากนี้การฝึกปฏิบัติจะทำให้เพิ่มความสามารถของผู้เรียนในการเรียนรู้ และทำให้ผู้เรียนจดจำได้แม่นยำมากยิ่งขึ้น (พิเชษ เจริญเกษ, 2548)

2. การชี้แนะ ช่วยถ่ายโยงการเรียนรู้หรือทักษะใหม่ไปสู่การปฏิบัติได้ดี ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ และทักษะใหม่ได้คงทนมากกว่าการใช้วิธีการอื่น โดยเมื่อเวลาผ่านไปผู้เรียนจะยังสามารถเข้าใจและจดจำสาระได้ถึงร้อยละ 90 ของความรู้ที่ได้รับทั้งหมด และผู้เรียนยังสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติได้ถึงร้อยละ 90 ของความรู้ที่ได้รับทั้งหมด (Gottesman, 2000 อ้างถึงใน เฉลิมชัย พันธ์เลิศ, 2549)

3. การชี้แนะ เป็นกระบวนการพลวัต มีมนุษยสัมพันธ์เป็นพื้นฐาน มีการสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ชี้แนะและผู้เรียน ทำให้เกิดความไว้วางใจ และความเป็นมิตรจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ทำให้ผู้ป่วยกล้าที่จะซักถาม และแสดงความคิดเห็น ทำให้ผู้สอนได้รู้ปัญหาที่แท้จริงของผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนมักจะบอกเล่าปัญหาของตนเองกับบุคคลที่ไว้วางใจ (สุรีย์ จันทรโมลี, 2543)

4. ผู้ชี้แนะจะทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก ช่วยเหลือ สนับสนุน ให้กำลังใจ ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีความมุ่งมั่น และมีความมั่นใจในการปฏิบัติ

5. การชี้แนะ จะมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีการคิดเชิงเหตุผล มีความคิดริเริ่ม การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และมีการสะท้อนคิดด้วยตนเอง ส่งผลให้เกิดความคงทนของการเรียนรู้ยาวนานขึ้น

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

6. การให้ข้อมูลย้อนกลับในกระบวนการชี้แนะ จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการพัฒนา สามารถนำวิธีการปฏิบัติไปใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบของการชี้แนะ

1. สมรรถนะการชี้แนะ (Coaching Competency) การชี้แนะทางการพยาบาลขั้นสูง Clarke and Spross (1996) กล่าวถึงสมรรถนะของการชี้แนะในการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ประกอบด้วย

1.1 สมรรถนะด้านคลินิก (Clinical Competency) เป็นความสามารถในการให้ความรู้ การมีมุมมองแบบองค์รวม มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์และการสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัดกับผู้ป่วย มีประสบการณ์ด้านคลินิกและการตัดสินใจแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนทางคลินิก

1.2 สมรรถนะด้านเทคนิค (Technical Competency) มีความรู้ด้านการพยาบาลขั้นสูง มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะเฉพาะ มีประสบการณ์การทำงานก่อนและหลังปริญญาโท

1.3 สมรรถนะด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Competency) มีความสามารถในการใช้ทักษะการติดต่อสื่อสาร มีทักษะการฟังอย่างตั้งใจ มีความเห็นอกเห็นใจผู้ป่วย และให้การพยาบาลโดยยึดบุคคลเป็นศูนย์กลาง

1.4 การสะท้อนคิดตนเอง (Self-reflection) เป็นการปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านคลินิก ด้านเทคนิค และด้านปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลร่วมกับการสะท้อนคิด เพื่อสามารถปรับปรุงการชี้แนะให้ดีขึ้น และบรรลุเป้าหมายการให้ความรู้

2. ขั้นตอนการชี้แนะ แบ่งออกเป็น 5 ข้อ (พิเชษ เจริญเกษ, 2548) ดังนี้

2.1 การให้ความรู้ เป็นการอธิบายให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาที่จะสอน ผู้ชี้แนะควรเตรียมเนื้อหาที่จะสอนให้เหมาะสมกับระยะเวลาที่จะใช้ในการสอน เนื้อหาควรมีความกระชับและชัดเจน เพื่อก่อให้เกิดการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง

2.2 การปฏิบัติจริง ถือเป็นหัวใจหลักของการชี้แนะ เนื่องจากจะทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจเนื้อหาได้จากการลงมือปฏิบัติ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.3 การควบคุมกำกับ ผู้ชี้แนะจะมีบทบาทในการอำนวยความสะดวก ให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทาง ติดตามช่วยเหลือ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่ถูกต้อง และเกิดความชำนาญในการปฏิบัติ

2.4 การติดตามผล เพื่อให้เกิดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และบรรลุเป้าหมายที่ได้ตั้งไว้

2.5 การประเมินผล เป็นการประเมินการปฏิบัติว่าสามารถสำเร็จตามวัตถุประสงค์หรือไม่ ควรมีการปรับปรุงในด้านใดเพิ่มเติม เพื่อนำไปปรับปรุงหรือพัฒนาต่อไป

3. โครงสร้างของการชี้แนะ การชี้แนะถูกนำไปใช้ในหลากหลายสาขา ในสถานการณ์ที่แตกต่างกัน โดยมีโครงสร้างของขั้นตอนการชี้แนะที่แตกต่างกันออกไปดังนี้

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

3.1 Eaton and Johnson (2001) การชี้แนะประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

3.1.1 การกำหนดเป้าหมาย (Definition) การตั้งเป้าหมายจะเกิดขึ้นเมื่อผู้ชี้แนะและผู้ป่วยยอมรับที่จะเข้าร่วมสู่กระบวนการชี้แนะ โดยเป้าหมายต้องมีความเฉพาะและสามารถวัดได้

3.1.2 การวิเคราะห์สถานการณ์ (Analysis) เป็นการที่ผู้ชี้แนะช่วยเหลือให้ผู้ป่วยวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดจากการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริง

3.1.3 การสำรวจทางเลือก (Exploration) เป็นการค้นหาวิธีทางในการปฏิบัติเพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนด

3.1.4 การวางแผนการปฏิบัติ (Action) เป็นขั้นของการเจาะจงหน้าที่ของผู้ป่วยในการปฏิบัติเพื่อไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ และให้คำมั่นสัญญาต่อการปฏิบัติกิจกรรมที่ได้วางแผนไว้

3.1.5 การปฏิบัติ (Learning) เป็นขั้นของการที่ผู้ป่วยปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้ ให้ไปสู่เป้าหมายที่ปรารถนา โดยมีผู้ชี้แนะให้การช่วยเหลือ

3.1.6 การให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) ผู้ชี้แนะและผู้ป่วยร่วมกันให้ข้อมูลย้อนกลับต่อการปฏิบัติกิจกรรม และพิจารณาการปฏิบัติที่ผ่านมาและวางการปฏิบัติใหม่

3.2 Harris and Mclean (2006) การชี้แนะประกอบด้วย 5 ขั้นตอน

3.2.1 การประเมิน (Assessment to Affirm Strengths and Identify Challenges) เพื่อเป็นการยืนยันรับรองความมุ่งมั่นของผู้ป่วย โดยการชี้แนะสร้างพลังอำนาจ และช่วยเหลือให้ผู้ป่วยเกิดความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลง การจูงใจ และการให้กำลังใจจะช่วยให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น โดยผู้ชี้แนะจะใช้วิธีการฟัง การตั้งคำถาม การสะท้อน มีความเป็นกันเอง เพื่อเชื่อมโยงผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการและการตัดสินใจ

3.2.2 การวางแผนการปฏิบัติ (Developing a Realistic Action Plan) เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ระยะสั้น และวางแผนการปฏิบัติที่สามารถปฏิบัติได้จริงร่วมกันกับผู้ชี้แนะมีการวางแผนการปฏิบัติอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อให้ผู้ป่วยไปสู่เป้าหมาย และสร้างความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติ

3.2.3 การดำเนินการตามแผน (Implementing the Plan) ผู้ป่วยนำแผนการปฏิบัติที่ได้ร่วมกันวางไว้นำไปปฏิบัติ โดยผู้ชี้แนะติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติ การทบทวนการปฏิบัติ ผู้ชี้แนะจะใช้คำถามปลายเปิดเพื่อติดตามความก้าวหน้าในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วย

3.2.4 การประเมินความก้าวหน้า และปรับปรุงแผนการปฏิบัติ (Assessing Progress and Modifying the Plan) เมื่อการปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนไม่ไปสู่เป้าหมาย ผู้ชี้แนะและผู้ป่วยจะร่วมกันค้นหาปัจจัย และสร้างกลยุทธ์ใหม่ในการปฏิบัติเพื่อให้ไปสู่เป้าหมายที่กำหนด

3.2.5 การเสริมแรง (Reinforcing Success) ในช่วงแรกของการชี้แนะจะเน้นการสร้างความมั่นคงของผู้ป่วย โดยการเสริมแรงและสร้างแรงจูงใจอย่างต่อเนื่อง ผู้ชี้แนะจะยืนยันรับรองความมุ่งมั่นของผู้ป่วยในทุก ๆ โอกาส

3.3 Hargrove (2000) อ้างถึงใน เฉลิมชัย พันธ์เลิศ (2549) ได้เสนอขั้นตอนการชี้แนะ 6 ขั้นตอน

3.3.1 พัฒนาพันธสัญญาในการชี้แนะ (Coaching Mission) และจุดที่ต้องการพัฒนา (Teachable Point of View) ประกอบด้วยการสะท้อนประสบการณ์ชีวิตเพื่อให้ได้จุดที่ต้องการพัฒนา การสะท้อนว่าจะทำอย่างไรที่ทำให้จุดที่ต้องการพัฒนานั้นบรรลุผลสำเร็จได้ การสื่อสารแนวคิดที่ได้ผ่านเรื่องราว หรือตัวอย่าง ตลอดจนการแสวงหาท่าทีในการชี้แนะที่เหมาะสม

3.3.2 สร้างความสัมพันธ์ และวางแผนทำสัญญาการชี้แนะ (Coaching Contact)

3.3.3 วางแผนเป้าหมายที่ต้องการไปให้ถึงร่วมกัน เป็นการร่วมกันคิดในการพัฒนาให้ไปถึงจุดใด และเคารพในสัญญานั้น และไม่บอกว่าควรทำอะไร แต่ให้คิดไปด้วยกัน

3.3.4 วางเป้าหมายความสามารถ

3.3.5 ดำเนินการตามแผน โดยการย่อยเป้าหมายเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการ

3.3.6 จัดให้มีการทบทวนการเรียนรู้ที่ได้รับ (Feedback) โดยให้ความเอื้ออาทรต่อกัน แต่เป็นไปตามแผน ไม่ผ่อนผัน ส่งเสริมการเรียนรู้ไปพร้อมกันในขณะปฏิบัติงาน และสร้างความท้าทายให้มีการพัฒนาเร็วขึ้น

3. เนื้อหาในการชี้แนะ พยาบาลมีบทบาทในการให้ความรู้ และฝึกทักษะในการตวงอาหาร การเลือกอาหาร สัดส่วนอาหาร เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเลือกรับประทานอาหารได้อย่างเหมาะสม ร่วมกับการบันทึกรายการอาหารเพื่อติดตามตรวจสอบปริมาณอาหารที่รับประทานต่อวัน

3.1 ความรู้ที่สำคัญสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง (วรวรรณ ชัยลิมปมนตรี, 2553)

3.1.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง ความหมาย สาเหตุ หน้าที่ของไต ระยะของโรคไตเรื้อรัง อัตราการกรองของไต อาการแทรกซ้อน การรักษา ปัจจัยที่มีผลต่อการเสื่อมของไต การชะลอการเสื่อมของไต ค่าปกติของระดับความดันโลหิต ระดับน้ำตาล และไขมันในเลือด

3.1.2 อาหารสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ประกอบด้วยอาหารโปรตีนต่ำ ชนิดของอาหารโปรตีน สารอาหารโปรตีนจากพืช และสัตว์ อาหารโปรตีนคุณภาพดีที่ควรรับประทาน ปริมาณแป้งปลอดโปรตีนที่ควรรับประทานเพื่อใช้ทดแทนพลังงานที่ได้จากโปรตีน ชนิดอาหารที่มีส่วนประกอบของโซเดียม อาหารที่มีปริมาณโซเดียมต่ำ ปานกลาง สูง อาหารที่มีไขมันสูง ชนิดของไขมันที่ควรรับประทาน ปริมาณไขมันในอาหารชนิดต่าง ๆ อาหารและเครื่องดื่มที่มีฟอสเฟตต่ำ ปานกลาง สูง ผักและผลไม้ที่มีปริมาณโปแตสเซียมต่ำ ปานกลาง และสูง การอ่านฉลากอาหารเพื่อ

ตรวจสอบปริมาณโซเดียมและโปแตสเซียม ปริมาณอาหารที่ควรได้รับในแต่ละวัน ชนิดอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงและควรรับประทาน พลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวัน แหล่งของพลังงาน การแบ่งสัดส่วนอาหารในแต่ละมื้อต่อวัน

3.2 การฝึกทักษะ ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังควรได้รับการฝึกฝนในด้านต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1 การตวงปริมาณอาหารโดยใช้อุปกรณ์ในการตวงเช่น ทัพพี ช้อนชา ช้อนโต๊ะ ตวงปริมาณอาหารโปรตีน ข้าวและแป้ง ผัก ผลไม้ แป้งปลอดโปรตีน การตวงปริมาณน้ำปลาและซอสปรุงรสต่าง ๆ

3.2.2 การเลือกอาหาร และสัดส่วนของอาหารแลกเปลี่ยน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเลือกอาหารได้เหมาะสม และเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย นอกจากนี้ยังเป็นการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนอาหารให้สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน

3.2.3 การจดบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน ลงในแบบบันทึกการรับประทานอาหารประจำวัน เพื่อใช้ในการติดตามการรับประทานอาหารในแต่ละวันของผู้ป่วย และนำมาวิเคราะห์หาปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ และวางแนวทางแก้ไขปัญหา

3.2.4 การอ่านฉลากอาหาร เพื่ออ่านส่วนประกอบของอาหารแต่ละชนิด และตรวจสอบปริมาณโซเดียมในอาหารแต่ละชนิด

4. ผลลัพธ์ของการชี้แนะต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง

การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence-based Practice) เป็นการตัดสินใจทางคลินิกเกี่ยวกับการใช้หัตถการ การรักษาที่จะให้กับผู้ป่วย บนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดในขณะนั้น โดยมาจากงานวิจัยที่มีการออกแบบการวิจัยอย่างดีและมีความน่าเชื่อถือ รวมทั้งแหล่งข้อมูลอื่น ๆ ที่เชื่อถือได้ ร่วมกับความเชี่ยวชาญทางคลินิกของผู้ใช้ และค่านิยม ความเชื่อของผู้ป่วย (ฟองคำ ติลกสกุลชัย, 2552) แนวคิดนี้เกิดขึ้นจาก Dr. Archie Cochrane แพทย์ชาวอังกฤษและนักระบาดวิทยา แสดงความคิดเห็นว่าในทางการแพทย์ยังขาดการประเมิน สังเคราะห์ และทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ ซึ่งการทบทวนอย่างเป็นระบบจะช่วยให้เกิดประโยชน์ต่อระบบสุขภาพ การแพทย์ และสาธารณสุข (Cochrane, 1972 อ้างถึงใน Miller & Haber, 2006) จึงได้ทำการสรุปงานวิจัยต่าง ๆ นำมาใช้ประโยชน์ทางการแพทย์ จากเหตุการณ์ดังกล่าวทำให้เกิดการก่อตั้ง Cochrane Center และ Cochrane Collaboration ระหว่างประเทศทั่วโลก (Polit & Beck, 2010) ทางด้านการพยาบาลในปัจจุบันได้มีการนำแนวคิดนี้มาใช้ในการบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์จากงานวิจัยที่มีการออกแบบมาเป็นอย่างดี นำมาวิเคราะห์ พิจารณา สังเคราะห์และนำไปดำเนินการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อแก้ไขปัญหาการพยาบาลอย่างแพร่หลาย (ฟองคำ ติลกสกุลชัย, 2552)

กระบวนการในการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ความหลากหลาย ซึ่งในแต่ละรูปแบบมีความคล้ายคลึงกันในด้านการปฏิบัติ ขั้นตอน และวิธีการ (Polit & Beck, 2010) Johns Hopkins Nursing Evidence Based Practice Model เป็นอีกโมเดลหนึ่งที่ใช้เป็นกระบวนการในการทบทวนงานวิจัย ประกอบไปด้วย Practice Question, Evidence และTranslation (Newhouse et al. 2007) ดังนี้

1. Practice Question เป็นการกำหนดคำถามจากปัญหาทางด้านคลินิก เช่น การวินิจฉัยโรค การรักษา และการป้องกัน ที่ต้องการพัฒนาแก้ไขหรือปรับปรุงเพื่อใช้เป็นแนวทางในการสืบค้นงานวิจัย โดยการกำหนดคำสำคัญตามกระบวนการ PICO ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดคำสำคัญตามกระบวนการ ดังนี้

1.1 P (Patient, Population, Problem) = Chronic Illness

1.2 I (Intervention) = Coaching Program

1.3 C (Comparison) = ในที่นี้ไม่มีการเปรียบเทียบ

1.4 O (Oumcome) = Behavior, Clinical Outcome

2. Evidence เป็นขั้นตอนการสืบค้นหลักฐาน การตัดสินใจนำหลักฐานไปใช้ประโยชน์ โดยผู้วิจัยได้ทำการสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กโทรนิกส์ที่ได้รับการยอมรับได้แก่ ScienceDirect, EBSCO Publishing's CINAHL, Pub Med ครอบคลุมตั้งแต่ปี ค.ศ. 2000-2010 ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ได้จำนวนหลักฐานทั้งสิ้น 6 งานวิจัย ดังตารางที่ 1 จากนั้นทำการประเมินหลักฐานโดยแบ่งระดับความน่าเชื่อถือของหลักฐานเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจใช้หลักฐาน 7 ระดับ (Melnyk, 2004; Melnyk & Fineout-Overholt, 2005 อ้างถึงใน ฟองคำ ติลกสกุลชัย, 2552) ดังนี้

หลักฐานระดับ 1 เป็นหลักฐานที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ หรือการวิเคราะห์เมต้า จากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุม และมีแนวปฏิบัติที่มาจากหลักฐานเชิงประจักษ์ เป็นหลักฐานที่มีระดับความน่าเชื่อถือมากที่สุด

หลักฐานระดับ 2 เป็นหลักฐานที่มาจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุมอย่างน้อย 1 เรื่องโดยมีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองหรือกลุ่มควบคุม มีความตรงภายในมาก

หลักฐานระดับ 3 เป็นหลักฐานที่มาจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการวางแผนอย่างดี แต่ไม่มีการสุ่ม ทำให้มีความน่าเชื่อถือน้อยลง

หลักฐานระดับ 4 เป็นหลักฐานที่มาจากงานวิจัย Case Control หรือ Cohort Study

หลักฐานระดับ 5 และ 6 เป็นหลักฐานที่มาจากงานวิจัยเชิงบรรยายและงานวิจัยเชิงคุณภาพ

หลักฐานระดับ 7 เป็นรายงานจากหน่วยงานที่เชี่ยวชาญเฉพาะในเรื่องนั้น

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ซึ่งจากการประเมินหลักฐาน พบว่างานวิจัยทั้งหมดเป็นหลักฐานระดับ 2 เนื่องจากเป็นหลักฐานที่มาจากงานวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จึงมีความตรงภายในมากที่สุด

3. Translation การสร้างแผนการปฏิบัติ ดำเนินการปฏิบัติ และประเมินผล

ตารางที่ 1 สรุปผลลัพธ์การชี้แนะจากงานวิจัยต่าง ๆ

ผู้แต่ง/ ปี/ Title/ Design	ขั้นตอนการชี้แนะ	ผลลัพธ์
รุ้งระวี นาวีเจริญ. (2550). ผลของระบบการพยาบาลชี้แนะแบบหลากหลายต่อภาวะแทรกซ้อน และความพึงพอใจในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2/ Quasi-experimental Design (ระดับ 2)	1. การประเมินปัญหา 2. การตั้งเป้าหมาย 3. การวิเคราะห์สถานการณ์ 4. การสำรวจทางเลือก 5. การวางแผนการปฏิบัติ 6. การดำเนินการปฏิบัติ 7. การประเมินผล	1. HbA_1c ลดลง 2. ความพึงพอใจเพิ่มขึ้น
วิธีการชี้แนะผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ทำกิจกรรมรวม 6 ครั้งในระยะเวลา 12 สัปดาห์ โดยพบผู้ป่วยรายบุคคล 3 ครั้ง โดยการให้ความรู้และฝึกทักษะ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การใช้ยา และมีการติดตามทางโทรศัพท์ 2 ครั้ง ในครั้งที่ 4 และ 5		
Whittemore et al. (2004). A Nurse-Coaching Intervention for Women with Type 2 Diabetes/ Randomize Control Trial (ระดับ 2)	1. การประเมิน 2. การให้ความรู้ ให้แรงเสริม 3. การแก้ปัญหา การกระตุ้น 4. การสนับสนุนด้านจิตสังคม	1. การจัดการตนเองด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายดีขึ้น 2. ภาวะซึมเศร้าลดลง
วิธีการชี้แนะผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยทำกิจกรรมรวม 6 ครั้ง ในระยะเวลา 6 เดือน มีการพบผู้ป่วยรายบุคคลจำนวน 4 ครั้ง และติดตามทางโทรศัพท์ 2 ครั้งในครั้งที่ 5 และ 6		
Vale et al. (2003) Coaching patients On Achieving Cardiovascular Health(COACH)/ Randomize control trial (ระดับ 2)	1. การให้ความรู้ 2. การตั้งเป้าหมาย 3. การวางแผนการปฏิบัติ 4. การให้แรงเสริม	Total cholesterol และ LDL ลดลง

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง/ ปี/ Title/ Design	ขั้นตอนการชี้แนะ	ผลลัพธ์
วิธีการชี้แนะผู้ป่วยรายบุคคล โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล และติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ 5 ครั้ง ในระยะเวลา 24 สัปดาห์		
Wongpiriyayothar, Piamjariyakul and Williams. (2010). Effect of Patient Teaching, Educational Materials, and Coaching Using Telephone on Dyspnea and Physical Functioning among Person with Heart Failure/ Randomize Control Trial (ระดับ 2)	1. การประเมินปัญหา 2. การให้ความรู้ สาธิต 3. การฝึกทักษะ 4. การติดตามประเมินผล	1. Physical functional เพิ่มขึ้น 2. ระดับความรุนแรงของอาการแทรกซ้อนลดลง
วิธีการชี้แนะผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยการให้ความรู้ และฝึกทักษะการจัดการอาการของภาวะหัวใจล้มเหลว การใช้ยา การควบคุมอาหารและน้ำดื่ม การออกกำลังกาย ทำกิจกรรมรวม 6 ครั้ง ในระยะเวลา 3 สัปดาห์ โดยพบผู้ป่วยรายบุคคล 1 ครั้ง และเสริมแรงทางโทรศัพท์ 5 ครั้ง		
McMurray et al. (2002). Diabetes Education and Care Management Significantly Improve Patient Outcome in the Dialysis Unit/ Randomize Control Trial (ระดับ 2)	1. การประเมินปัญหา 2. การวางแผน 3. การให้ความรู้ ให้คำปรึกษา 4. การติดตามประเมินผล 5. การให้แรงเสริม สร้างแรงจูงใจ	1. HbA_1c ลดลง 2. ไม่พบการสูญเสียเท้า 3. อัตราการพักรักษาตัวในโรงพยาบาลน้อยลง 4. คุณภาพชีวิตดีขึ้น 5. การจัดการตนเองดีขึ้น
วิธีการชี้แนะผู้ป่วยรายบุคคล โดยให้ความรู้ ด้านอาหาร การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด การดูแลเท้า และการเสริมแรง ทำกิจกรรมทุก 1-2 สัปดาห์ในผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และทุกเดือนในผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้อง ร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์		

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผู้แต่ง/ ปี/ Title/ Design	ขั้นตอนการชี้แนะ	ผลลัพธ์
Vale, Jelinek, Best and Santamaria. (2002). Coaching Patients with Coronary Heart Disease to Achieve the Target Cholesterol : A Method to Bridge the Gap between Evidence-based Medicine and the "Real World"/ Randomize Control Trial (ระดับ 2)	1. การประเมินปัญหา 2. การอธิบาย และให้เหตุผล 3. การฝึกปฏิบัติ 4. การตั้งเป้าหมาย 5. การประเมินผล	1. Total Cholesterol และ LDL ลดลง 2. Triglyceride และ HDL ไม่ลดลง
วิธีการชี้แนะผู้ป่วยทางโทรศัพท์จำนวน 5 ครั้ง ในระยะเวลา 24 สัปดาห์ โดยการประเมินปัญหาของผู้ป่วยเรื่องโรค การรับประทานยา และการควบคุมอาหาร อธิบายให้ความรู้ และฝึกทักษะที่เหมาะสม ร่วมกับการตั้งเป้าหมายและการประเมินซ้ำ		

จากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้ง 6 การศึกษานี้ งานวิจัยทั้งหมดเป็นเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง ที่มีการสุ่มตัวอย่าง มีกลุ่มควบคุม และมีการประเมินผลลัพธ์ของโปรแกรมการชี้แนะ ซึ่งจากการศึกษาทั้งหมด พบว่ามีองค์ประกอบของโปรแกรมในลักษณะที่คล้ายกันได้แก่ การประเมินปัญหา การให้ความรู้ การฝึกทักษะ การให้แรงเสริม การประเมินผล ร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ และภายใต้องค์ประกอบมีกิจกรรมที่คล้ายกัน 7 ขั้นตอนได้แก่ การประเมินปัญหา การตั้งเป้าหมาย การให้ความรู้เรื่องโรค การฝึกทักษะด้านอาหาร ยา การออกกำลังกาย การวางแผนการปฏิบัติ การให้แรงเสริมทางโทรศัพท์ และการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งวิธีการดังกล่าวส่งผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยในการจัดการตนเองด้านอาหาร การออกกำลังกาย ระดับความรุนแรงของอาการแทรกซ้อนลดลง คุณภาพชีวิตดีขึ้น และผลลัพธ์ทางคลินิกดีขึ้น จากผลการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ ผู้วิจัยได้นำมาสร้างเป็นโปรแกรมการชี้แนะเพื่อสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง โดยมีองค์ประกอบของโปรแกรม ได้แก่ การประเมินปัญหา การให้ความรู้ การฝึกทักษะ การให้แรงเสริม การประเมินผล และดำเนินกิจกรรมทั้งหมด 7 ขั้นตอนได้แก่ การประเมินปัญหา การตั้งเป้าหมาย การให้ความรู้ การฝึกทักษะ การวางแผน การให้แรงเสริม และการประเมินผล กำหนดผลลัพธ์ที่ต้องการจากโปรแกรมการชี้แนะเพื่อสุขภาพที่สร้างขึ้นได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคอาหาร และผลลัพธ์ทางคลินิก

มหาวิทยาลัยบูรพา Burapha University

สรุปการทบทวนวรรณกรรม

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง มีโรคร่วมหลายอย่าง เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน มีการดำเนินโรคอย่างช้า ๆ ความรุนแรงของอาการน้อย และจะรับรู้การเกิดอาการเมื่อการดำเนินโรคเข้าสู่ระยะท้าย ทำให้การดูแลผู้ป่วยมีความยุ่งยากและซับซ้อน การช่วยเหลือให้ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังเพื่อช่วยชะลอการเสื่อมของไตเข้าสู่ระยะสุดท้ายมีความสำคัญ ซึ่งสามารถทำได้โดยการช่วยเหลือผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร ลดการบริโภคอาหารโปรตีน จำกัดโซเดียม การควบคุมความดันโลหิต จะช่วยชะลอการเสื่อมของไต ซึ่งผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังยังขาดความรู้ และทักษะด้านอาหารทำให้การดำเนินโรคเป็นไปอย่างรวดเร็ว ดังนั้นผู้ป่วยจึงควรได้รับการส่งเสริมให้มีความรู้ และทักษะการเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับโรคไตเรื้อรังเพื่อชะลอการเสื่อมของไต

จากปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้ทำการสืบค้นงานวิจัยโดยใช้แนวคิดการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ พบว่าการชี้แนะมีผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วยทั้งในด้านพฤติกรรมการรับประทานอาหารและผลลัพธ์ทางคลินิก ซึ่งการชี้แนะเป็นกลวิธีที่จะช่วยเหลือให้ผู้ป่วยมีความรู้ที่เฉพาะ และมีทักษะด้านการปฏิบัติ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้มากถึงร้อยละ 90 และมีทักษะที่คงทนมากกว่าการใช้วิธีการอื่น ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการชี้แนะน่าจะเป็นกลยุทธ์ที่มีความเหมาะสมต่อผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้ และทักษะในการเลือกอาหารเฉพาะโรค เพื่อควบคุมความดันโลหิต และชะลอการเสื่อมของไตเข้าสู่ระยะสุดท้าย นอกจากนี้การชี้แนะยังมีขั้นตอนที่มีการทำงานร่วมกับผู้ป่วย ทำให้สามารถให้การพยาบาลได้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยในแต่ละราย ร่วมกับมีการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ ทำให้ผู้ป่วยเกิดความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรม และจดจำพฤติกรรมที่ได้รับการฝึกฝนมากยิ่งขึ้น จากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่มีผู้ศึกษาถึงผลของการชี้แนะสุขภาพต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สนใจที่จะศึกษาเรื่องนี้