

Original Article

นิพนธ์ต้นฉบับ

ประสิทธิผลของโปรแกรมการเข้าค่ายเบาหวาน โรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง

วินัย ปะสังขอบ

โรงพยาบาลมาบตาพุด ระยอง

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเข้าค่ายเบาหวานในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง ระหว่างเดือนมีนาคม ถึง กันยายน พ.ศ. 2554 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง ที่มีระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี มากกว่าร้อยละ 7 แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโครงการค่ายเบาหวาน และกลุ่มควบคุมได้รับการรักษาพยาบาลตามปกติ เลือกตามเกณฑ์กำหนดความสมัครใจ เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคือ โปรแกรมการเข้าค่ายเบาหวาน และแบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การควบคุมโรคเบาหวาน วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างทางสถิติด้วยการทดสอบทีอิสระ (independent t-test) และทีคู่ (paired t-test)

การศึกษพบว่าค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรคเบาหวานกลุ่มทดลองหลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือน สูงกว่าก่อนเข้าค่ายเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี กลุ่มทดลองหลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือนและ 6 เดือนต่ำกว่าก่อนเข้าค่ายเบาหวานและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

คำสำคัญ: ค่ายเบาหวาน, โรคเบาหวาน

บทนำ

เบาหวาน (diabetic mellitus) เป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากความผิดปกติของการหลั่งฮอร์โมนอินซูลิน ทำให้ร่างกายมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเรื้อรังและเฉียบพลัน จนอาจทำให้เกิดอันตรายถึงชีวิตได้ สาเหตุของการเกิดโรคเบาหวานที่สำคัญเกิดจากปัจจัยทางพันธุกรรม และผลสืบเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้พฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตของคนเปลี่ยนแปลงไปด้วย ได้แก่ การทำงานไม่เป็นเวลา การเกิดภาวะ

เครียดเพิ่มขึ้น แบบแผนการบริโภคที่ไม่ถูกต้อง การออกกำลังกายน้อยลง เป็นต้น จากรายงานขององค์การอนามัยโลก⁽¹⁾ พบว่า ใน พ.ศ. 2538 มีผู้เป็นเบาหวานทั่วโลก 135 ล้านราย ต่อมาใน พ.ศ. 2543 มีผู้ที่เป็นเบาหวานทั่วโลกเพิ่มขึ้นเป็น 177 ล้านราย และคาดว่าจะมีผู้ที่เป็นเบาหวานถึง 366 ล้านราย ใน พ.ศ. 2573 ในประชากรไทยอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป มีความชุกของโรคเบาหวานร้อยละ 9.6 โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยเบาหวานร้อยละ 90-95 เป็นเบาหวานชนิดที่ 2⁽²⁾ แนวทางการบริการสาธารณสุขในปัจจุบันของสถานพยาบาล

กระทรวงสาธารณสุข ให้บริการตั้งแต่การตรวจคัดกรอง การรักษาพยาบาลด้วยยา ร่วมกับการให้คำแนะนำ การควบคุมอาหารและการออกกำลังกาย การคัดกรองภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนทางระบบต่าง ๆ เช่น การตรวจตา การตรวจเท้า เป็นต้น แต่ยังคงพบว่าส่วนใหญ่ยังไม่ประสบความสำเร็จในการรักษา จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผลการศึกษาการเข้าค่ายเบาหวานโดยใช้โปรแกรมควบคุมตนเอง⁽³⁾ การใช้เทคนิคการให้เบียร์รลดกร⁽⁴⁾ การใช้รูปแบบการให้ความรู้⁽⁵⁾ การสร้างเสริมพลังเกี่ยวกับการดูแลตนเอง⁽⁶⁾ รวมถึงการสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2⁽⁷⁾ โดยเน้นที่ผู้ป่วยเป็นสำคัญ พบว่าทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้น มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้เหมาะสมกับสภาพของตนและสังคม เมื่อสามารถควบคุมน้ำตาลในเลือดได้ ก่อให้เกิดกำลังใจที่ดีและเกิดแรงจูงใจในการดูแลตนเอง ส่งผลให้อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนลดลงและคุณภาพชีวิตดีขึ้น

โรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีผู้ป่วยเบาหวานมารับบริการที่ผู้ป่วยนอกในปี 2553 จำนวน 550 ราย⁽⁸⁾ ได้รับบริการการรักษาจากทีมสหวิชาชีพ ในการให้คำแนะนำตลอดจนการให้คำปรึกษาเฉพาะรายบุคคล แต่ยังพบผู้ที่ควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้ ผู้วิจัยในฐานะแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วย จึงร่วมกับทีมสหวิชาชีพ ศึกษาหาแนวทางการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะในรายที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จัดทำโครงการค่ายเบาหวาน โดยใช้แนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การสร้างแรงจูงใจ การใช้กิจกรรมกลุ่ม เพื่อนช่วยเพื่อน มาประยุกต์ใช้เป็นปัจจัยในการสนับสนุน ส่งเสริมให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ มีความเชื่อด้านสุขภาพที่ถูกต้อง สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในภาวะปกติ สามารถเผชิญปัญหาความเจ็บป่วยและดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุขและมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป และนำระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี มาเป็นเกณฑ์เป่า-

หมายของการบรรลุกิจกรรมทั้งในระยะหลังทดลองและติดตามผล ผลการศึกษาจะเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพการบริการผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลต่อไป

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของการให้ความรู้และแรงสนับสนุนจากกลุ่มโดยใช้โปรแกรมการเข้าค่ายเบาหวานต่อพฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวานและระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง ก่อนและหลังเข้าค่ายเบาหวานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(quasi-experimental research) ใช้แบบแผนการวิจัยแบบ pre- post test designs ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง คัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดคือ เป็นเบาหวานมาแล้วไม่น้อยกว่า 2 ปี มีอายุระหว่าง 30- 70 ปี เป็นผู้ที่ควบคุมโรคเบาหวานไม่ได้ คือ มีค่าระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี เกินร้อยละ 7 มีสุขภาพส่วนบุคคลที่สามารถปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเองได้ สามารถเขียนภาษาไทยหรือสัญลักษณ์ได้ และสมัครใจเข้าร่วมโครงการ มีเกณฑ์คัดออกคือ มีภาวะแทรกซ้อนของโรคที่ขัดขวางต่อการปฏิบัติกิจกรรม เช่น อัมพาต โรคทางจิตเวช ถูกตัดขา สายตาผิดปกติ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ความดันโลหิตสูงเฉียบพลัน และอยู่ในระยะตั้งครรภ์ มีจำนวนประชากรตามเกณฑ์ที่กำหนด จำนวน 316 คน ขนาดกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่า 30 คน เนื่องจากมีการแจกแจงเข้าใกล้โค้งปกติมากที่สุด⁽⁹⁾ การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง คัดเลือกผู้ป่วยเบาหวานที่สมัครใจ มีความสะดวกในการเข้าร่วมกิจกรรมค่ายเบาหวานแบบพักค้างคืนได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน ผู้วิจัยสุ่มตัวอย่างกลุ่มควบคุมโดยการคัดเลือกประชากรที่มี

คุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง และสุ่มอย่างง่าย ให้มีขนาดเท่ากับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาในหน่วยงานเพื่อการพัฒนางาน ได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยได้รับความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าร่วมโครงการวิจัยตามความสมัครใจ อธิบายให้เข้าใจว่า ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะเก็บเป็นความลับ กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัย และการปฏิเสธ จะไม่มีผลต่อการรักษา รวมทั้งปกป้องสิทธิประโยชน์ เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายต่อกลุ่มตัวอย่าง และผู้วิจัย ได้ขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลมาบรรเทาพุด จังหวัดระยองในการศึกษาวิจัยครั้งนี้

โปรแกรมการเข้าค่ายเบาหวาน

ระยะเตรียมการ ผู้วิจัยขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลมาบรรเทาพุด จังหวัดระยอง แต่งตั้งคณะกรรมการโครงการค่ายเบาหวาน โดยแต่งตั้งจากทีมสหวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาล และมีการจัดประชุมคณะกรรมการเพื่อวางแผนการจัดทำค่ายเบาหวาน วัตถุประสงค์ในการเข้าค่ายเบาหวาน คณะทำงาน กลุ่มเป้าหมายของผู้ป่วยที่จะเข้าค่าย สถานที่ ดำเนินการ และเขียนโครงการค่ายเบาหวาน จัดหาสถานที่ดำเนินการจัดค่ายเบาหวานโดยใช้ห้องประชุมสโมสรข้าราชการวิมิตลอดอุบลเดช อำเภอสัตตหีบ จังหวัดชลบุรี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามระเบียบวิธีวิจัย บันทึกข้อมูลการสัมภาษณ์พฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง และบันทึกผลการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะดำเนินการระหว่างค่าย การจัดค่ายเบาหวานได้ดำเนินโครงการในระหว่างวันที่ 18-19 มีนาคม พ.ศ. 2554 รวมระยะเวลา 2 วัน 1 คืน โปรแกรมประกอบด้วย กิจกรรมการให้ความรู้และแรงสนับสนุน

เพื่อเสริมพลังผู้ป่วย ได้แก่ 1) กิจกรรมการเตรียมความพร้อม โดยการสร้างสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยและวิทยากร กิจกรรมละลายพฤติกรรม การบรรยายให้ความรู้ในเรื่องโรคเบาหวาน โรคแทรกซ้อนที่สำคัญ โรคความดันโลหิตสูง และการใช้ยา การบรรยายเรื่องอาหารแลกเปลี่ยน อาหารโซนสี 2) กิจกรรมการส่งเสริมการกระทำที่ประสบความสำเร็จโดยใช้ฐานความรู้ โดยจัดผู้ป่วยเบาหวานเป็นกลุ่ม เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในระหว่างการทำกิจกรรมร่วมกัน แบ่งเป็น 4 ฐาน ได้แก่ ฐานทำเรื่องอาหารที่มีปริมาณพลังงานจากน้อยไปมาก ฐานรจนาเลือกคู่ในการคัดเลือกอาหารแลกเปลี่ยน ฐานเอวเธอหายไปโดยให้กลุ่มตัวอย่างทำกิจกรรมการออกกำลังกาย และฐานยาและอาการข้างเคียงของยา 3) กิจกรรมสร้างแรงจูงใจเสริมพลังตนเองจากพลังกลุ่ม ได้แก่ กิจกรรมสนทนาการกลุ่ม การแสดงบทบาทสมมติเพื่อจัดการกับสถานการณ์ที่ต้องตัดสินใจ และกิจกรรมประกวดขวัญใจค่ายเบาหวาน กิจกรรมเหล่านี้จัดขึ้นเพื่อให้ผู้ป่วยเบาหวานได้เพิ่มพูนความรู้ แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น ประสบการณ์ และเชื่อมความสัมพันธ์ในกลุ่มผู้ป่วยประเภทเดียวกัน โดยมีผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยเบาหวานเป็นวิทยากร คือ แพทย์พยาบาลวิชาชีพ ทันตแพทย์ นักโภชนาการ เภสัชกร และนักวิชาการสาธารณสุข ซึ่งกิจกรรมต่างๆที่จัดขึ้นในค่ายเบาหวานไม่สามารถจัดในระบบบริการปกติของคลินิกเบาหวานได้

ระยะหลังออกค่าย กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองได้รับบริการตามปกติจากคลินิกเบาหวาน โดยนัดมารับบริการเดือนละ 1 ครั้ง ในวันนัดที่ไม่ตรงกัน เมื่อครบ 3 เดือนหลังจากเข้าค่ายเบาหวาน ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยได้วัดผลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด โดยตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี และสัมภาษณ์พฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานในกลุ่มทดลอง และเมื่อครบ 6 เดือนหลังจากเข้าค่ายเบาหวาน ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยได้วัดผลกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

โดยการตรวจระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป และสัมภาษณ์พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน ที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้นโดยการทบทวนวรรณกรรม เอกสารและงานวิจัยต่าง ๆ^(3,5,7) และผ่านความเห็นชอบด้านความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความครอบคลุม และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้จากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน คือ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญโรคเบาหวาน เกสัชกร นักโภชนาการ และพยาบาลวิชาชีพประจำคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง ผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะมาแก้ไขปรับปรุงความถูกต้อง ก่อนนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานขนาดเท่ากันในจังหวัดระยองจำนวน 30 คนและหาค่าความเชื่อมั่นได้ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคเท่ากับ 0.861 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานมีจำนวน 26 ข้อแบ่งออกเป็น 5 หมวด คือการควบคุมอาหาร 8 ข้อ การใช้ยา 3 ข้อ การออกกำลังกาย 4 ข้อ การดูแลสุขภาพทั่วไป 6 ข้อ และการจัดการกับความเครียด 5 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ไม่เคยปฏิบัติเลย ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง ปฏิบัติเป็นบางครั้งและปฏิบัติสม่ำเสมอ โดยมีค่าคะแนนตั้งแต่ 1 ถึง 4 การแปลผลค่าคะแนนใช้วิธี

อันตรายมากขึ้นเป็น 4 ระดับ คือ ต่ำ น้อย ปานกลาง และสูง

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยแบ่งระดับการควบคุมโรคเบาหวานโดยการประเมินระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี (HbA1c) ไว้ 2 ระดับ⁽¹⁰⁾ คือ น้อยกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ หมายถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี และมากกว่า 7 เปอร์เซ็นต์ หมายถึงการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ดี

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลมาประมวลผล วัดค่าการกระจายของข้อมูลการกระจายของตัวแปรระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี และระดับพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานโดยใช้สถิติ 1 sample k-s เมื่อพบว่าข้อมูลมีการกระจายเป็นปกติ (ตารางที่ 1) วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานและระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานและระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี ก่อนและหลังเข้าค่ายเบาหวานโดยใช้ค่าสถิติ ทีคู่ (paired t-test) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของ

ตารางที่ 1 การกระจายของระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี และระดับพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวาน

ตัวแปร	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	SD	Kolmogorov-Smirnov Z	p value
ระดับ HbA1c ก่อนเข้าค่ายเบาหวาน	60	9.62	1.29	0.814	0.52
ระดับ HbA1c หลังเข้าค่าย เบาหวาน 3 เดือน	60	8.90	1.36	1.246	0.09
ระดับ HbA1c หลังเข้าค่าย เบาหวาน 6 เดือน	60	8.90	1.76	0.778	0.58
ระดับพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานก่อนเข้าค่ายเบาหวาน	60	63.90	6.49	0.877	0.43
ระดับพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานหลังเข้าค่ายเบาหวาน	60	77.63	7.21	0.953	0.32

ระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอ-วันซีระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยสถิติทีอิสระ (independent t-test)

ผลการศึกษา

ในผู้ป่วยเบาหวานมีเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 76.7 อายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 56.7 ส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 66.7 ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน 5-10 ปี ร้อยละ 60.0 (ตารางที่ 2) ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ย 59.16 ปี ระยะเวลาที่เป็น

เบาหวานเฉลี่ย 9.73 ปี มีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมร้อยละ 9.67 ผู้ป่วยกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ย 59 ปี ระยะเวลาที่เป็นเบาหวานเฉลี่ย 9.60 ปี มีค่าเฉลี่ยน้ำตาลสะสมร้อยละ 9.57 (ตารางที่ 3)

ระดับการควบคุมโรคเบาหวานโดยการประเมินระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอ-วันซี พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี ในระดับที่ควบคุมได้ดี หลังการเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือน และ 6 เดือน คิดเป็นร้อยละ 20 และ 33.33 ตามลำดับ และกลุ่ม

ตารางที่ 2 ลักษณะประชากรของกลุ่มตัวอย่าง

ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 30 คน)		กลุ่มควบคุม (n = 30 คน)		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ						
ชาย	7	23.3	7	23.3	14	23.3
หญิง	23	76.7	23	76.7	46	76.7
อายุ (ปี)						
< 60	13	43.3	16	53.3	29	48.3
> 60	17	56.7	14	46.7	31	51.7
ระดับการศึกษา						
ไม่ได้เรียน	3	10.0	3	10.0	6	10.0
ประถมศึกษา	20	66.7	19	63.3	39	65.0
สูงกว่าประถมศึกษา	7	23.3	8	26.7	15	25.0
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน (ปี)						
< 5	1	3.3	1	3.3	2	3.3
5- 10	18	60.0	19	63.3	37	61.7
> 10	11	36.7	10	33.3	21	35.0

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบข้อมูลพื้นฐานด้านคลินิกของกลุ่มตัวอย่างก่อนเข้าค่ายเบาหวาน

กลุ่มควบคุม	กลุ่มตัวอย่าง		กลุ่มทดลอง	
	ค่าเฉลี่ย	SD	ค่าเฉลี่ย	SD
อายุ (ปี)	59.16	6.96	59.00	10.28
ระยะเวลาที่เป็นเบาหวาน (ปี)	9.73	3.32	9.60	2.55
ระดับน้ำตาลสะสม HbA1c (%)	9.67	1.48	9.57	1.41

ประสิทธิผลของโปรแกรมการเข้าค่ายเบาหวาน โรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบการควบคุมโรคเบาหวานโดยการประเมินระดับ HbA1c ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มตัวอย่าง

ระดับการควบคุมโรคเบาหวาน	กลุ่มทดลอง						กลุ่มควบคุม					
	ก่อนเข้าค่าย		หลังเข้าค่าย 3 ด.		หลังเข้าค่าย 6 ด.		ก่อนเข้าค่าย		หลังเข้าค่าย 3 ด.		หลังเข้าค่าย 6 ด.	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ควบคุมดี	0	0	6	20	10	33.33	0	0	0	0	0	0
ควบคุมไม่ดี	30	100	24	80	20	66.66	30	100	30	100	30	100
รวม	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100	30	100

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบคะแนนและระดับพฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน

พฤติกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน	คะแนนเต็ม	ก่อนเข้าค่ายเบาหวาน		ระดับพฤติกรรม	หลังเข้าค่ายเบาหวาน		ระดับพฤติกรรม	Paired T-test	p value
		ค่าเฉลี่ย	SD		ค่าเฉลี่ย	SD			
การควบคุมอาหาร	32	18.33	2.23	น้อย	24.06	2.30	ปานกลาง	-11.43	0.000*
การใช้ยา	12	10.46	1.07	สูง	11.56	0.85	สูง	-7.94	0.000*
การออกกำลังกาย	16	5.9	1.44	ต่ำ	8.76	2.12	น้อย	-9.25	0.000*
การดูแลสุขภาพทั่วไป	24	16.50	1.63	ปานกลาง	18.83	1.83	ปานกลาง	-7.76	0.000*
การจัดการกับความเครียด	30	12.70	2.21	ปานกลาง	14.40	1.83	ปานกลาง	-5.74	0.000*
รวม	104	63.90	6.49	น้อย	77.63	7.21	ปานกลาง	-13.31	0.000*

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.01$

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซีภายในกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	ระดับเอวันซี		Paired T-test	p value
	ค่าเฉลี่ย	SD		
กลุ่มทดลอง				
ก่อนเข้าค่ายเบาหวาน	9.67	1.48		
หลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือน	8.69	1.60	2.93	0.006*
หลังเข้าค่ายเบาหวาน 6 เดือน	7.83	1.52	5.00	0.000*
กลุ่มควบคุม				
ก่อนเข้าค่ายเบาหวาน	9.57	1.41		
หลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือน	9.12	1.05	1.538	0.135
หลังเข้าค่ายเบาหวาน 6 เดือน	9.97	1.29	-1.047	0.304

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p<0.01$

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี ก่อนเข้าค่ายเบาหวานและหลังเข้าค่ายเบาหวาน ระหว่างกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง	ระดับเอวันซี		Independent T test	p value
	ค่าเฉลี่ย	SD		
ก่อนเข้าค่ายเบาหวาน				
กลุ่มทดลอง	9.67	1.48	0.277	0.783
กลุ่มควบคุม	9.57	1.41		
หลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือน				
กลุ่มทดลอง	8.69	1.60	-2.03	0.000*
กลุ่มควบคุม	9.12	1.05		
หลังเข้าค่ายเบาหวาน 6 เดือน				
กลุ่มทดลอง	7.83	1.52	-5.8	0.000*
กลุ่มควบคุม	9.97	1.29		

*นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$

ควบคุมมีระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซีในระดับที่ควบคุมได้ไม่ดี (ตารางที่ 4)

ค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรคเบาหวาน กลุ่มทดลองก่อนเข้าค่ายเบาหวานอยู่ในระดับน้อย และหลังเข้าค่ายเบาหวานอยู่ในระดับปานกลาง ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานกลุ่มทดลองหลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือนสูงกว่าก่อนเข้าค่ายเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ตารางที่ 5)

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี กลุ่มทดลองหลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือน และ 6 เดือนต่ำกว่าก่อนเข้าค่ายเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี ส่วนในกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน (ตารางที่ 6) ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี หลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือน และ 6 เดือน กลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี ต่ำกว่า

กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ตารางที่ 7)

วิจารณ์

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุมากกว่า 60 ปี ระยะเวลาการเป็นเบาหวาน 5-10 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา สอดคล้องลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยเบาหวานจากการสำรวจผู้ป่วยเบาหวานของประเทศไทยปี 2547⁽¹⁾

ระดับพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองโรงพยาบาลมาตาพุตจังหวัดระยอง มีระดับพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรคเบาหวานหลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือน มากกว่าก่อนเข้าค่ายเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยระดับพฤติกรรมกรรมการควบคุมโรคเบาหวานก่อนการเข้าค่ายเบาหวานอยู่ในระดับน้อย และหลังการเข้าค่ายเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า พฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลงระดับเพิ่มขึ้นคือ การควบคุมอาหาร และ

การออกกำลังกาย ระดับพฤติกรรมที่ไม่เปลี่ยนแปลง และอยู่ในระดับสูง คือ การใช้ยา ระดับพฤติกรรม ที่ไม่เปลี่ยนแปลงและอยู่ในระดับปานกลาง คือ การดูแลสุขภาพทั่วไปและการจัดการกับความเครียด อธิบายได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาในการรักษา นานเฉลี่ย 5-10 ปี สภาพร่างกายยังแข็งแรง ส่วนใหญ่รักษาโรคด้วยการใช้ยา จะได้รับความรู้คำแนะนำเรื่องการใช้ยาจากผู้เชี่ยวชาญโดยตรงเฉพาะราย แต่ในความรู้ด้านอื่น ๆ ที่ครอบคลุมพฤติกรรมควบคุมโรคที่สำคัญจะถูกจัดเป็นกลุ่มโดยพยาบาลประจำคลินิก ลักษณะการให้ความรู้และบรรยากาศในคลินิกบริการไม่เอื้อต่อการสร้างทักษะและเสริมสร้างแรงจูงใจ ผู้ป่วยขาดทักษะในการควบคุมโรค โดยเฉพาะการเลือกอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตน บางรายไม่ได้ประกอบอาหารเองหรือเลือกซื้ออาหารจากตลาด ในหมวดการดูแลสุขภาพทั่วไป เน้นในเรื่องการดูแลเท้า ผู้ป่วยรู้ว่าการดูแลเท้าเป็นเรื่องสำคัญ แต่ยังขาดความตระหนักในการดูแลอย่างต่อเนื่องและในเรื่องการจัดการความเครียด ผู้ป่วยมีคะแนนต่ำในเรื่องการได้รับคำปรึกษาจากผู้ใกล้ชิด ภายหลังการเข้าค่ายเบาหวาน ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นทุกหมวด แสดงว่าการเข้าค่ายเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานดีขึ้นในทุกหมวด อธิบายได้ว่า การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลจะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลตระหนักรู้ว่า การปฏิบัติสิ่งแบบเดิม ๆ จะทำให้ไม่สุขสบาย ไม่ปลอดภัย และอาจสูญเสียภาพลักษณ์ ทรัพย์สินหรือชีวิต และหากเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะมีผลดีขึ้น อันเป็นแรงจูงใจและพลังอำนาจในการผลักดันที่สำคัญ โดยเฉพาะการปรับพฤติกรรมดำเนินชีวิตประจำวันที่เป็นความคุ้นชินมาเป็นระยะเวลายาวนาน บุคคลนั้นจะต้องรับรู้ความสามารถในการควบคุมและจัดการกับสถานการณ์ รับรู้และพึงพอใจในความสามารถของตนเอง รับรู้ความสามารถในการเรียนรู้และพัฒนา รับรู้เป้าหมายและความหมายในชีวิต ยอมรับและยินดีที่จะปฏิบัติ

อาจกล่าวว่าพฤติกรรม ของบุคคลจะอยู่ภายใต้การควบคุมของความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้น ดังนั้น การที่กลุ่มผู้ป่วยเบาหวานสามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ แสดงว่ามีความตั้งใจในการควบคุมระดับน้ำตาลอยู่ในระดับสูง ความตั้งใจดังกล่าว จึงเป็นตัวกำหนดให้เกิดการกระทำพฤติกรรมต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมระดับน้ำตาล กิจกรรมการเข้าค่ายเบาหวานครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สอบถามปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเบาหวาน โดยเฉพาะในกลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ดี นำข้อมูลมาพิจารณาร่วมกับผลการศึกษาวิจัยอื่น ๆ ที่พบว่า ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมโรคไม่ได้ ส่วนหนึ่งมาจากระดับความรู้พื้นฐานในการดูแลตนเองอยู่ในระดับต่ำ และปัญหาอุปสรรคในการให้ความรู้ในคลินิกมีสาเหตุจาก จำนวนผู้ป่วยมากเกินไป บุคลากรมีจำกัด ขาดทักษะและรูปแบบการให้ความรู้และผู้ป่วยไม่ให้ความสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด⁽¹¹⁾ จึงสร้างกิจกรรมการเข้าค่ายเบาหวานให้สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ รวมถึงการเปิดรับผู้ป่วยกลุ่มนี้เข้าค่ายเบาหวานโดยสมัครใจ การเข้าค่ายเบาหวานเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ของบุคคลในกลุ่มที่มีลักษณะเดียวกัน โดยผ่านกระบวนการกลุ่ม นำความรู้และทักษะสำคัญที่ผู้ป่วยควรจะได้รับ เช่น การใช้ยา การดูแลสุขภาพทั่วไป การจัดการกับความเครียด การกินอาหาร และการออกกำลังกาย มาจัดกิจกรรมฐานความรู้ โดยใช้เทคนิคการเรียนรู้ทั้งในรูปแบบบรรยาย การสาธิต การทดลองปฏิบัติ การแสดงบทบาทสมมติ การเล่นเกม ทำให้เกิดความสนุกสนาน ผ่อนคลาย เกิดการช่วยเหลือกันและกัน เกิดความร่วมมือในการแก้ปัญหาของกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และความคิด ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่เหมาะสมสำหรับผู้ใหญ่ (adult learning)⁽¹²⁾ และส่งเสริมการรับรู้การมีพลังอำนาจในตนเอง การรับรู้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง 3 ด้าน คือ การเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ การเปลี่ยนแปลงด้านอารมณ์และการเปลี่ยนแปลงด้านทักษะหรือการปฏิบัติ นอกจากนี้การอยู่ร่วมกันของผู้ป่วยโรคเดียวกัน ทำให้

เกิดความเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน มีความรู้สึกเป็นพวกเดียวกัน จากบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมของค่ายเบาหวานที่เป็นกันเองปลอดภัยโปร่ง เหมาะสมกับการเรียนรู้ ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ได้ง่าย และส่งเสริมการเรียนรู้และรับสิ่งใหม่ ๆ กิจกรรมเหล่านี้จึงช่วยเพิ่มประสบการณ์การปฏิบัติ ทำให้สามารถจดจำ และนำมาปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้ เมื่อบุคคลใดได้อ่าน ฟัง เห็นและลงมือกระทำจะสามารถจดจำได้ร้อยละ 9⁽⁵⁾ สอดคล้องกับผลการศึกษาการเข้าค่ายเบาหวานอื่น ๆ⁽¹³⁻¹⁶⁾ ที่พบว่าผู้ป่วยเบาหวานมีความรู้ในการดูแลตนเองเพิ่มขึ้นภายหลังการศึกษาวิจัยมากกว่าก่อนการศึกษาวิจัย

ระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มทดลองโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง มีระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี หลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือนและหลังเข้าค่ายเบาหวาน 6 เดือน น้อยกว่าก่อนเข้าค่ายเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าการเข้าค่ายเบาหวานทำให้ผู้ป่วยเบาหวานสามารถจัดการลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ จากการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มทดลองมีค่า HbA1c มากกว่าร้อยละ 7 ทั้งหมด หลังเข้าค่ายเบาหวานพบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี น้อยกว่าร้อยละ 7 หรือสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดีเพิ่มขึ้นร้อยละ 20 และร้อยละ 33.3 ภายหลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือนและ 6 เดือนตามลำดับ ถึงแม้ว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะยังไม่สามารถลดระดับน้ำตาลสะสมจนอยู่ในระดับที่ควบคุมได้ดี แต่มีแนวโน้มที่จะสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้หากกลุ่มทดลองยังคงปฏิบัติพฤติกรรมในการควบคุมโรคเบาหวานได้อย่างสม่ำเสมอ ระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี เป็นผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ใช้เป็นดัชนีบอกถึงความสามารถในการควบคุมโรคเบาหวานของบุคคลได้ดี โดยปริมาณของ

HbA1c จะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความเข้มข้นของปริมาณน้ำตาลในเลือด ค่าน้ำตาลสะสม HbA1c ไม่ปรับเปลี่ยนตามระยะเวลางดน้ำและอาหาร การงดแป้งและน้ำตาล และการออกกำลังกายในช่วงก่อนการตรวจเลือด และจะไม่เปลี่ยนแปลงจนกว่าจะได้รับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดสม่ำเสมอต่อเนื่องกันเป็นระยะเวลา 6-8 สัปดาห์ ค่า HbA1c มีค่าปรกติอยู่ระหว่างร้อยละ 4-6 และหากค่า HbA1c มากกว่าร้อยละ 7 ถือว่าผู้ป่วยควบคุมโรคเบาหวานได้ไม่ดี มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้สูง¹⁷ จำเป็นต้องได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการควบคุมโรคและการรักษาอย่างเคร่งครัด ถ้าผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนที่จะควบคุมโรคเบาหวานได้ดีขึ้นอย่างสม่ำเสมอ ต่อเนื่อง ระดับน้ำตาลสะสมจะต้องลดลง สอดคล้องกับการศึกษาต่าง ๆ^(4,5,13,14,16,17)

ระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซีของผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลมาบตาพุด จังหวัดระยอง พบว่ากลุ่มทดลองมีระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบินเอวันซี ภายหลังเข้าค่ายเบาหวาน 3 เดือน และหลังเข้าค่ายเบาหวาน 6 เดือน ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ แสดงว่าการเข้าค่ายเบาหวาน ทำให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีประสิทธิภาพ สม่ำเสมอ และต่อเนื่องมากกว่ากลุ่มควบคุมที่ไม่ได้เข้าค่ายเบาหวาน เป็นไปได้ว่ากลุ่มควบคุมยังขาดความรู้ ความตระหนักในเรื่องโรคและการปฏิบัติตน ขาดการเสริมแรงจิตใจในการที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม รวมถึงการไม่ได้รับการตอบสนองตามปัญหาและความต้องการ ทำให้เกิดความท้อแท้ หดหู่กำลังใจ ระยะเวลาในการเป็นเบาหวานนานขึ้น ความรู้สึกสิ้นหวังเพิ่มขึ้น รวมถึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากขึ้น ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการปรับพฤติกรรม และผลของระดับน้ำตาลที่ลดลงเป็นแรงจูงใจสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมควบคุมโรคต่อไป

ข้อด้อยของการศึกษานี้เป็นการศึกษาเพื่อ

พัฒนางานในความรับผิดชอบ ให้ความสนใจในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ยังควบคุมระดับน้ำตาลได้ไม่ดี ข้อจำกัดคือกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมการเข้าค่ายเบาหวานเป็นกลุ่มที่สมัครใจ และมีความตั้งใจที่จะปรับปรุงพฤติกรรมตนเอง จึงอาจทำให้ผลการศึกษานี้ไม่สามารถอ้างอิงไปยังการศึกษาอื่น ๆ ได้ และข้อดีของการศึกษานี้คือ กลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกิจกรรมได้รับการเสริมพลังความสามารถในการจัดการตนเอง จนสามารถปรับพฤติกรรมควบคุมโรคเบาหวานด้วยตนเอง ส่งผลให้ระดับน้ำตาลสะสมในเม็ดเลือดแดงชนิดฮีโมโกลบิน เอวันซีลดลงได้ แม้ว่าส่วนใหญ่จะยังไม่สามารถปรับให้ลดลงอยู่ในระดับที่ควบคุมได้ดี จะต้องติดตามผลในระยะยาวอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลมาบตาพุดยังพบผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี การจัดกิจกรรมค่ายเบาหวานในรูปแบบข้างต้น เป็นไปได้ยากทั้งงบประมาณ สถานที่ บุคลากร อาจพิจารณาเลือกจัดกิจกรรมในรายที่เสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน ก่อนเป็นอันดับแรก และในผู้ป่วยส่วนที่เหลือ อาจปรับกิจกรรมจากค่ายเบาหวานมาประยุกต์ในคลินิก หรืออาจทำกิจกรรมค่ายแบบไม่ค้างคืน นอกจากนี้ยังอาจใช้ผู้ป่วยที่ผ่านกิจกรรมและประสบความสำเร็จในการควบคุมระดับน้ำตาลมาเป็นตัวอย่างในการทำกิจกรรมกลุ่มในคลินิก

ข้อเสนอแนะ

โรงพยาบาลควรมีนโยบายในการพัฒนาระบบบริการผู้ป่วยเบาหวานให้มีคุณภาพและพัฒนาระบบการให้ความรู้ โดยการนำเทคนิคการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่าง ๆ มาใช้ ตัวอย่างเช่นการนำเทคนิคการให้ความรู้และแรงสนับสนุนจากกลุ่มจากการเข้าค่ายเบาหวานไปปรับใช้กับผู้ป่วยเบาหวานทุกราย ทั้งในรายที่สามารถควบคุมโรคได้ เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในอนาคต และในรายที่ควบคุมโรคไม่ได้ เพื่อให้สามารถควบคุมโรคและลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน และคลินิกเบาหวานควรมีการปรับกิจกรรมและเวลาใน

ผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดในการเข้าค่ายเบาหวานแบบพักแรมค้างคืน และควรให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในกิจกรรมค่ายเบาหวาน อันจะช่วยให้ครอบครัวได้มีส่วนร่วมช่วยในการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลมาบตาพุด ที่อนุญาติในการศึกษาวิจัย ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณาตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ที่ร่วมในโครงการค่ายเบาหวาน เจ้าหน้าที่ของสโมสรราชนาวิมิตตอลดลยเดช อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และผู้ป่วยเบาหวานทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลและทำกิจกรรมค่ายเบาหวาน

เอกสารอ้างอิง

1. สุพรรณิ โดสัมฤทธิ์, นงนช โอปะะ, ทิพย์วรรณ กิตติพร. ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนด้านพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารต่อระดับเอวันซีในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. Naresuan University Journal 2008; 16:203-10.
2. วิทยา ศรีดามา. การบริหารจัดการคลินิกเบาหวานและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ. ใน: ธิดิ สันบุญญ, วราภณ วงศ์-ถาวรวัฒน์, บรรณาธิการ. การดูแลผู้ป่วยเบาหวานแบบองค์รวม. พิมพ์ครั้งที่ 1.กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2549. หน้า 348-55.
3. จิตภา ลอยทะเล. ผลของการใช้โปรแกรมการควบคุมตนเองตามแนวจิตวิทยาและการพยาบาลที่มีต่อความสามารถในการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลชุมพลบุรี จังหวัดสุรินทร์(การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2542.
4. นวิวรรณ ตันพุดชา. การปรับพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ศูนย์อนามัยที่ 5 นครราชสีมา (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2547.
5. ศรีประภา ไกรราช. ผลของการให้ความรู้ผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวโดยโปรแกรมการเข้าค่าย กรณีศึกษาที่สถานีอนามัยบ้านถ่อน ตำบลท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
6. ธิดา สิริ. โปรแกรมการสร้างพลังร่วมกับการตั้งเป้าหมายเพื่อปรับพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย

- วิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2551.
7. ทรัพย์ลักษณ์ แวบุตร. การประยุกต์ใช้โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อปรับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ศูนย์สุขภาพชุมชนบ้านนาบัว อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2553.
8. โรงพยาบาลมาบตาพุด. รายงานสถิติประจำปีโรงพยาบาลมาบตาพุด. ระยอง: โรงพยาบาลมาบตาพุด; 2553.
9. Cohen J. Quantitative methods in psychology: a power primer. *Psychological Bulletin* 1988;112:115-9.
10. สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. สถิติสาธารณสุขปี 2552. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2552.
11. ชลการ ทรงศรี. การพัฒนารูปแบบการให้ความรู้เพื่อการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรงพยาบาลทุ่งฝน จังหวัดอุดรธานี (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. อุดรธานี: วิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี; 2550.
12. บุริม โอทกานนท์. ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่. [online]. 2550 [สืบค้นเมื่อ 13 สิงหาคม 2554]; แหล่งข้อมูล: URL: www.oknation.net/blog/print.php?id=134422
13. อุษา ทศนวิน. ผลของการเข้าค่ายเบาหวานกลางวันต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน พฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาล ศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2552.
14. มาณีย์ อัยเจริญพงษ์. คุณภาพชีวิตผู้ป่วยโรคเบาหวานด้านสุขภาพและจิตสังคมค่ายเบาหวาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยมหิดล; 2542.
15. สุรีนา ไชยจันทร์พรหม. การพัฒนาศักยภาพของผู้ป่วยเบาหวานและครอบครัวโดยการจัดการค่ายเบาหวานที่โรงพยาบาลสงคม (การศึกษาระดับปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น; 2551.
16. ประคอง ควรคิด. การประเมินผลโครงการค่ายเบาหวานโรงพยาบาลราชบุรี. *วารสารกองการพยาบาล* 2553;37:15-22.
17. วีระศักดิ์ ศรีนนทภากร. การประเมินผลการควบคุมโรคเบาหวาน. ใน: วิทยา ศรีดามา, บรรณาธิการ. *การดูแลรักษาโรคเบาหวาน*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ยูนิคัฟลิเคชั่น; 2541. หน้า 191-201.

Abstract Effectiveness of a Camping Diabetes Program at Map Ta Phut Hospital, Rayong Province

Winai Pasingchob

Map Ta Phut Hospital, Rayong Province

Journal of Health Science **2013; 22:358-369.**

This quasi experimental research was to assess the effectiveness of diabetes camping programs of type II diabetes patients at Map Ta Phut hospital, Rayong province between March and September 2011. The samples were type II diabetes patients that glycosylated hemoglobin level (HbA1c) exceeding 7 percent. They were divided into 2 groups. An experimental group of 30 patients was given a camping diabetes program and a control group of 30 patients received service at the diabetic clinic in hospital. The experimental group were selected based on an inclusion criteria and their consent. The instruments consisted of a camping diabetes program and a questionnaire of diabetic controlling behaviors. The statistic used for analyzing data were frequency, percentage, mean, standard deviation, independent t-test and paired t-test.

The result of the study showed that the mean diabetic controlling behavioral score of the experimental group after the camping programs 3 months was significantly higher than before the camping programs at <0.01 . The means HbA1c levels of the experimental group after the camping programs 3 months and 6 months were significantly lower than those before the camping programs and lower than those of the control group at <0.01 .

Key words: camping diabetes programs, diabetic mellitus