



บทวิชาการ

Original Article

ผลของการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับอัลบูมินในเลือดของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

เสาวลักษณ์ มีคุณ พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)*, ดร.กนกพร นทีธนมบัติ**

ร.ศ. พรศิริ พันธสี **, ผศ.ดร.รัชนิ นามจันทร์**

* โรงพยาบาลหัวเฉียว

** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ (อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เปรียบเทียบพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับอัลบูมินในเลือดของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมก่อนและหลังการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย

วัสดุและวิธีการ: เป็นการศึกษาแบบกลุ่มเดี่ยววัดก่อนและหลัง เลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3.5 กรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 28 คน ใช้แบบประเมินข้อมูลทั่วไปและระดับอัลบูมินในเลือด แบบประเมินพฤติกรรมการบริโภคอาหาร แผนการพยาบาลโดยการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย คู่มือการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเองและการบริโภคอาหาร และแบบบันทึกการรับประทานอาหาร เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการวิจัย ห่างกัน 4 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ มัชยฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน dependent sample t-test และสถิติ wilcoxon signed rank test

ผลการศึกษา: พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารรายข้อและรายหมวดอาหารของกลุ่มตัวอย่างหลังให้การพยาบาลโดยการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายสูงกว่าก่อนให้การพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบว่าระดับอัลบูมินในเลือดของกลุ่มตัวอย่างหลังการวิจัยมีค่าเฉลี่ยของระดับอัลบูมินในเลือดสูงกว่าก่อนการวิจัย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.001$)

สรุป: การมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย สามารถทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ดีขึ้นทั้งชนิดและปริมาณของอาหารและสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงพฤติกรรมการบริโภคอาหารให้เหมาะสมได้

คำสำคัญ: การมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย ผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พฤติกรรมการบริโภคอาหาร อัลบูมินในเลือด



บทวิชาการ

Original Article

EFFECT OF TRANSACTION ON FOOD CONSUMPTION BEHAVIORS AND SERUM ALBUMIN LEVELS IN CHRONIC KIDNEY DISEASE PATIENTS RECEIVING HEMODIALYSIS

Soawalux Meekun M.N.S. (Adult nursing)*, Kanokporn Nateetanasombat D.N.S.**,

Pornsiri Punthasee M.Sc.**, Rachanee Namjuntra D.N.S.**

* Huachiew Hospital

** Faculty of Nursing , Huachiew Chalermprakiet University

Abstract

Objective: To compare food consumption behaviors and serum albumin level of patients with chronic kidney disease receiving hemodialysis before and after transaction.

Material and Methods: This study is one group pretest posttest design. Twenty-eight samples were specifically selected from patients with chronic kidney disease receiving hemodialysis the level of serum albumin is lower than or equal to 3.5 g/dl. The assessment form for demographic data and serum albumin level, assessment form for food consumption behaviors, the nursing care plan regarding to transaction, the handbook for self-care and food consumption and the recording form for food consumption. Data was collected before and after the experiment four weeks apart. Frequency distribution, percentage, median, mean, standard deviation, dependent sample t-test, and Wilcoxon signed rank test were used as data analysis.

Results: This study found that mean of food consumption behaviors score on each item and each food category of the sample after providing nursing care by transaction had significantly higher than before providing nursing care. Moreover, the serum albumin after the experiment was significantly higher mean of serum albumin than before the experiment ($p=0.001$).

Conclusion: This study showed that transaction in patients with chronic kidney disease receiving hemodialysis could make these patients to have a better food consumption behaviors both categories and amount. This study would also apply to be a guideline for improving food consumption behaviors of patients in appropriately.

Keywords: Transaction, patients receiving hemodialysis, food consumption behaviors, serum albumin

บทนำ

การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เป็นการขจัดของเสียที่คั่งค้างในร่างกายโดยใช้เครื่องไตเทียมเพื่อดึงน้ำและของเสียออกจากเลือดของผู้ป่วยเลือดของผู้ป่วยถูกดูดออกจากหลอดเลือดที่เตรียมไว้ อาจเป็นทีคอย แขน และขา นำเลือดมาผ่านตัวกรองเพื่อฟอกให้สะอาดและส่งกลับคืนผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องตลอดการฟอกเลือด ทำให้ระดับของเสียในร่างกายลดลงได้ จากสถิติของสมาคมโรคไตแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ.2549 พบว่าโรคไตเรื้อรังระยะสุดท้ายมีความชุก 302.66 ต่อล้านประชากร (คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 9.94 ต่อปี) หรือมีอุบัติการณ์ 154.56 ต่อล้านประชากร (คิดเป็นอัตราการเพิ่มขึ้นร้อยละ 20.17 ต่อปี) โดยคิดเป็นการฟอกเลือดร้อยละ 88² ซึ่งในการฟอกเลือดแต่ละครั้งจะมีการสูญเสียสารอาหารโปรตีน วิตามิน เกลือแร่หลายชนิดและกระบวนการฟอกเลือดเองยังทำให้เกิดขบวนการเผาผลาญอาหารและเพิ่มความต้องการของโปรตีนสูงกว่าระยะก่อนฟอกเลือดผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดจะมีการขาดโปรตีนและพลังงาน ซึ่งพบได้ร้อยละ 30 ทำให้ผู้ป่วยผอมลง กล้ามเนื้อลีบ มีภูมิต้านทานต่ำ ทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย³ และอาจมีภาวะท้องมานเกิดขึ้นเนื่องจากระดับอัลบูมินในเลือดต่ำโดยเฉพาะถ้าผู้ป่วยมีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำกว่า 4 กรัมต่อเดซิลิตร มีอัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน⁴ มีการศึกษาเชิงสำรวจพบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำกว่า 3.5 กรัมต่อเดซิลิตร มีอัตราเสียชีวิตสูงถึง 1.38 เท่า⁵ นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยต้องจำกัดอาหารหลายชนิดร่วมกับภาวะที่รับประทานไม่ได้จากโรคไตเรื้อรังมีความรู้ความเข้าใจและมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกต้อง ปัจจัยเหล่านี้เป็นสาเหตุร่วมกันที่ทำให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานและสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ก่อให้เกิดภาวะทุพโภชนาการ⁶ พบว่าประมาณร้อยละ 40 ของ

ผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีปัญหาทางโภชนาการและในจำนวนนี้ร้อยละ 10 มีภาวะขาดสารอาหารขั้นรุนแรง^{7,8}

คำนิยามศัพท์

ผู้ป่วยไตเรื้อรัง หมายถึง ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ามีการทำงานของเนฟรอนของไตลดลงอย่างถาวร ไม่สามารถทำหน้าที่ในการขจัดของเสียออกจากร่างกายและไม่สามารถรักษาสมดุลของน้ำ อิเล็กโทรไลต์ และกรดต่างของร่างกายนานติดต่อกันเกิน 3 เดือนขึ้นไป

พฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย หมายถึง พฤติกรรมการเลือกบริโภคอาหารของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมแต่ละวันทั้งชนิด ความถี่ ในหมวดอาหาร 8 หมวด คือ เนื้อสัตว์ ข้าว ไขมัน ผัก ผลไม้ นมและผลิตภัณฑ์ น้ำเครื่องดื่ม และเครื่องปรุงรสที่เกิดขึ้นระหว่างพยาบาลและผู้ป่วยโดยการสร้างสัมพันธภาพและมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล กำหนดปัญหาและวางแผนการแก้ปัญหาร่วมกัน โดยการตั้งเป้าหมาย เสนอวิธีการแก้ปัญหาและตกลงเลือกวิธีการแก้ปัญหาร่วมกันระหว่างพยาบาลผู้ป่วย โดยผู้ป่วยเป็นผู้ตัดสินใจเลือกวิธีการปฏิบัติตามวิธีการที่ได้เลือกและตกลงร่วมกันกับพยาบาลเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

ดังนั้น พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง การรับประทานอาหารที่มีโปรตีนมากเกินไปจะทำให้มีการสะสมสารไนโตรเจนในรูปของยูเรียและฟอสเฟตสูง ถ้ารับประทานน้อยจะทำให้เกิดภาวะทุพโภชนาการและทำให้อัตราการเสียชีวิตเพิ่มขึ้น หากดื่มน้ำมากเกินไป จะทำให้เกิดภาวะน้ำเกินได้ ทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่เป็นอันตรายที่ทำให้เสียชีวิตได้ เช่น ภาวะน้ำท่วมปอด หัวใจล้มเหลว ดังนั้น การบริโภคอาหารและน้ำที่ถูกต้องจะช่วยลดการสร้างและ

สะสมของเสียในร่างกาย ช่วยลดโรคแทรกซ้อนจากภาวะทุพโภชนาการและลดอัตราการเสียชีวิตได้³ ในการให้ความรู้ คำแนะนำในการรับประทานอาหารอย่างเข้มงวด (intensive diet counseling) โดยนักกำหนดอาหารให้ความรู้ สามารถที่จะช่วยแก้ไขภาวะทุพโภชนาการได้³ และการให้ความรู้เรื่องโรคไตเรื้อรังด้านอาหารและโภชนาการ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พบว่าผู้ป่วยมีความรู้ด้านอาหารและโภชนาการและมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมเพิ่มขึ้น ปริมาณอาหารหลักที่ได้รับจากการบริโภคอาหารได้รับพลังงานและคาร์โบไฮเดรตเพิ่มขึ้น¹⁰

นอกจากนี้ ทฤษฎีการบรรลุเป้าหมายของคิงเป็นทฤษฎีที่เน้นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลและผู้ให้บริการ โดยมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลตามการรับรู้ของแต่ละฝ่ายแล้วร่วมกันกำหนดปัญหาเป้าหมายและวิธีการนำสู่เป้าหมาย ซึ่งจากมโนทัศน์การบรรลุเป้าหมายของการปฏิสัมพันธ์ (transaction) เป็นกระบวนการปฏิสัมพันธ์ที่บุคคลมีการติดต่อสื่อสารเพื่อไปสู่เป้าหมายที่วางไว้¹¹ ในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องเหมาะสมและมีระดับอัลบูมินในเลือดอยู่ในระดับปกติ ผู้วิจัยได้นำการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายมาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่าการใช้ทฤษฎีการบรรลุเป้าหมายของคิง สามารถปรับพฤติกรรมของผู้ใช้บริการและมีผลช่วยควบคุมโรคในผู้ป่วยหลายกลุ่ม เช่น การนำไปใช้ในโปรแกรมการพยาบาลที่บ้านกับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ช่วยให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองและควบคุมโรคได้ดีขึ้น¹² การนำไปใช้ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดช่วยให้ผู้ป่วยหายใจและไออย่างมีประสิทธิภาพและป้องกันการเกิดภาวะปอดแฟบ¹³

สำหรับการนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม สามารถทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารทั้งชนิด ปริมาณ และ ความถี่ที่ถูกต้องเหมาะสมมากขึ้น¹⁴

วิธีดำเนินการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนของมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่รับรอง อ.174/2556 รูปแบบการวิจัยเป็นแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (one group pretest posttest design) เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) คือผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3.5 กรัมต่อเดซิลิตร ที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่ง จำนวน 28 คน ทั้งเพศชายและเพศหญิง ในช่วงระยะเวลาที่ศึกษาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ถึงเดือนมกราคม พ.ศ. 2557

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยประยุกต์จากงานวิจัยของ ศศิธร ชิดน้าย¹⁴ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาโดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ มัชฌิมฐาน ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. คะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมก่อนและหลังการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายประยุกต์จากงานวิจัยของ ศศิธร ชิดน้าย¹⁴ ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ค่าความตรงของเนื้อหา 0.86 เครื่องมือนำไปวิจัยกับ

ผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจำนวน 30 คน เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค ได้ค่าเท่ากับ 0.92 วิเคราะห์เปรียบเทียบด้วยการทดสอบโดยใช้สถิติ dependent sample t-test

3. ระดับอัลบูมินในเลือดวิเคราะห์ด้วยการทดสอบโดยใช้สถิติ wilcoxon signed rank test

จำนวนประชากร

ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่เข้ารับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 191 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่เข้ารับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมในหน่วยไตเทียมโรงพยาบาลเอกชนแห่งหนึ่งในเขตกรุงเทพมหานคร ระหว่างเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2556 ถึงเดือน มกราคม พ.ศ. 2557 จากการคำนวณได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 28 คน

วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นบุคคลที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาโดยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทั้งเพศชายและเพศหญิง
2. อายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป
3. มีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3.5 กรัมต่อเดซิลิตร

4. เป็นผู้ที่มีการรับรู้ที่ดี สามารถสื่อสารและเข้าใจภาษาไทยได้ดี

5. ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการวิจัย

1. ผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างการวิจัย
2. ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการวิจัย

ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณค่าขนาดอิทธิพล (Effect Size) ซึ่งคำนวณจากสูตรของกลาส¹⁵ ดังนี้

$$d = \frac{\bar{X}_E - \bar{X}_C}{SD_C}$$

d = ขนาดอิทธิพล

$\bar{X}_E$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มวิจัย

$\bar{X}_C$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม

SD_C = ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มควบคุม

ในการวิจัยครั้งนี้ได้คำนวณค่าขนาดอิทธิพลจากการนำค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มวิจัยและกลุ่มควบคุมจากงานวิจัยเรื่องผลของการพยาบาลตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิงต่อพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมของ ศศิธร ชิดนาค¹⁴ ซึ่งเป็นการศึกษาที่คล้ายคลึงกับการศึกษานี้ ผลการศึกษาพบว่าหลังการทดลองกลุ่มวิจัยมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเท่ากับ 32.69 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 2.529 และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารเท่ากับ 23.27 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.94 คำนวณค่าขนาดอิทธิพลได้ดังนี้

$$d = \frac{32.69 - 23.27}{4.94} \quad d = 1.90$$

จากนั้นนำค่าขนาดอิทธิพล (d) มาประมาณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางขนาดตัวอย่างประมาณค่าอิทธิพล โดยกำหนด $\alpha = .05$ Power = .80 ซึ่งได้ค่าอิทธิพลมากกว่า .80 เมื่อนำค่าที่ได้ไปเปิดตารางขนาดตัวอย่างซึ่งจะได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างจำนวนน้อย ทำให้งานวิจัยขาดความน่าเชื่อถือจึงใช้วิธีการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Bernard Rosner ทั้งนี้ได้กำหนดความคลาดเคลื่อนของค่าเฉลี่ยของประชากรร้อยละ 5

$$n_0 \geq \frac{\left(Z_{1-\frac{\alpha}{2}} + Z_{1-\beta}\right)^2}{(\mu_1 - \mu_0)^2} \quad n_0 \geq 25.158$$

n_0	หมายถึง	จำนวนขนาดตัวอย่างที่น้อยที่สุดที่ทำให้การทดสอบสถิติสรุปค่าความแตกต่างในเชิงนัยสำคัญทางสถิติ
Z	หมายถึง	ระดับความมั่นใจที่กำหนด หรือระดับนัยสำคัญทางสถิติ
α	หมายถึง	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดให้ = 5% หรือ $\alpha = .05$
$1-\beta$	หมายถึง	ลำดับของการทดสอบซึ่งกำหนดให้ = 90% หรือ $1-\beta = .90$
$\mu_1 - \mu_0$	หมายถึง	ค่าความแตกต่างของค่าเฉลี่ยที่บอกว่าแตกต่างกันในทางปฏิบัติให้เท่ากับ 5%

ในการวิจัยผลของการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายต่อพฤติกรรมการบริโภคอาหารและระดับอัลบูมินในเลือดในผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้ารับการฟอกเลือดทั้งหมด จำนวน 191 คน และกลุ่มตัวอย่างที่ตรงตามคุณสมบัติที่มีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำกว่าหรือเท่ากับ 3.5 กรัมต่อเดซิลิตร มีจำนวน 29 คน ผู้วิจัยจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดในการวิจัยในครั้งนี้ แต่เนื่องจากมีผู้ป่วยเสียชีวิตระหว่างการวิจัยไป 1 คน ดังนั้นจึงเหลือกลุ่มตัวอย่าง 28 คน

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยในครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 15 คน (ร้อยละ 53.00) มีอายุ 61 ปีขึ้นไปมากที่สุด จำนวน 11 คน (ร้อยละ 39.30) รองลงมาอายุ 51 - 60 ปี จำนวน 9 คน (ร้อยละ 32.10) ส่วนใหญ่มีรายได้ไม่เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย จำนวน 15 คน (ร้อยละ 53.60) กลุ่มตัวอย่างทุกคนเป็นโรคเรื้อรัง โดยพบว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุดจำนวน 25 คน (89.30) รองลงมาเป็นโรคเบาหวาน จำนวน 16 คน และเป็นโรคกรวยไตอักเสบเรื้อรัง จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 89.30 57.10 และ 7.10 ตามลำดับ สำหรับระยะเวลาในการฟอกเลือดส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 19 คน (ร้อยละ 67.90) ส่วนใหญ่ฟอกเลือด 3 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 20 คน (ร้อยละ 71.40) กลุ่มตัวอย่างซื้ออาหารรับประทานทุกมื้อและประกอบอาหารรับประทานเองบางมื้อ จำนวน 12 คนเท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 42.90 นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างมีระดับอัลบูมินในเลือดก่อนการวิจัยระหว่าง 2.0 - 3.5 กรัมต่อเดซิลิตร ส่วนหลังการวิจัยกลุ่มตัวอย่างมีระดับอัลบูมินในเลือดระหว่าง 2.7 - 4.4 กรัมต่อเดซิลิตร เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของระดับอัลบูมินในเลือดของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการวิจัย พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการวิจัยโดยใช้ dependent sample t-test

ข้อมูล	กลุ่มตัวอย่าง (n = 28)				t	p-value
	ก่อนการวิจัย		หลังการวิจัย			
	Mean	SD	Mean	SD		
หมวดเนื้อสัตว์						
1. รับประทานเนื้อสัตว์ไม่ติดมันวันละ 3 ส่วน = 6 ช้อนโต๊ะ	1.89	.68	2.35	.48	-4.83	<.001
2. รับประทานไข่ขาววันละ 6 ฟอง	2.17	.81	2.42	.79	-3.00	.006*

ข้อมูล	กลุ่มตัวอย่าง (n = 28)				t	p-value
	ก่อนการวิจัย		หลังการวิจัย			
	Mean	SD	Mean	SD		
3. รับประทานเนื้อปลารวันละ 6 ส่วน = 12 ช้อนโต๊ะ	1.78	.78	2.53	.79	-5.66	<.001
4. รับประทานอาหารทะเล	2.14	.44	2.21	.49	-1.44	.161
5. รับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน	1.96	.33	2.21	.49	-3.00	.006*
6. รับประทานเครื่องในสัตว์	2.39	.56	2.75	.51	-3.87	.001*
7. รับประทานปีกไก่	2.32	.47	2.57	.50	-3.00	.006*
รวมหมวดเนื้อสัตว์	2.09	.15	2.43	.17	-8.18	<.001
หมวดข้าว						
8. รับประทานข้าวเจ้า ข้าวเหนียว หรือข้าวต้ม ที่รินน้ำออกวันละ 9-12 ถ้วย	2.78	.41	2.75	.58	.570	.573
9. รับประทานข้าวต้มหรือโจ๊ก	2.28	.53	2.17	.66	1.800	.083
10. รับประทานขนมปังโฮลวีท	2.21	.68	2.67	.54	-4.837	<.001
รวมหมวดข้าว	2.42	.31	2.53	.06	-2.353	.02*
หมวดไขมัน						
11. ใช้น้ำมันพืชในการประกอบอาหาร วันละ 9 ช้อนชา	1.78	.49	1.78	.49	-	-
12. ใช้น้ำมันหมูในการประกอบอาหาร	2.89	.31	2.89	.31	-	-
13. รับประทานไข่แดง	2.46	.50	2.64	.48	-2.423	.022*
14. รับประทานขาหมู หมูสามชั้น เป็ดพะโล้ หนังไก่	2.14	.59	2.25	.58	-1.800	.083
15. รับประทานอาหารใส่กะทิ หรือขนมใส่กะทิ	2.21	.49	2.42	.50	-2.714	.011*
16. รับประทานสลัดที่ราดน้ำสลัด	1.10	.68	2.92	.26	-7.484	<.001
รวมหมวดไขมัน	2.09	.42	2.48	.43	5.923	<.001
หมวดผลไม้						
17. รับประทานผลไม้ตามปกติ	1.10	.68	.92	.46	-7.235	<.001
18. นำผลไม้มารับประทานเฉพาะ วันฟอกเลือดเท่านั้น	3.00	.00	2.92	.26	2.260	.032*
รวมหมวดผลไม้	2.05	.34	1.92	.36	2.553	.017*
หมวดผัก						
19. รับประทานมะเขือเปราะ บวบ กะหล่ำปลี	.89	.49	.89	.49	-	-

ข้อมูล	กลุ่มตัวอย่าง (n = 28)				t	p-value
	ก่อนการวิจัย		หลังการวิจัย			
	Mean	SD	Mean	SD		
20. รับประทาน ผักกาดขาว ถั่วงอก เห็ดนางฟ้า เห็ดหูหนู ฟักทอง ไม่เกินวันละ 11/2-3 ถ้วยตวง	1.96	.50	1.85	.59	1.800	.083
รวมหมวดผัก	1.42	.50	1.37	.54	1.800	.083
หมวดนมและผลิตภัณฑ์						
21. ดื่มนมสด	2.78	.49	2.78	.41	.000	1.000
22. ดื่มนมถั่วเหลือง	2.78	.62	2.96	.18	-1.544	.134
23. ดื่มโมโล โอวัลติน	2.60	.68	2.67	.47	-1.000	.326
24. รับประทานขนมปังทาเนย	2.53	.57	2.67	.47	-2.121	.043*
25. ดื่มน้ำเต้าหู้	2.64	.48	2.85	.35	-2.714	.011*
26. รับประทานไอศกรีมกะทิ ไอศกรีมผลไม้	2.32	.54	2.53	.57	-2.714	.011*
รวมหมวดนมและผลิตภัณฑ์	2.60	.57	2.75	.41	-4.600	<.001
หมวดน้ำและเครื่องดื่ม						
27. ดื่มน้ำบริสุทธิ์วันละไม่เกิน 500 มิลลิลิตร	2.10	.78	2.46	.74	-3.873	.001*
28. ดื่มน้ำแร่หรือเครื่องดื่มเกลือแร่	.14	.35	.10	.41	.570	.573
29. ดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน น้ำผลไม้	2.32	.72	2.67	.47	-3.382	.002*
30. ดื่มเครื่องดื่มบำรุงกำลัง ชา กาแฟ	2.03	1.07	2.28	.76	-3.000	.006*
31. ดื่มเครื่องดื่มอื่นๆ (น้ำมนต์ น้ำสมุนไพร)	2.93	.26	2.96	.19	-1.000	.326
รวมหมวดน้ำและเครื่องดื่ม	1.90	.06	2.10	.51	-4.484	<.001
หมวดเครื่องปรุงรส						
32. ใช้เกลือป่นในการปรุงรสอาหาร	2.00	.38	2.07	.46	-1.441	.161
33. ใช้น้ำปลา ซีอิ๊ว ซอสปรุงรสอาหาร	1.89	.41	1.82	.66	1.000	.326
34. ใช้กะปิ ปลาร้า เต้าเจี้ยวในการปรุงรสอาหาร	2.10	.41	2.71	.53	-6.460	<.001
35. ใช้ผงชูรสในการปรุงรสอาหาร	1.96	.50	1.96	.42	.000	1.000
36. รับประทานอาหารหมักดอง หรือปลาร้ากระป๋อง	2.46	.57	2.75	.51	-3.286	.003*
รวมหมวดเครื่องปรุงรส	2.06	.80	2.26	.52	13.590	<.001
ภาพรวมทั้งหมด	2.52	.63	2.82	.39	-3.57	.001*

จากตารางที่ 1 ผลการวิจัยพบว่าพฤติกรรมในหัวข้อการใช้น้ำมันพืชในการประกอบอาหารวันละ 9 ช้อนชา หัวข้อใช้น้ำมันหมูในการประกอบอาหาร และหัวข้อรับประทานมะเขือเปราะ บวบ กะหล่ำปลี มีพฤติกรรมก่อนและหลังการวิจัยไม่เปลี่ยนแปลง ทำให้ไม่พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรม การบริโภคอาหารของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมนอกจากนั้นยังพบว่า ก่อนการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีมากที่สุดคือหมวดไขมัน และพฤติกรรมที่ดีน้อยที่สุด คือ หมวดผัก ส่วนหลังการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีมากที่สุดคือหมวดนมและผลิตภัณฑ์ พฤติกรรมที่ดีน้อยที่สุดคือหมวดผัก เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการวิจัย พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รายชื่อและแต่ละหมวดอาหารของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับหมวดอาหารที่มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่แตกต่างกันทางสถิติ คือ หมวดผัก ($p = 0.083$)

อภิปรายผล

สมมติฐานที่ว่าหลังการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารดีกว่าก่อนการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

จากผลการศึกษาที่พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารรายชื่อและแต่ละหมวดอาหารของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่หลังให้การพยาบาลโดยการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายสูงกว่าก่อนให้การพยาบาลฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยหมวดอาหารที่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติมี 6 หมวด คือ หมวดข้าว

($p = 0.02$) หมวดเนื้อสัตว์ หมวดไขมัน หมวดนม และผลิตภัณฑ์ หมวดน้ำดื่ม และหมวดเครื่องปรุงรส ($p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$, $p < 0.001$ และ $p < 0.001$ ตามลำดับ) และเมื่อพิจารณาภาพรวมทั้งหมดของคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารพบว่าการก่อนและหลังการวิจัยมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.001$) เช่นเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ศศิธร ชิดนาคี¹⁴ ที่พบว่าผู้ป่วยที่มีการพยาบาลโดยการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมาย มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารในภาพรวมแตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยกลุ่มวิจัยมีการบริโภคอาหารครบห้าหมู่ทุกมื้อ มีปริมาณเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย และมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารหลังการวิจัยดีกว่าก่อนการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิกันต์ คุณวิภูษิตกุล¹⁶ ที่วิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคอาหารและพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมพบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารโดยรวมของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมหลังการวิจัยสูงกว่าก่อนการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) เช่นเดียวกัน

ผลการศึกษาของงานวิจัยนี้สามารถอธิบายได้ว่าในแผนการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายผู้วิจัยมีแผนการพยาบาลทั้งหมด 4 สัปดาห์ คือ ในสัปดาห์ที่ 1, 2, 3 และ 4 ในแต่ละสัปดาห์จะพบผู้ป่วย 2 ครั้ง รวมทั้งหมด 8 ครั้ง โดยสัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 2 เน้นการสร้างสัมพันธภาพและการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและครอบครัว (action, reaction) มีการเริ่มต้นสร้างสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มวิจัยและครอบครัวทำให้เกิดความไว้วางใจมากขึ้นทำให้การติดต่อสื่อสารและการมีปฏิสัมพันธ์ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลการรับรู้

ประสิทธิผลมากขึ้น เนื่องจากกลุ่มวิจัยและครอบครัวกลัวที่จะเปิดเผยข้อมูลต่างๆ ความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคล และทำให้ผู้วิจัยมีโอกาสรับรู้มโนทัศน์ย่อยของระบบบุคคล ระบบระหว่างบุคคล และระบบครอบครัวของกลุ่มวิจัยได้ชัดเจนมากขึ้น ผู้วิจัยได้แลกเปลี่ยนการรับรู้เกี่ยวกับโรคไตเรื้อรัง การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม พฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ซึ่งนำไปสู่การรับรู้ที่ตรงกัน จึงเป็นกุญแจสำคัญในการดำเนินกิจกรรมไปอย่างมีเป้าหมายและต่อเนื่องระหว่างพยาบาลกับผู้ใช้บริการ เมื่อการรับรู้ตรงกันแล้วจึงมีการค้นหาปัญหาร่วมกัน (disturbance or problem) ระหว่างผู้วิจัยกับผู้ป่วย และครอบครัวซึ่งมีเป้าหมายหลัก คือ การมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้อง และมีการเลือกวิธีปฏิบัติในการแก้ไขปัญหายุติกรรมการบริโภคอาหารของกลุ่มวิจัยและครอบครัว หลังจากตั้งเป้าหมายร่วมกันและเลือกวิธีปฏิบัติเพื่อบรรลุเป้าหมายแล้วแต่ละฝ่ายนำสู่การปฏิบัติตามบทบาทของตน (transaction)

สำหรับในการพยาบาลสัปดาห์ที่ 3 และสัปดาห์ที่ 4 ผู้วิจัย กลุ่มตัวอย่างและครอบครัวได้ร่วมกันประเมินผล โดยร่วมกันวิเคราะห์การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้ตามที่ตั้งเป้าหมายไว้หรือไม่ มีการบันทึกการรับประทานอาหารของผู้ป่วยในแต่ละวันและมีการส่งเสริมให้กำลังใจเมื่อกลุ่มทดลองและครอบครัวสามารถปฏิบัติตามเป้าหมายเพื่อส่งเสริมให้มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งมีการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคหาแนวทางแก้ไขร่วมกันในประเด็นที่ยังไม่บรรลุเป้าหมาย ทำให้กลุ่มวิจัยและครอบครัวได้รับทราบข้อมูลสะท้อนกลับ เกิดการเรียนรู้และนำผลการประเมินไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารต่อไป ดังนั้นผลการศึกษานี้จึงสนับสนุนแนวความคิดการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายของคิง ที่สามารถ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยให้ดีขึ้นได้

สำหรับพฤติกรรมการบริโภคอาหารก่อนและหลังการวิจัยที่พบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติ ($p = 0.083$) คือ หมวดยก เนื่องจากกลุ่มวิจัยบางรายไม่ชอบรับประทานอาหารหมวดยกเนื้อสัตว์ จึงรับประทานอาหารหมวดยกมากขึ้น และกลุ่มวิจัยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุแม้จะมีการสอน หรือให้คำแนะนำว่าไม่ควรรับประทานอาหารประเภทผักมากเกินไป ตามที่พยาบาลยกตัวอย่าง แต่ก็มีความเข้าใจว่าสามารถรับประทานผักชนิดอื่นๆ ได้เหมือนเดิม ส่วนพฤติกรรมการบริโภคอาหารหมวดยกผลไม้ที่พบวก่อนการวิจัยมีพฤติกรรมดีกว่าหลังการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.017$) เนื่องมาจากมีผู้ป่วยบางรายมีระดับโปรตีนในเลือดต่ำในช่วงของการวิจัย แพทย์จึงมีคำสั่ง การรักษาให้ผู้ป่วยรับประทานผลไม้มากขึ้น และมีผู้ป่วยอีก 1 ราย ที่มีอาการเบื่ออาหารจึงรับประทานผลไม้แทนข้าว ดังนั้น ผลของพฤติกรรมการบริโภคหมวดยกผลไม้จึงพบว่าหลังการวิจัยผู้ป่วยบริโภคผลไม้มากกว่าก่อนการวิจัย

นอกจากนี้ผู้วิจัยนำข้อมูลพฤติกรรมการบริโภคอาหารในแต่ละหมวดอาหารของกลุ่มตัวอย่างที่ได้จากการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายพบว่ามีการปรับเปลี่ยนการพยาบาลตามปัญหาของผู้ป่วยซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การรับประทานอาหารหมวดยกเนื้อสัตว์พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาเรื่องรับประทานเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ไข่ขาวและรับประทานเนื้อปลา รายละเอียดของแต่ละปัญหาและวิธีการเพื่อบรรลุเป้าหมายดังนี้
 - ปัญหาการรับประทานเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน วันละ 3 ส่วน กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการรับประทานเนื้อสัตว์ติดมัน ได้แก่ รับประทานขาหมูที่ติดมัน ข้าวมันไก่ที่มีหนังติด และหมูสามชั้น ในอาหารประเภทผัด ทอด ที่ซื้อรับประทานจากร้าน

อาหาร 1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างที่ซื้ออาหารรับประทานจากร้านขายอาหารไม่สามารถเลือกอาหารได้ ซึ่งเป็นอาหารที่ไม่สามารถควบคุมระดับไขมันและโปรตีนได้ ส่วนการรับประทานไข่ขาวและเนื้ปลาของกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับอัลบูมินในเลือดต่ำ จะรับประทานไข่ขาว 1 - 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ไข่ขาวที่รับประทานส่วนใหญ่จะเป็นไข่ต้มหรือไข่ลวก และเนื้ปลาเป็นปลาทอดที่มีขายตามร้านอาหาร และจากการแลกเปลี่ยนการรับรู้ระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างและครอบครัว พบว่านอกจากความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของโปรตีนอัลบูมินในร่างกายแล้ว ปัญหาที่สำคัญอีกประการคือรูปแบบการประกอบอาหารการรับประทานบางครั้งรับประทานลำบากเนื่องจากอาหารมีกลิ่น จึงตัดสินใจไม่รับประทานไข่ขาวหรือเนื้ปลาอาหาร และกลุ่มตัวอย่างยังรับประทานอาหารทะเล เนื้อสัตว์ติดมัน และเครื่องในสัตว์ ซึ่งจากแผนการพยาบาลการมีปฏิสัมพันธ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างบางคนในวันที่มาฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่หน่วยไตเทียม จะรับประทานไข่ขาวทอดที่สั่งจากร้านอาหารทุกวัน ฟอกเลือด และทุกวันจันทร์แผนกโภชนาการจะประกอบอาหารประเภทวันที่ทำจากไข่ขาวให้รับประทาน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างบางคนสามารถรับประทานได้ไม่มีกลิ่นของไข่ขาว สำหรับวิธีการแก้ไขปัญหาก็เพื่อบรรลุปเป้าหมายที่กลุ่มตัวอย่างได้กำหนดไว้เพื่อให้บรรลุปเป้าหมายในการเพิ่มระดับอัลบูมินในเลือด คือ ปรับเปลี่ยนรูปแบบของการประกอบอาหารรับประทานโดยเปลี่ยนการรับประทานอาหารประเภทปลาทอดเป็นต้ม ตุ่น และนึ่ง มากขึ้น โดยใช้ฝึกบางชนิดในการดับกลิ่น การรับประทานเนื้อหมู ไก่ จะหลีกเลี่ยงไขมัน ส่วนการรับประทานไข่ขาวกลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลเกี่ยวกับอาหารที่ทำจากผลิตภัณฑ์จากไข่ขาวในการปรับเปลี่ยนรูปแบบของอาหารและมีการสอนการทำวันจากไข่ขาวจากแผนกโภชนาการที่กลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่บอกสามารถรับประทานไข่ขาวได้มากขึ้น ไม่มีกลิ่น และมีการส่งต่อข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างเรื่องการรับประทานไข่ขาวสู่ผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยกัน

2. การรับประทานอาหารหมวดข้าว กลุ่มตัวอย่างมีรับประทานข้าวต้มทุกวัน 1 คน เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุที่มีปัญหาเรื่องเคี้ยวอาหารและการกลืน และบางคนยังมีการรับประทานขนมปังโฮวีท 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์สูง เนื่องจากบางรายรับประทานพร้อมกับเครื่องดื่มกาแฟ วิธีแก้ไขปัญหาก็เพื่อบรรลุปเป้าหมายที่กลุ่มตัวอย่างได้กำหนดไว้เพื่อบรรลุปเป้าหมายในการลดการรับประทานขนมปังโฮวีทและรับประทานข้าวต้มที่มีน้ำน้อย

3. การรับประทานอาหารหมวดไขมัน กลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารที่ใช้ไขมันหมูในการประกอบอาหาร อาหารที่มีไขมันสูง ได้แก่ ขาหมูติดมัน หมูสามชั้น หนังไก่ทอด และอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนประกอบ มี 1 คน ที่รับประทานขนมหวานใส่กะทิบ่อยครั้ง วิธีแก้ไขปัญหาก็เพื่อบรรลุปเป้าหมายที่กลุ่มตัวอย่างได้กำหนดไว้เพื่อบรรลุปเป้าหมาย คือ การปรับเปลี่ยนการใช้ไขมันในการประกอบอาหาร โดยเปลี่ยนมาใช้ไขมันปาล์ม ส่วนการประกอบอาหารหลีกเลี่ยงการใส่กะทิ เลือกเนื้อหมูหรือเนื้อไก่ไม่มีมันและหนัง อาหารที่ทอดและผัด เปลี่ยนเป็นต้ม ตุ่น หรือนึ่งมากขึ้น

4. การรับประทานอาหารหมวดผลไม้ กลุ่มตัวอย่างมี 5 คน ที่รับประทานผลไม้ 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ผลไม้ที่รับประทานเป็น ส้ม กล้วย ฝรั่ง แอปเปิ้ล รับประทานครั้งละ 1/2 - 1 ลูก และแตงโม และมี 1 คน ที่รับประทานผลไม้ทุกวัน โดยรับประทานมื่อละ 2-3 ชิ้น ซึ่งแพทย์ผู้ทำการรักษาอนุญาตให้รับประทานหลังจากการตรวจเกลือแร่โพแทสเซียมอยู่ในระดับต่ำ วิธีแก้ไขปัญหาก็เพื่อบรรลุปเป้าหมายที่กลุ่มตัวอย่างได้กำหนดไว้เพื่อบรรลุปเป้าหมาย คือ การลดปริมาณผลไม้ที่รับ

ประทานและงดรับประทานผลไม้ที่มีโพแทสเซียมสูง เช่น กุ้ง ส้ม เลือกรับประทานผลไม้ที่มีโพแทสเซียมต่ำ

5. การรับประทานอาหารหมวดผัก กลุ่มตัวอย่างรับประทานอาหารประเภทผักในการประกอบอาหารรับประทานเองและซื้อรับประทาน ส่วนใหญ่รับประทานกะหล่ำปลี ผักกาดขาว ผักนึ่ง ถั่วอกจากการรับประทานถ้วยเดียวหรือผัด วิธีแก้ไข้ปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมาย ที่กลุ่มตัวอย่างได้กำหนดไว้เพื่อบรรลุเป้าหมาย คือ การลดปริมาณผักและงดรับประทานผักที่มีโพแทสเซียมสูง

6. การรับประทานหมวดน้ำนมและผลิตภัณฑ์ มีกลุ่มตัวอย่าง 1 คน เป็นผู้สูงอายุที่บ้านเป็นร้านขายของชำจะดื่มนมถั่วเหลืองทุกวันและกลุ่มตัวอย่าง 4 คน ที่ทำงานจะดื่มกาแฟ เครื่องดื่มบำรุงกำลังเป็นประจำทุกวัน วันละ 1 - 2 แก้ว ก่อนทำงาน เนื่องจากต้องทำงานยกของหนัก ส่วนการจำกัดน้ำดื่มมีกลุ่มตัวอย่าง 7 คน ที่ดื่มน้ำเกิน วิธีแก้ไข้ปัญหาเพื่อบรรลุเป้าหมายที่กลุ่มตัวอย่างได้กำหนดไว้เพื่อบรรลุเป้าหมาย คือ จะลดปริมาณเครื่องดื่มบำรุงกำลัง ชา กาแฟลง บางรายงดกาแฟ กลุ่มตัวอย่างเลือกวิธีคือหยุดลดปริมาณลดลงโดยกำหนดเป้าหมายระยะเวลาในการลดตามความเหมาะสมของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งการติดตามประเมินผลการบรรลุเป้าหมายในการพยาบาลครั้งที่ 3 และ 4 พบว่ากลุ่มวิจัยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดื่มน้ำ นม และผลิตภัณฑ์ เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนตามที่ตั้งเป้าไว้

7. การรับประทานอาหารที่เครื่องปรุงรส กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมเพิ่มเติมน้ำปลา ซีอิ๊ว ซอสปรุงรสในอาหารที่ปรุงสำเร็จแล้ว ระหว่างการรับประทานอาหารมีการใช้เครื่องปรุงหลายชนิดในการประกอบอาหาร รับประทานอาหารแปรรูปที่มีโซเดียมสูง เช่น อาหารทะเลตากแห้ง ปลาแห้ง หมูหยอง อาหารกระป๋อง และการรับประทาน

อาหารส่วนใหญ่ซื้อรับประทาน ซึ่งเป็นอาหารที่ไม่สามารถควบคุมปริมาณโซเดียมได้ และมักจะมีโซเดียมสูงเป็นส่วนใหญ่ และจากการแลกเปลี่ยนการรับรู้ระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่างและครอบครัวพบว่านอกจากความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับปริมาณโซเดียมในอาหารแล้ว ปัญหาที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือ การรับรู้รสชาติอาหาร ซึ่งกลุ่มตัวอย่างและครอบครัวเคยชินกับการรับประทานอาหารที่มีรสชาติเค็ม สำหรับวิธีการแก้ปัญหาเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กลุ่มตัวอย่างได้กำหนดไว้เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการลดการรับประทานอาหารที่มีโซเดียมสูง คือ ลดการใส่เครื่องปรุงในอาหาร ลดชนิดของเครื่องปรุง และลดปริมาณการใส่เครื่องปรุงในการประกอบอาหาร ลดหรือหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารแปรรูปที่มีโซเดียมสูง โดยหลีกเลี่ยงการซื้ออาหารประเภทดังกล่าว สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ซื้ออาหารรับประทาน ซึ่งมีข้อจำกัดในการปรับเปลี่ยน จึงเลือกวิธีแก้ไข้ปัญหาโดยจะไม่เติมเครื่องปรุงเพิ่ม และงดรับประทานอาหารที่รสชาติไม่เค็มเพื่อให้เกิดความเคยชินของกลุ่มตัวอย่างและครอบครัว

จากผลการศึกษาที่พบว่า ระดับอัลบูมินในเลือดของกลุ่มตัวอย่างหลังการวิจัยมีระดับอัลบูมินในเลือดสูงกว่าก่อนการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) นั้นสอดคล้องกับการศึกษาของ Leon และคณะในปี ค.ศ. 2001 ที่พบว่าการให้คำแนะนำด้านอาหารอย่างเข้มงวด (intensive diet counseling) ในผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการรักษาด้วยการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมที่มีภาวะอัลบูมินในเลือดต่ำกว่า 3.4 กรัมต่อเดซิลิตร จำนวน 52 ราย พบว่าสามารถที่จะช่วยแก้ไข้ภาวะทุพโภชนาการได้โดยมีระดับอัลบูมินในเลือดเพิ่มขึ้นมากกว่า 0.5 กรัมต่อเดซิลิตรร้อยละ 27 สำหรับผลการวิจัยนี้สามารถอธิบายได้ว่าหลังการวิจัยมีระดับอัลบูมินในเลือดสูงกว่าก่อนการวิจัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิตินั้นอาจ

เป็นเพราะว่าผู้วิจัยได้เน้นย้ำความสำคัญของการบริโภคหมวดอาหารโปรตีนโดยเฉพาะไข่ขาว ซึ่งผู้วิจัยได้จัดทำเมนูไข่ขาวประมาณ 20 รายการ เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวสามารถจัดทำอาหารจากไข่ขาวได้หลากหลายหมุนเวียนกันไปในแต่ละวัน ทำให้ผู้ป่วยไม่เบื่อที่จะรับประทานไข่ขาว ซึ่งตามปกติในสถานพยาบาลส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะได้รับคำแนะนำให้รับประทานไข่ต้มทำให้ผู้ป่วยรู้สึกเบื่ออาหารเพราะบริโภคซ้ำกันทุกวันทำให้ค่อย ๆ บริโภคไข่ขาวน้อยลงจนเลิกบริโภคในบางราย ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับโปรตีนไม่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

สรุปและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มากที่สุดคือหมวดนมและผลิตภัณฑ์ พฤติกรรมที่ดื่มน้อยที่สุดคือหมวดผัก และพบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหาร รายข้อ และแต่ละหมวดอาหารของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความแตกต่างกัน ดังนั้นในด้านการพยาบาลควรมีการนำการพยาบาลการมีปฏิสัมพันธ์อย่างมีเป้าหมายไปใช้ในการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารของผู้ป่วยไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ถูกต้องต่อเนื่อง และมีระดับอัลบูมินในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยมีบุคลากรทีมสุขภาพส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการดูแลตนเอง และให้การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน เพื่อควบคุมภาวะของโรคและป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ควรมีการติดตามพฤติกรรมการบริโภคอาหารในระยะยาวอย่างน้อย 6 เดือน เพื่อประเมินผลการคงอยู่ของพฤติกรรมบริโภคอาหารที่ดีให้คงไว้ได้นานที่สุดและการศึกษาวิจัยครั้งต่อไปควรคำนึงถึงกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาความไม่สมดุลของเกลือแร่ (electrolyte imbalance) ทั้งนี้เพื่อให้การพยาบาล

สอดคล้องกับภาวะสุขภาพและการดำเนินโรคของผู้ป่วย

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอย่างสูงจาก อาจารย์ ดร.กนกพร นทีธนสมบัติ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และรองศาสตราจารย์ พรศิริ พันธสี อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัชนี นามจันทรา กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิจาก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยรังสิต และอาจารย์ ดร.นภาพร แก้วนิมิตชัย ในการให้คำปรึกษาและแนวทางอันเป็นประโยชน์ ตลอดจนตรวจแก้ไข และเสนอแนะเพิ่มเติมให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลหัวเฉียว หัวหน้าหน่วยไตเทียม คุณวันเพ็ญ ใจนุ่ม และเจ้าหน้าที่หน่วยไตเทียม โรงพยาบาลหัวเฉียวทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการศึกษา

เอกสารอ้างอิง

1. พรธมนบุปผา ชูวิเชียร. Renal Failure and indication for Dialysis. ใน: ประเสริฐ ธนกิจจารุ และสุพัฒน์, บรรณาธิการ. ตำราการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯเวชสาร; 2551. หน้า 10.
2. ประเสริฐ ธนกิจจารุ และสุพัฒน์ วาณิชยการ. ตำราการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมและการพยาบาล. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯเวชสาร; 2551.
3. ขวลิต รัตนกุล.โภชนาการสำหรับผู้ป่วย Chronic Hemodialysis.ใน: สมชาย เอี่ยมอ่องและคณะ, บรรณาธิการ. Textbook of Hemodialysis. นครปฐม: เอไอ พรินติ้ง; 2553. หน้า 1711.
4. Chertow GM, Ackert K, Lew NL, Lazarus JM, Lowrie EG. Pre-albumin is as important as albumin in the assessment of hemodialysis patients. Kidney Int. 2000; 58: 2512-7.

5. Combe C, McCullough KP, Asano Y. Kidney disease outcome quality Initiative (K/DOQI) and the dialysis outcome and practice pattern study (DOPPS): Nutrition guidelines, indicators, and practice. Am J Kidney Dis 2004; (44 suppl 2): S33-46.
6. ณัฐชัย ศรีสวัสดิ์ และสมชาย เอี่ยมอ่อง. แนวทางการปฏิบัติทางคลินิกของ NKF/DOQI, EBPG, CSN, UK และ CARI ในการดูแลโภชนาการสำหรับผู้ป่วยที่ได้รับการฟอกเลือดและผู้ป่วยล้างไตทางช่องท้องชนิดถาวร. ใน: สมชาย เอี่ยมอ่อง, เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์, ธนิตดา ตระการวณิช และเถลิงศักดิ์ กาญจนบุษย์, บรรณาธิการ. Improving Quality of Dialysis. กรุงเทพฯ: เท็กซ์ แอนด์ เจอร์ นัล พับลิเคชั่น; 2549. หน้า 439-52.
7. Mehrotra R, Kopple JD. Nutrition management of maintainace dialysis patient: why aren't we doing better? Annu Rev Nutr 2001; 21: 343-79.
8. อุปถัมภ์ ศุภสินธุ์. Clinical dialysis: Nutritional Management and Diet in Maintenance Dialysis Patient. กรุงเทพฯ : บริษัท เท็กซ์ แอนด์ เจอร์นัล พับลิเคชั่น จำกัด; 2550.
9. Leon JB, Majerle AD, Soinski JA, Kushner I, Ohri-Vachaspati P, Sehgal AR. Can a nutrition intervention improve albumin level among hemodialysis patient? A pilot study. J Ren Nutr 2001; 11: 9-15.
10. พิมพ์ อ่อนแสงงาม. ผลของการให้โภชนศึกษา กับผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วย เครื่องไตเทียม [การค้นคว้าแบบอิสระวิทยาศา สตรมหาบัณฑิตสาขาคหกรรมศาสตร์เพื่อ พัฒนาชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2546.
11. สมจิต หนูเจริญกุล. การพยาบาล: ศาสตร์ของ การปฏิบัติ พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: วี เจ พรินติ้ง; 2544.
12. จุฑารัตน์ ภาตะนันท์. ผลของโปรแกรมการ พยาบาลที่บ้านต่อพฤติกรรม การดูแลตนเอง และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดัน โลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดัน โลหิต. [วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเวชปฏิบัติชุมชน]. สมุทรปราการ มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ; 2554.
13. อัญชลี วงศ์ใหญ่. ผลของโปรแกรมการพยาบาล ตามทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของคิง ต่อภาวะปอดแฟบและความพึงพอใจของผู้ป่วย หลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด [วิทยานิพนธ์พยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่]. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ; 2552.
14. ศศิธร ชิดนายิ. ผลของการพยาบาลตามทฤษฎี ความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายต่อพฤติกรรม การบริโภคอาหารของผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ได้รับการ ฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม[วิทยานิพนธ์ พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. เชียงใหม่: บัณฑิต วิทยาลัยมหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2547.
15. บุญใจ ศรีสถิตินางกูร. ระเบียบวิจัยทางพยาบาล ศาสตร์ The methodology in nursig research. พิมพ์ ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ยู แอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย จำกัด; 2550.
16. ชนิกันต์ คุณวิภูศิลป์กุล. พฤติกรรมการบริโภค อาหารและพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วย ไตเรื้อรังที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม [วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขา คหกรรมศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน]. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง; 2549.