



บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วย ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

Factors Related to Quality of Life in Patients with Diabetic Retinopathy

มลฤดี ชาตรีเวโรจน์, พย.ม. (Monruadee Chatreewarote, M.N.S.)*

รุ่งระวี นาวิเจริญ, ปร.ด. (Rungrawee Navicharern, Ph.D.)**

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

รูปแบบการวิจัย: การวิจัยแบบบรรยายเชิงความสัมพันธ์

วิธีดำเนินการวิจัย: กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา อายุ 20-59 ปี จำนวน 140 คน ซึ่งมารับการรักษาที่คลินิกจอประสาทตา โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามธิบดี และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบสอบถามคุณภาพชีวิต แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามความวิตกกังวล และแบบสอบถามการจัดการตนเองของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา แบบสอบถามทั้งหมดผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน มีค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่าของครอนบาคเท่ากับ .90, .90, .90 และ .71 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบอันดับ สเปียร์แมน และเพียร์สัน

ผลการวิจัย: 1. คุณภาพชีวิตโดยรวมของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.52$, $SD = 0.71$)

2. เพศและอายุไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ($p > .05$)

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

**อาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



3. การมีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\eta = .52$)

4. ระดับการมองเห็น ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = -.44$, $p = -.37$ และ $r = -.79$ ตามลำดับ)

5. การสนับสนุนทางสังคมและการจัดการตนเองที่เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .72$ และ $r = .53$ ตามลำดับ)

สรุป: พยาบาลควรคำนึงถึงปัจจัยด้าน การมีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังโรคเบาหวาน ระดับการมองเห็น ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ความวิตกกังวล การสนับสนุนทางสังคม และการจัดการตนเองที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน ในการวางแผนจัดกิจกรรมการพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยต่อไป

คำสำคัญ: ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา / ผู้ป่วยเบาหวาน / คุณภาพชีวิต

Abstract

Purpose: To explore the quality of life (QOL) and the factors related to QOL of patients with diabetic retinopathy.

Design: Descriptive correlational research.

Method: The subjects were 140 patients with diabetic retinopathy aged 20-59 years from outpatient department of the retinopathy clinic namely Siriraj Hospital, Ramathibodi Hospital and King Chulalongkorn Memorial Hospital. Data were collected using personal characteristic form, the QOL questionnaire, the social support questionnaire, the anxiety questionnaire, and the diabetic self-management questionnaire. Their content validity was examined by 5 experts. Their Cronbach's alpha coefficients were .90, .90, .90, and .71, respectively. Percentage, mean, standard deviation, Eta, Spearman, and Pearson correlation coefficients were used to analyze data.

Results:

1. The QOL of patients with diabetic retinopathy was at a good level ($\bar{X} = 3.52$, $SD = 0.71$).

2. Sex and age were not related to QOL of patients with diabetic retinopathy ($p > .05$).



3. Having chronic diabetic complications was significantly related to QOL of patients with diabetic retinopathy ($\eta = .52$, $p < .05$).

4. Visual acuity, level of diabetic retinopathy severity, and anxiety were significantly and negatively related to QOL of patients with diabetic retinopathy ($p = -.44$, $p = -.37$ and $r = -.79$, $p < .05$).

5. Social support and diabetic self-management were significantly and positively related to QOL of patients with diabetic retinopathy ($r = .72$ and $r = .53$, $p < .05$).

Conclusion: Nurses should consider chronic diabetic complications, visual acuity, level of diabetic retinopathy severity, anxiety, social support, and diabetic self-management when planning nursing care to enhance QOL for diabetic retinopathy patients.

Keywords: Diabetic retinopathy / Diabetic patient / Quality of life

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเกิดเนื่องจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ไม่ดี โดยปัจจัยเสี่ยงของการเกิด ได้แก่ ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน ตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป การควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ไตผิดปกติจากเบาหวานหรือไตเสื่อมจากเบาหวาน และความดันโลหิตสูง (สำนักพัฒนาวิชาการแพทยกรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) โรคแทรกซ้อนนี้จึงพบได้มากขึ้นกว่าในอดีต อาจกล่าวได้ว่าผู้ป่วยเบาหวานเกือบทุกราย จะต้องมีความเสี่ยงเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเกิดขึ้นด้วยเสมอไม่มากก็น้อย โดยในระยะแรกจะไม่มีอาการ แต่ถ้าไม่ได้รับการรักษาจะทำให้ตาบอดได้มากกว่าร้อยละ 50 (Herman et al., 1983) ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

จากการศึกษาความชุกของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาในต่างประเทศ พบในประเทศออสเตรเลียและประเทศสหรัฐอเมริการ้อยละ 22-36 (Ecosse et al., 2004) โดยเฉพาะในกลุ่มประชากร

วัยทำงานในประเทศอุตสาหกรรมหรือในประเทศตะวันตกที่พัฒนาแล้ว (อายุต่ำกว่า 55 ปี) (Kohner and Porta, 1992) และจากผลการเฝ้าระวังโรคเบาหวานเฉพาะกลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน พบภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาร้อยละ 10.1 (สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2550) ส่วนในจังหวัดต่างๆ ของประเทศไทย พบตั้งแต่ร้อยละ 17-32 (อุดม ภู่วโรดม, 2550)

ในการศึกษารั้งนี้ จึงได้นำแนวคิดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก (The World Health Organization Quality of Life Assessment Group, 1996) ซึ่งมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมเรื่องคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ซึ่งพบแต่งงานวิจัยในต่างประเทศ โดยการศึกษาของ Melissa (2002) พบว่า ระดับการมองเห็น เพศ และอายุมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้ ส่วนการศึกษาของ Sanjay et al. (2005) พบ



ว่า การพร่องการมองเห็น ความวิตกกังวลเกี่ยวกับอนาคต ผลกระทบด้านจิตใจหลังจากได้รับการวินิจฉัย และการรักษา มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยกลุ่มนี้ และจากการศึกษาของ Louis et al. (2008) พบว่า ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา มีผลต่อการขับรถ การพึ่งพาอาศัยผู้อื่น การจำกัดบทบาท และสุขภาพจิต ส่วนในประเทศไทย พบการศึกษาในเรื่องคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง เช่น เบาหวาน ไตวายเรื้อรัง เป็นต้น การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ยังไม่พบรายงานการศึกษา จึงทำให้อาจมองข้ามความสำคัญไป ส่งผลกระทบรุนแรงต่อผู้ป่วย ดังนั้น การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ผู้ใหญ่ในประเทศไทย จึงเป็นข้อมูลสำคัญในการส่งเสริมการบริการพยาบาล ให้มีคุณภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ อายุ ระดับการมองเห็น ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังโรคเบาหวาน การสนับสนุนทางสังคม ความวิตกกังวล และการจัดการตนเองที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบพรรณนาเชิงความสัมพันธ์ (Descriptive correlational research)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา อายุ 20-59 ปี ที่มารับการรักษาที่คลินิกจอประสาทตา หน่วยตรวจผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล

รัฐบาลระดับตติยภูมิ ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามาธิบดี และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่มีคุณสมบัติในการคัดเข้าศึกษาดังนี้

- 1) สามารถรับรู้ เวลา สถานที่ บุคคลได้ตามปกติ
- 2) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ดี
- 3) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Thorndike (1978) คือ $n = 10 K + 50$ (n = จำนวนกลุ่มตัวอย่าง K = จำนวนของตัวแปรที่ศึกษา) ดังนั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ $10 (9) + 50 = 140$ คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มตามสะดวก (Convenience sampling) และได้กลุ่มตัวอย่างจากโรงพยาบาลที่สุ่มได้ คือ โรงพยาบาลศิริราช โรงพยาบาลรามาธิบดี และ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จำนวน 44, 51, 45 ราย ตามลำดับ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการมองเห็น ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังโรคเบาหวาน แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ สำหรับกลุ่มตัวอย่างเติมข้อความหรือเลือกคำตอบในเรื่องเพศ อายุ และการอยู่อาศัย และสำหรับผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากแฟ้มรายงานประวัติผู้ป่วย ในเรื่องระดับการมองเห็น ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังโรคเบาหวาน

2. แบบสอบถามคุณภาพชีวิต ดัดแปลงจากแบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก ฉบับย่อ (WHOQOL-BREF-THAI) ที่ สุวัฒน์ มหัตถินรัตน์กุล และคณะ (2540) ได้พัฒนาขึ้นมาเพื่อให้เหมาะสมกับคนไทย (กรมสุขภาพจิต, 2541) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 26 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน



คือ ด้านร่างกาย ได้แก่ ข้อ 2, 3, 4, 10, 11, 12, 24 ด้านจิตใจ ได้แก่ ข้อ 5, 6, 7, 8, 9, 23 ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม ได้แก่ ข้อ 13, 14, 25 และด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ข้อ 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22 ส่วนข้อ 1 และข้อ 26 เป็นข้อคำถามที่อยู่ในหมวดคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวม ซึ่งไม่รวมอยู่ในองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านนี้ และไม่ได้นำมาวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ ไม่เลย (ให้ 1 คะแนน) ถึง มากที่สุด (ให้ 5 คะแนน) ข้อความที่มีความหมายทางลบ คือ ข้อ 9 และ 11 คุณภาพชีวิตมีช่วงคะแนนตั้งแต่ 24-120 คะแนน เกณฑ์การให้คะแนนแบ่งออกเป็น 5 ระดับ คือ คุณภาพชีวิตในระดับไม่ดีเลย ระดับดีเล็กน้อย ระดับดีปานกลาง ระดับดีมาก และระดับดีมากที่สุด

3. แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคมดัดแปลงจากแบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดย วาสนา พึ่งฟู (2548) ซึ่งอาศัยกรอบแนวคิดของ House (1981) ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ การสนับสนุนด้านอารมณ์ 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 1-5 การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร 3 ข้อ ได้แก่ ข้อ 6-8 การสนับสนุนด้านทรัพยากร 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 9-13 การสนับสนุนด้านการประเมินค่า 5 ข้อ ได้แก่ ข้อ 14-18 ลักษณะคำตอบเป็นแบบ Likert 5 ระดับ ดังนี้คือ ไม่จริง (ให้ 1 คะแนน) ถึง จริงมากที่สุด (ให้ 5 คะแนน) ข้อความที่มีความหมายทางลบ คือ ข้อ 2, 5 และ 18 คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 18-90 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง ได้รับการสนับสนุนทางสังคมมาก

4. แบบสอบถามความวิตกกังวล ดัดแปลงจากแบบสอบถามความวิตกกังวลขณะเผชิญ (A-State) ของ Spielberger ชื่อว่า The State-Trait Anxiety Inventory (STAI) แปลเป็นภาษาไทย โดย นิตยา คุชภักดี, สายฤดี วรภิโรคาพร และมาลี มีสสัยสุข ซึ่ง ลดา สรณารักษ์ และชูศรี วัชรสุขโพธิ์ (2538)

ได้ดัดแปลงและนำไปใช้ประเมินความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนผ่าตัดต่อกระดูกประกอบด้วยคำถามจำนวน 20 ข้อ แต่ละข้อได้แบ่งระดับความรู้สึกออกเป็นระดับต่างๆ 4 ระดับ คือ ไม่รู้สึกเลย (ให้ 1 คะแนน) ถึง รู้สึกมากที่สุด (ให้ 4 คะแนน) ข้อความที่มีความหมายทางลบ คือ ข้อ 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18 คะแนนอยู่ระหว่าง 20-80 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีความวิตกกังวลสูง

5. แบบสอบถามการจัดการตนเอง ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามการจัดการตนเอง ของ Toobert and Glasgow (2001) แปลเป็นภาษาไทยโดย กาวนา กิริติยวงศ์ (2548) ซึ่งได้ดัดแปลงและนำไปใช้ประเมินกิจกรรมการจัดการตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ประกอบด้วยคำถามจำนวน 20 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ การรับประทานอาหาร ข้อ 1-7 การออกกำลังกาย ข้อ 8-9 การประเมินตนเอง ข้อ 10-13 การดูแลเท้าและสุขอนามัย ข้อ 14-18 การรับประทานยา ข้อ 19-20 จำนวนคะแนนทั้งหมดจากจำนวนวันในแต่ละข้อ คะแนนสูงสุด 7 หมายถึง มีการจัดการตนเองมากที่สุด คะแนนต่ำสุด 0 หมายถึง ไม่มีการจัดการตนเอง คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 0-140 คะแนนมาก หมายถึง มีการจัดการตนเองดี

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา Content Validity Index: CVI (Polit and Hungler, 1995) ของแบบสอบถามคุณภาพชีวิต แบบสอบถามการสนับสนุนทางสังคม แบบสอบถามความวิตกกังวล และแบบสอบถามการจัดการตนเอง เท่ากับ .81, .83, 1.00 และ 1.00 ตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา จำนวน 30 คน แล้ววิเคราะห์สัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาคได้ค่าเท่ากับ .90, .90, .90 และ .71 ตามลำดับ



การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน จากคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล วันที่รับรอง 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 จากคณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย วันที่รับรอง 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2554 และจากคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล วันที่รับรอง 3 มิถุนายน พ.ศ. 2554

การเก็บรวบรวมข้อมูล

โดยผู้วิจัยแนะนำตนเองและอธิบายวัตถุประสงค์การวิจัยแก่ผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา รวมทั้งขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการร่วมวิจัยในครั้งนี้ เมื่อผู้ป่วยยินดีเข้าร่วมการวิจัย จึงให้ลงลายมือชื่อในใบยินยอม ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง ในรายชื่อผู้เข้าร่วมวิจัยตามมองไม่เห็นทั้งสองข้าง ผู้วิจัยอ่านแบบสอบถามให้ผู้เข้าร่วมวิจัยฟังเป็นรายข้อ พร้อมกับบันทึกข้อมูลลงในแบบสอบถามแต่ละส่วนตามคำตอบที่ได้รับอย่างถูกต้องและเป็นจริง ส่วนในรายชื่อที่มองเห็นผู้วิจัยขอให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ในสถานที่ที่กำหนด ซึ่งใช้เวลาประมาณ 15-30 นาที และทำการเก็บข้อมูลจนกระทั่งครบ 140 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ข้อมูลส่วนบุคคล แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อันดับสเปียร์แมน และเพียร์สัน

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า ผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา จำนวนทั้งหมด 140 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 53.57 อายุน้อยที่สุด คือ 30 ปี อายุมากที่สุด คือ 59 ปี อายุโดยเฉลี่ยเท่ากับ 49.16 ปี ระดับการมองเห็นที่พบมากที่สุด คือ สายตาเลือนราง (20/70-20/400) คิดเป็นร้อยละ 38.57 ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาที่พบมากที่สุด คือ Mild non-proliferative diabetic retinopathy คิดเป็นร้อยละ 30.71 ส่วนมากมีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังโรคเบาหวานคิดเป็นร้อยละ 58.57 ซึ่งพบโรคระบบหัวใจและหลอดเลือด (เช่น โรคความดันโลหิตสูง) มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 36.43

2. ผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 44.29 ($\bar{X} = 3.52$, $SD = 0.71$) รองลงมาคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดีปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 36.43 ส่วนคุณภาพชีวิตรายด้าน พบว่าส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตด้านร่างกายอยู่ในระดับดีปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39.29 ($\bar{X} = 3.34$, $SD = 0.73$) คุณภาพชีวิตด้านจิตใจ ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมอยู่ในระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 39.29, 40.00, 42.86 ตามลำดับ ($\bar{X} = 3.67$, $\bar{X} = 3.58$, $\bar{X} = 3.64$ และ $SD = 0.86$, $SD = 0.93$, $SD = 0.83$ ตามลำดับ) (ตารางที่ 1-2)

3. จากตารางที่ 3 พบว่า เพศกับอายุไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ส่วนการมีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมี



ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา จำแนกตามองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต ($n = 140$)

คุณภาพชีวิต	$\bar{X}$	SD	ระดับคุณภาพชีวิต
ด้านร่างกาย	3.34	0.73	ดีปานกลาง
ด้านจิตใจ	3.67	0.86	ดีมาก
ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	3.58	0.93	ดีมาก
ด้านสิ่งแวดล้อม	3.64	0.83	ดีมาก
คุณภาพชีวิตโดยรวม	3.52	0.71	ดีมาก

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของระดับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา จำแนกตามองค์ประกอบของคุณภาพชีวิต ($n = 140$)

คุณภาพชีวิต ($n = 140$)	ระดับคุณภาพชีวิต				
	ไม่ดี	ดีเล็กน้อย	ดีปานกลาง	ดีมาก	ดีมากที่สุด
	(1.00-1.79)	(1.80-2.59)	(2.60-3.39)	(3.40-4.19)	(4.20-5.00)
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ด้านร่างกาย	1 (0.71)	21 (15.00)	55 (39.29)	46 (32.86)	17 (12.14)
ด้านจิตใจ	-	11 (7.86)	49 (35.00)	55 (39.29)	25 (17.86)
ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม	2 (1.44)	15 (10.71)	45 (32.14)	56 (40.00)	22 (15.71)
ด้านสิ่งแวดล้อม	1 (0.71)	9 (6.43)	50 (35.71)	60 (42.86)	20 (14.29)
คุณภาพชีวิตโดยรวม	-	11 (7.86)	51 (36.43)	62 (44.29)	16 (11.43)

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\eta = .52$) ระดับการมองเห็น ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา และความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = -.44$ $p = -.37$ และ $r = -.79$ ตามลำดับ) ส่วน

การสนับสนุนทางสังคมและการจัดการตนเองที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .72$, $r = .53$ ตามลำดับ)



ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์ระหว่าง เพศ ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังโรคเบาหวาน ระดับการมองเห็น ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา อายุ การสนับสนุนทางสังคม ความวิตกกังวล และการจัดการตนเองที่เกี่ยวกับโรคเบาหวานกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา (n = 140)

ปัจจัย	สัมประสิทธิ์ความสัมพันธ์	p-value
เพศ	$\eta = .07$	.41
ภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังโรคเบาหวาน	$\rho = .52$	.00
ระดับการมองเห็น	$\rho = -.44$	.00
ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา	$\rho = -.37$	.00
อายุ	$r = .07$	.40
การสนับสนุนทางสังคม	$r = .72$	.00
ความวิตกกังวล	$r = -.79$	.00
การจัดการตนเองที่เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	$r = .53$	.00

อภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ผลการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก ($\bar{X} = 3.52$, $SD = 0.71$) อธิบายได้ว่า กลุ่มผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่คิดว่าโรคที่เป็นอยู่ทำให้ชีวิตของตนเกิดอันตรายและทำให้ตนไม่มีความสุข ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าการตนเองไม่ได้สูญเสียอำนาจด้านการดูแลสุขภาพจากโรค คิดว่าการรักษาที่ตนได้รับทำให้อาการเจ็บป่วยของตนดีขึ้น และพึงพอใจกับการรักษาที่ได้รับจากความก้าวหน้าทางการแพทย์ที่มีการรักษาด้วยยา การใช้เลเซอร์ และการผ่าตัด จึงทำให้สามารถควบคุมความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาได้ดี ซึ่งสนับสนุนแนวคิดของ Padilla and Grant (1985) ที่กล่าวว่า บุคคลจะมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้แม้ในยามเจ็บป่วยหรือเป็นโรคเรื้อรัง และเนื่องจากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามเป็นคำถามปลายปิดโดยใช้แบบสอบถามคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับย่อ (WHOQOL-BREF-THAI) ที่ประเมินคุณภาพชีวิตครอบคลุมทั้ง

ด้านร่างกาย จิตใจ ความสัมพันธ์ทางสังคม และสิ่งแวดล้อม โดยให้น้ำหนักในการประเมินแต่ละด้านเท่าๆ กัน จึงเป็นภาพสะท้อน คุณภาพชีวิตโดยภาพรวม ไม่ได้ให้น้ำหนักหรือเน้นย้ำในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของเขามากที่สุด โดยเฉพาะเรื่องที่บั่นทอนหรือมีผลกระทบต่อชีวิต

2. การศึกษาปัจจัยที่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา

ผลการศึกษา พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ($\eta = .07$) ทั้งนี้เนื่องจาก เพศเป็นปัจจัยด้านชีวสังคมที่แสดงความเป็นหญิงหรือชาย ซึ่งสาเหตุที่ไม่สัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต อาจเป็นเพราะทั้งเพศหญิงและชายมีการรับรู้คุณภาพชีวิตซึ่งเป็นความพึงพอใจต่อการได้รับการตอบสนองความต้องการใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศลาชนันท์ หงส์สวัสดิ์ (2551) ศึกษาคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเบาหวานโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง จังหวัดราชบุรี พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต



อายุไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .07$) อาจเนื่องมาจากการงานวิจัยนี้ เก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่อายุ ระหว่าง 20-59 ปี และแบ่งช่วงวัยเป็น 31-40 ปี มีจำนวน 22 คน (ร้อยละ 15.7) และ อายุ 41-50 ปี จำนวน 40 คน (ร้อยละ 28.6) อายุ 51-59 ปี จำนวน 76 ปี (ร้อยละ 54) และมีอายุโดยเฉลี่ยเท่ากับ 49.16 ปี และเมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตเท่ากับ 3.52 แสดงว่า แม้อายุเพิ่มขึ้นการรับรู้คุณภาพชีวิตไม่ได้เพิ่มขึ้นตามวัย สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศลาชนันท์ หงส์สวัสดิ์ (2551) พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิต

ระดับการมองเห็นมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = -0.44$) เนื่องจากมนุษย์เราใช้ประสาทสัมผัสทางตาได้รับข้อมูลจากสิ่งแวดล้อมร้อยละ 70-80 การขาดการรับสัมผัสทางตา ทำให้การรับสัมผัสทางด้านอื่นๆ ไม่มีความหมายหรือเข้าใจได้ (Ohno, 1971) ปิดกั้นการมองเห็นสิ่งที่สวยงามต่างๆ และเป็นอุปสรรคในการทำกิจวัตรประจำวัน การเคลื่อนไหวของร่างกายทำให้เกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ในด้านจิตใจ ทำให้เกิดความเบื่อหน่าย รู้สึกหดหู่จากสังคม หงุดหงิด อารมณ์ซึมเศร้า รู้สึกวิตกกังวล ในด้านความสัมพันธ์ทางสังคมและสิ่งแวดล้อม ต้องปรับตัวต่อสิ่งแวดล้อม มีปัญหาทางเศรษฐกิจ จากการขาดงาน และต้องมีการค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เหล่านี้ล้วนส่งผลต่อคุณภาพชีวิตทั้งสิ้น (สุมาลี แสงมณี, 2540) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kevin และคณะ (2010) พบว่า ระดับการมองเห็นมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตา ($r = -.78, p < .05$)

ระดับความรุนแรงของภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตามีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($p = -.37$) เนื่องมาจากความรุนแรงของโรคส่งผลให้เกิดความวิตกกังวล รู้สึกว่าโรคที่เป็นอยู่ทำให้ชีวิตของตนเกิดอันตราย ทำให้ทุกข์ทรมาน ไม่มีความสุข รู้สึกท้อแท้เบื่อหน่ายในการปฏิบัติตามแผนการรักษา คิดว่าตนเป็นภาระของครอบครัวและรู้สึกไม่สบายใจที่ต้องพึ่งพาศิลปินมากกว่าผู้ที่มีความรุนแรงของโรคน้อย และก่อให้เกิดความสูญเสียหน้าที่ด้านร่างกาย ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เรื้อรังและมีผลให้ผู้ป่วยต้องจำกัดกิจกรรมต่างๆ รู้สึกสูญเสียอิสรภาพในการปกครองตนเอง (Loss of autonomy) ซึ่งเป็นการแสดงถึงความสัมพันธ์ของโรค การสูญเสีย และความพิการ (Katz, 1987) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Porntip (2007) พบว่า ระดับน้ำตาลชนิด HbA1C มีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.202$)

การมีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($\eta = .52$) เนื่องมาจากการมีภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังจากโรคเบาหวาน ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนในหลายระบบของร่างกาย ส่งผลกระทบโดยตรงต่อด้านร่างกาย มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือหน้าที่ต่างๆ จากพยาธิสภาพของภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังอย่างถาวร (จารุวรรณ มานะสุกร, 2544) ทำให้เป็นผลเสียต่อการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยคิดว่าตนเป็นภาระของครอบครัวและสังคม ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาต่ำลงได้ ดังที่ Brown (1981) กล่าวว่า โรคเรื้อรังขัดขวางความสัมพันธ์ทางสังคมจากการ



สูญเสียความสามารถทางด้านร่างกาย ผลกระทบด้านจิตใจที่พบบ่อย คือ ความวิตกกังวล จากธรรมชาติของโรคเรื้อรัง ซึ่งเป็นความเจ็บป่วยที่ยาวนานเป็นเดือนหรือปีหรือตลอดชีวิตและไม่หายขาด ทำให้รู้สึกท้อแท้ ลึกลับ หวัง รู้สึกหมดหนทางช่วยเหลือ ผลกระทบด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม มีความเสี่ยงสูงต่อการแยกตัวออกจากสังคม และเกิดความบกพร่องในการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคม สอดคล้องกับงานวิจัยของ รัตนาวดี จุลยานนท์ (2545) พบว่า จำนวนภาวะโรคแทรกซ้อนจากโรคเบาหวานที่แตกต่างกัน มีคุณภาพชีวิตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .005$)

การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .72$) ซึ่งแสดงว่าการสนับสนุนทางสังคมที่ผู้ป่วยได้รับจะเป็นแรงกระตุ้นที่ทำให้ผู้ป่วยเชื่อว่ามีคนให้ความรัก เอาใจใส่ สนใจยกย่องหรือเห็นคุณค่า และรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม มีการติดต่อและผูกพันซึ่งกันและกัน อันจะส่งผลให้มีการตอบสนองไปในทางที่เหมาะสม ปรับตัวได้ นำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดี สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศลาชนันท์ หงส์สวัสดิ์ (2551) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .664, p = .001$) และสอดคล้องกับงานวิจัยของ Penning (1990) พบว่า การรักษาผู้ป่วยเบาหวานโดยครอบครัวบำบัดมีผลต่อการลดจำนวนครั้งในการมารักษาในโรงพยาบาล และทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้

ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.79$) เนื่องจากภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตานั้นเป็นโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ผู้ป่วยจะ

ต้องเผชิญกับการสูญเสียการมองเห็น ยิ่งมีความพิการทางสายตามากหรือมีระยะเวลาความเจ็บป่วยมากก็จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลได้มากขึ้น ส่วนในภาวะที่โรคคงที่ ผู้ป่วยอาจไม่มีอาการ แต่ผู้ป่วยอาจจะดำรงบทบาทต่างๆ ไม่ได้ตามปกติ ก่อให้เกิดปัญหาทางเศรษฐกิจ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Luckmann and Sorensen (1993) ที่กล่าวว่า ความวิตกกังวลจะมีผลต่อกระบวนการที่สำคัญต่างๆ คือ การเรียนรู้ การรับรู้ ความมีสติรู้สึกตัวและความคิด สอดคล้องกับงานวิจัยของ Kalawole และคณะ (2008) พบว่า ความวิตกกังวลมีความสัมพันธ์ทางลบกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = -.45, p = .001$)

การจัดการตนเองที่เกี่ยวกับโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = .53$) สนับสนุนแนวคิดที่ว่า การจัดการตนเองเป็นกระบวนการที่บุคคลจัดการกับภาวะสุขภาพด้วยตนเอง โดยมีทัศนคติให้การสนับสนุนด้วยการสอนและฝึกทักษะ ต้องเกิดจากกระบวนการคิด ตัดสินใจ ประเมินผลดีและผลเสียของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ ด้วยตนเอง มองเห็นคุณค่าของสิ่งที่ปฏิบัติด้วยตนเอง รับรู้ถึงสิ่งคุกคามชีวิตของตนเอง เพราะเมื่อบุคคลประเมินแล้วว่าพฤติกรรมนั้นๆ มีคุณค่า และตระหนักถึงสิ่งที่จะมาคุกคามชีวิต จะส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป (Kanfer and Goldstein, 1980) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sonya และคณะ (2009) พบว่า การจัดการตนเองด้านการมองเห็นมากขึ้นช่วยให้คุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .005$) เนื่องจากเป้าหมายในการจัดการตนเอง คือ เรื่องระดับน้ำตาลในเลือด ดัชนีมวลกาย และความดันโลหิต โดยการประเมินเรื่องการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การประเมินตนเอง และการใช้



ยาของผู้ป่วยเบาหวาน กิจกรรมเหล่านี้ ถ้าผู้ป่วยได้ปฏิบัติอย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ จะมีผลต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด รักษาสุขภาพตนเอง มีความรู้ความเข้าใจในโรคของตนเอง และมีทักษะในการดำเนินชีวิตอยู่กับโรคเรื้อรัง เหล่านี้ล้วนเป็นการส่งเสริมคุณภาพชีวิตทั้งสิ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

พยาบาลควรจัดกิจกรรมทางการพยาบาลแบบองค์รวมที่จะช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยให้มากที่สุด โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการเผชิญและจัดการกับความเจ็บป่วยได้อย่างเหมาะสม มีทีมสุขภาพให้ความรู้และคำแนะนำต่างๆ ที่เกี่ยวกับ

ภาวะเบาหวานขึ้นจอประสาทตาเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งให้คำแนะนำการเฝ้าติดตามการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดด้วยตนเอง เช่น การจดบันทึกระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานอาหารอย่างเหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวาน การประเมินอาการตนเองเกี่ยวกับน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถนำข้อมูลไปใช้และเกิดความมั่นใจ ส่งผลให้ควบคุมโรคได้ดีขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ในขณะเดียวกันควรมีการส่งเสริมให้ครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิด มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยมากขึ้น ให้ผู้ป่วยได้ตัดสินใจในการรักษาของตนเอง ลดความวิตกกังวลโดยการให้กำลังใจและความรักความเอาใจใส่ ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกว่าได้เป็นการระของครอบครัวและสังคม

.....

รายการอ้างอิง

- กรมสุขภาพจิต. (2541). การวัดคุณภาพชีวิต แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลก. *วารสารกรมสุขภาพจิต*, 5, 102-109.
- จารุวรรณ มานะสุกร. (2544). *ภาวะการเจ็บป่วยเรื้อรัง : ผลกระทบและการพยาบาล*. สงขลา : คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- ภวนา กิริติยวงศ์. (2548). *ประสิทธิภาพของโปรแกรมการจัดการดูแลตนเองในผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ต่อดระดับความรู้กิจกรรมการดูแลตนเอง คุณภาพชีวิต และค่าน้ำตาลสะสม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รัตนาวดี จุละยานนท์. (2545). *คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวาน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลนครชัยศรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต สาขาวิชาการคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุข

- คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ลดา สรณารักษ์ และชูศรี วัชรสุขโพธิ์. (2538). *ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยต่อกระจกในผู้สูงอายุก่อนการผ่าตัด ณ ห้องผ่าตัด*. ขอนแก่น: โรงพยาบาลขอนแก่น.
- วาสนา ฟุ้งฟู. (2548). *ปัจจัยคัดสรรที่มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลของผู้สูงอายุโรคต้อหิน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศลาชนันท์ หงษ์สวัสดิ์. (2551). *คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชจอมบึง จังหวัดราชบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต สาขาวิชาเอกบริหารสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุพัตรา ชายแก้ว และคณะ. (2547). *ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จอประสาทตาในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2*. *วารสารเวชการ*, 48(2), 97-106.



- ลูมาลี แสงมณี. (2540). ผลกระทบการสูญเสียการมองเห็นของผู้ป่วยที่รับอุบัติเหตุทางตา ด้านความต้องการพื้นฐาน. งานการพยาบาลจักษุ โสตฯ ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ลูว์ตันน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ. (2540). เปรียบเทียบแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุด 100 ตัวชี้วัดและ 26 ตัวชี้วัด. รายงานวิจัยโรงพยาบาลสวนปรุง จังหวัดเชียงใหม่ กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2548). แนวทางเวชปฏิบัติการคัดกรองและการดูแลรักษาจอประสาทตาผิดปกติจากเบาหวาน แนวทางการวินิจฉัย การป้องกันและรักษาโรคไตจากเบาหวาน. กรุงเทพมหานคร: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2550). สถิติผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการจากสถานบริการสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงสาธารณสุข.
- อวยพร เรื่องตระกูล. (2553). สถิติประยุกต์ทางพฤติกรรมศาสตร์ 1. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- อุดม ภู่วโรดม. (2550). การศึกษาเปรียบเทียบการคัดกรองโรคเบาหวานเข้าจอตาระหว่างการใช้อัลตร้าซาวด์จอตาของจอตากับการตรวจด้วยเครื่องมือ ophthalmoscope. *จักษุเวชสาร*, 21, 136.
- Andreason, N.T. & Noris, A.C. (1972). Long term adjustment and adaptation mechanism in severely runed adult. *Journal Nervous and Mental Disease*, 154, 532.
- Brown, J.S., Rawlinson, M.E., & Hilles, N.C. (1981). Life satisfaction and chronic disease: Exploration of a theoretical model. *Medical Care*, 19, 1136-1146.
- Ecosse L.L., Jennifer, B.H., & Jill, E.K. (2004). The impact of diabetic retinopathy on participation in daily living. *Archives of Ophthalmology*, 122, 84-88.
- Herman, W.H., Teutsch, S.M., & Sepe, S.J. (1983). An approach to the prevention of blindness in diabetes. *Diabetes Care*, 6, 608.
- House, J.S. (1981). *Work stress and social support*. Michigan: Addison-Wesley.
- Kalawole, M., Babatope, K., Celestine, M., & Rosemary, K. (2008). Depression, anxiety and quality of life among diabetic patients: A comparative study. *Journal of the National Medical Association*, 100(1), 73-78.
- Kanfer, F. & Goldstein, A. (1980). *Helping people change*, (2nd ed.). New York: Pergamon.
- Katz, S. (1987). The science of quality of life. *Journal Chronic Disease*, 40, 459-463.
- Kevin, J.W., Luciano, L.L., Dara, L., Jyoti, D., Sheryl, S.W., & George, L.S. (2010). The assessment of disability related to vision performance based measure in diabetic retinopathy. *American Journal Ophthalmol*, 149, 852-860.
- Kohner, E.N. & Porta, M. (1992). *Screening for diabetic retinopathy in Europe: A field guide book*. Copenhagen: WHO Regional Office of Europe.
- Louis, S.M., Matthew, D.R., Karen, M., Kristina, S.B., & Alan, O. (2008). The longitudinal link between visual acuity and health-related quality of life in patients with



- diabetic retinopathy. *Health and Quality of Life Outcomes*, 6, 95.
- Luckmann, J. & Sorensen, K.C. (1993). *Medical-surgical nursing: A psychophysiologic Approach*, (4th ed.). Philadelphia: W.B. Saunders.
- Melissa, M.B. et al. (2002). Quality of life with visual acuity loss from Diabetic Retinopathy and age-related macular degeneration. *Archives of Ophthalmology*, 120, 481-484.
- Ohno, M.I. (1971). The eye patched patients. *American Journal of Nursing*, 11, 271-274.
- Padilla, G.V. & Grant, M.M. (1985). Quality of life as a cancer nursing outcome variable. *Advanced in Nursing Science*, 8, 45-60.
- Penning, V.E. (1990). *Diabetes mellitus: Behavior medicine*. New York: Willey Company.
- Porntip, T. (2007). *Factors influencing quality of life in adolescents with type 1 diabetes*. Thesis of master degree of nursing science, Mahidol University.
- Sanjay, S., Alejandro, O.F., Wei, L., Patricia, B., & John, W. (2005). The impact of diabetic retinopathy on health-related quality of life. *Current Opinion in Ophthalmology*, 16, 155-159.
- Sonya, J.G., Duncan, P.B., Satvinder, S.D., Margaret, C., & Tanya, L.P. (2010). Vision self-management for older adults: A randomized controlled trial. *British Journal Ophthalmology*, 94, 223-228.
- Spielberger, C.D., Gorsuch, R.C., & Lushene, R.E. (1976). *Manual for the state-trait anxiety inventory*. Palo Alto: Consulting Psychologists Press.
- The world Health Organization Quality of Life Assessment Group. (1996). People and health: What quality of life? *World Health Forum*, 17, 354-356.
- Toobert, D.J. & Glasgow, R.E. (2001). Assessing diabetes self-management: The summary of diabetes self-care activities questionnaire. In C. Bradley (Ed.), *Handbook of psychology and diabetes*, pp. 33-41. New Jersey: Harwood Academic Publishers.