

The Effectiveness of an Insulin Injection Teaching Program for Diabetes Patients who Treated with Insulin Injection at the Diabetes Mellitus Clinic of Buengkan Hospital

*Sirawich Phanthana, B.Pharm, M.P.H., Ph.D. (Public Health)**

Abstract

This study was a quasi-experimental design research with one particular group. The aims of study were to compare knowledge about insulin injections and the use of insulin injections before and after applying the Insulin injection teaching program, in order to compare the practice of insulin injections among diabetic patients who treated with insulin injection treatments before and after applying the insulin injection teaching program. Additionally, it is also to compare the formation of nodules on the abdominal skin of insulin injection patients among diabetic patients who treated with insulin injection treatments before and after applying insulin injection teaching program. The samples of this study comprises 186 patients who were diagnosed with diabetes mellitus and treated with insulin injections at the Diabetes Mellitus Clinic of Buengkan Hospital, and were enrolled between May 6 – June 15, 2019. The research tools used for data collection consisted of a general information questionnaire to assess The Information regarding Insulin Injections, and the Use of Insulin Injections, as well as the recording of information to assess the formation of nodules on the abdominal skin of insulin injection patients. The data were analyzed through the use of percentages, mean, standard deviation, and paired t-test statistics, to compare knowledge regarding insulin injections and the use of insulin injections, the practice of administering insulin injections, and the formation of nodules in the abdominal skin of insulin injection patients.

The result of the study revealed as follows;

Female subjects were found to be more than male (65.05%), were older than or equal to 50 years of age (56.99%), 45.16% were found to be already married, the highest level of education is at the lower secondary level (38.71%), and are engaged in a trade/personal business (36.56%). The samples had an average score of the knowledge before applying the Insulin injection teaching program at 13.39, and 14.88 after completing the program. When testing for statistical differences, it was found that the average score of knowledge before and after applying the Insulin injection teaching program show a statistically significant difference of $p < 0.001$. The samples had an average score of practice before applying the Insulin injection teaching program at 25.70, and 26.81 after applying the Insulin injection teaching program show a statistically significant difference of $p < 0.001$. Nodules in the abdominal skin formed in 32.80 percent of the sample group before applying the Insulin injection teaching program, and was reduced to only 1.61 percent after Insulin injection teaching program was applied.

In summary, Insulin injection teaching program and the related pharmaceutical care at the Diabetes Mellitus Clinic of Buengkan Hospital consists of providing knowledge and understanding regarding insulin injections, teaching about insulin injections, and tracking the formation of nodules on the abdominal skin of patients who treated with insulin injection. Pharmacists play an important role in providing knowledge and practice in guiding patients to utilize the program.

Keywords: diabetes; insulin injection teaching program; insulin injections; taking diabetes medication

*Buengkan Hospital, Buengkan Province.

ประสิทธิผลของโปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดยาอินซูลิน ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบึงกาฬ

สิริวิชญ์ พันธนา, ภ.บ., ส.ม., ประ.ด. (สาธารณสุขศาสตร์)*

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับยาฉีดยาอินซูลินและการใช้ยาฉีดยาอินซูลิน การปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลิน และการเกิดก้อนนูนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้องของผู้ป่วยจากการฉีดยาอินซูลิน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ได้แก่ ตัวแทนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานและได้รับการรักษาด้วยยาฉีดยาอินซูลินที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ ที่มารับการรักษา จำนวน 186 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามประเมินความรู้เกี่ยวกับยาฉีดยาอินซูลินและการใช้ยาฉีดยาอินซูลิน แบบสอบถามประเมินการปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลิน และแบบบันทึกก้อนนูนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้องของผู้ป่วยจากการฉีดยาอินซูลิน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และใช้สถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน เท่ากับ 13.39 และหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน เท่ากับ 14.88 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าคะแนนเฉลี่ยหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติตัว ก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน เท่ากับ 25.70 และหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน เท่ากับ 26.81 เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติพบว่าคะแนนเฉลี่ยของปฏิบัติตัวหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างเกิดก้อนนูนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้อง ร้อยละ 32.80 และหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างเกิดก้อนนูนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้อง ลดลงเหลือเพียง ร้อยละ 1.61

การใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน งานบริบาลทางเภสัชกรรม คลินิกผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบึงกาฬที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย การให้ความรู้ความเข้าใจในการฉีดยาอินซูลิน การสอนฉีดยาอินซูลิน และ การติดตามผลการเกิดก่อนนูนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้องของผู้ป่วยจากการฉีดยาอินซูลิน โดยเภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติในการแนะนำผู้ป่วยให้ใช้งานโปรแกรม

คำสำคัญ: โรคเบาหวาน; โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน; ยาฉีดยาอินซูลิน; การใช้ยาโรคเบาหวาน

*โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ

บทนำ

โรคเบาหวาน เกิดจากความผิดปกติของร่างกายที่มีการผลิตฮอร์โมนอินซูลินไม่เพียงพอ ร่างกายจะไม่สามารถนำน้ำตาลไปใช้งานได้มีประสิทธิภาพ ทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น โดยในระยะยาวจะส่งผลให้เกิดการทำลายหลอดเลือด และนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนของโรคเบาหวานที่รุนแรงมากขึ้น ในปี พ.ศ. 2560 มีการประเมินว่ามีผู้ป่วยเบาหวาน รวม 425 ล้านรายทั่วโลก แบ่งเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไปจำนวน 98 ล้านราย และช่วงอายุ 20-64 ปี จำนวน 327 ล้านราย และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2588 จะมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 629 ล้านรายทั่วโลก โดยแบ่งเป็นผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไป จำนวน 191 ล้านราย หรือมีอัตราการเพิ่มอยู่ที่ร้อยละ 94.8 และในช่วงอายุ 20-64 ปี จำนวน 438 ล้านราย หรือมีอัตราการเพิ่มอยู่ที่ร้อยละ 33.9 ซึ่งจะเห็นได้ว่าอัตราการเพิ่มของผู้ป่วยเบาหวานในกลุ่มผู้สูงอายุจะสูงกว่าช่วงวัยทำงาน โดยปัจจัยหนึ่งมาจากทั่วโลก รวมถึงประเทศไทยกำลังก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จึงทำให้ประชากรมีอายุเฉลี่ยยืนยาวขึ้น ดังนั้นการตรวจคัดกรองโรคแต่เนิ่น และเข้ารับการรักษอย่างทันท่วงที จะช่วยลดความรุนแรงของอาการแทรกซ้อนจากโรคได้ ⁽¹⁾

การรักษาโรคเบาหวานในปัจจุบัน มีการใช้ยาฉีดยาอินซูลินในผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 1 และ ผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ในรายที่ใช้ยาเม็ดลดระดับน้ำตาลในเลือดแล้วยังไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลได้ตามเกณฑ์ แต่อย่างไรก็ตามการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ตามเป้าหมายจะต้องอาศัยความสามารถในการใช้ยาจากผู้ป่วยเป็นอย่างมาก จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัญหาของการใช้ยาฉีดยาอินซูลินคือผู้ป่วยมีอัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลด้วยการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาฉีดยาอินซูลินเป็นจำนวนมาก ทำให้เห็นถึงปัญหาการใช้ยาฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่งผลกระทบต่อผลการรักษา และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย ปัญหาการใช้ยาฉีดอินซูลิน จึงควรได้รับการแก้ไขโดยมุ่งในการแก้ไขปัญหาการฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวาน⁽²⁾

โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ มีการจัดตั้งคลินิกโรคเบาหวาน และเภสัชกร เป็นผู้มีบทบาท

ในการสอนผู้ป่วยฉีดยาอินซูลิน โดยการให้คำแนะนำและฝึกผู้ป่วยให้ปฏิบัติจริง ก่อนรับยากลับบ้านจากข้อมูลในปี พ.ศ. 2561 พบว่ามีผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่กลับมา รับการรักษาที่โรงพยาบาลและเกิดก่อนนูนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้องรอบสะดือของ ผู้ป่วย ร้อยละ 34.67 และจากการสัมภาษณ์ผู้ป่วยพบว่า มีผู้ป่วยที่เกิดอาการเหนื่อยสั่น หลังฉีดยา ซึ่งเป็นอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำกว่า ร้อยละ 23.33⁽²⁾ เมื่อพบทวน ปัญหาและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการฉีดยาอินซูลินแล้ว เภสัชกรจึงได้ พัฒนาโปรแกรมในการสอนฉีดยาแก่ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน เพื่อให้ผู้ป่วยที่ได้รับ การรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินสามารถใช้ยาฉีดอินซูลินได้อย่างถูกต้อง มีผลการรักษาที่ดีขึ้นและป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการฉีดยาอินซูลิน

จากที่กล่าวมาข้างต้น จึงเป็นที่มาให้ผู้วิจัยต้องการจะศึกษาถึง ประสิทธิภาพของ โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน รวมถึงความรู้เกี่ยวกับยาฉีดอินซูลินและการใช้ยาฉีดอินซูลิน การปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลิน และการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการฉีดอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการ รักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน เปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน ผลที่ได้จากการศึกษาจะนำไปใช้ในการวางแผนการสอนผู้ป่วยฉีดยาอินซูลิน และพัฒนา แนวการให้คำแนะนำที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีผลการรักษา ที่ดีขึ้น ป้องกันการเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการฉีดอินซูลิน ตลอดจนเป็นแนวทาง ในการศึกษาวิจัยประเด็นอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับยาฉีดอินซูลินและการใช้ยาฉีดอินซูลินก่อน และหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน
2. เพื่อเปรียบเทียบการปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการ รักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน
3. เพื่อเปรียบเทียบการเกิดก่อนนูนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้องของผู้ป่วย จากการฉีดอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน ก่อนและหลัง การใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบึงกาฬ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและใช้แนวคิดของ การบริบาลทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical care) ซึ่งเป็นแนวคิดที่เน้นความปลอดภัยด้านการใช้ยาของผู้ป่วย ประยุกต์ใช้ในกระบวนการให้คำปรึกษาและแนะนำการใช้ยาฉีดอินซูลินในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Design) แบบกลุ่มเดียว (one-group pretest posttest design) โดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือตัวแทนผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานและได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลินที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ 186 คน เก็บข้อมูล ระหว่างวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2562 ถึง 15 มิถุนายน พ.ศ. 2562 เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง แบบสอบถามเพื่อประเมินความรู้เกี่ยวกับยาฉีดอินซูลินและการใช้ยาฉีดอินซูลิน แบบสอบถามเพื่อประเมินการปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลิน และแบบบันทึกก่อนนูนเข็มบริเวณผิวหนังหน้าท้องของผู้ป่วยจากการฉีดยาอินซูลิน เก็บข้อมูลก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน และหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินแล้ว 1 เดือน ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยส่งให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา ได้ค่าความตรงของเนื้อหาด้านความรู้เกี่ยวกับยาฉีดอินซูลินและการใช้ยาฉีดอินซูลินเท่ากับ 1 และด้านการปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลิน เท่ากับ 0.934 และทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้านความรู้เกี่ยวกับยาฉีดอินซูลินและการใช้ยาฉีดอินซูลินโดยใช้วิธีการของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson Method)⁽³⁾ ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.80 และทำการหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้านการปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลิน ใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's coefficient alpha) ได้ค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.897

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

1. สถิติเชิงพรรณนา (Description Statistics) ใช้อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา สถิติที่ใช้ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบผลความรู้เกี่ยวกับยาฉีดอินซูลินและการใช้ยาฉีดอินซูลิน การปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลิน โดยสถิติเชิงวิเคราะห์ที่ใช้ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05
3. วิเคราะห์เปรียบเทียบการเกิดก่อนนอนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้องของผู้ป่วยจากการฉีดอินซูลิน โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ จำนวน และร้อยละ

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการควบคุมด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลบึงกาฬ เอกสารรับรองเลขที่ BKHEC2019-05 เมื่อ วันที่ 2 พฤษภาคม พ.ศ. 2562

ผลการวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน จำนวน 186 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 65.05 มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 50 ปี ร้อยละ 56.99 เกือบครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 45.16 ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นมากที่สุด ร้อยละ 38.71 และประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 36.56
2. เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับยาฉีดอินซูลินและการใช้ยาฉีดอินซูลิน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน

ตาราง 1 คะแนนเฉลี่ยของความรู้ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน

การใช้โปรแกรม	n	M	SD	t	df	p-value (1-tailed)
ก่อนการใช้โปรแกรม การสอนฉีดยาอินซูลิน	186	13.39	1.65	-7.516	185	<.001
หลังการใช้โปรแกรม การสอนฉีดยาอินซูลิน	186	14.88	0.33			

**p<0.001

จากตาราง 1 พบว่า หลังการใช้โปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยความรู้ (M= 14.88, SD=0.33) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม (M=13.39, SD=1.65) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. เปรียบเทียบการปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน

ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ยของปฏิบัติตัวก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน

การปฏิบัติ	n	M	SD	t	df	p-value (1-tailed)
ก่อนการใช้โปรแกรม การสอนฉีดยาอินซูลิน	186	25.70	2.63	-7.219	185	<.000
หลังการใช้โปรแกรม การสอนฉีดยาอินซูลิน	186	26.81	1.74			

**p<0.001

จากตาราง 2 พบว่า หลังการใช้โปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติ (M= 26.81, SD=1.74) สูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม (M=25.70, SD=2.63) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. เปรียบเทียบการเกิดก่อนนูนแข็งบริเวณผิวหน้าท้องของผู้ป่วยจากการฉีดอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดอินซูลิน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน

ตาราง 3 การเกิดก่อนนูนแข็งบริเวณผิวหน้าท้องของผู้ป่วยจากการฉีดอินซูลินก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน

การเกิดก่อนนูนแข็ง บริเวณผิวหน้าท้อง	จำนวนผู้ป่วยที่เกิด ก่อนนูนแข็ง (คน)	ร้อยละ
ก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน	61	32.80
หลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน	3	1.61

จากตาราง 3 พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างเกิดก่อนนูนแข็งบริเวณผิวหน้าท้อง ร้อยละ 32.80 และหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างเกิดก่อนนูนแข็งบริเวณผิวหน้าท้อง ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 1.61

วิจารณ์

จากการศึกษาพบว่า โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินสามารถนำไปใช้กับผู้ป่วยโรคเบาหวานได้ดีทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ในการฉีดยามากขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของความรู้ก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน เท่ากับ 13.39 และหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน เท่ากับ 14.88 เมื่อพิจารณารายข้อพบว่า ผู้ป่วยมีความรู้ในข้อ สามารถฉีดยาอินซูลินได้ ถึงแม้ผู้ป่วยจะมีอาการไข้ น้อยที่สุด ซึ่งหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน มีผู้ป่วยตอบผิด ร้อยละ 5.1 สอดคล้องกับการศึกษาของ Natpatsorn⁽³⁾ ทำการศึกษา ผลของโปรแกรมการให้ความรู้เรื่องเบาหวานต่อระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสมในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า ก่อนและหลังให้โปรแกรมความรู้เรื่องเบาหวานมีความแตกต่างกัน ($p < 0.05$) โดยหลังการให้โปรแกรมความรู้เรื่องเบาหวานผู้ป่วยจะมีคะแนนความรู้มากขึ้น ระดับความดันซิสโตลิกไดแอสโตลิก ไตรกลีเซอไรด์ และค่าอัตราการกรองของไตก่อนและหลังให้โปรแกรมความรู้เรื่องเบาหวานไม่มีความแตกต่างกัน การให้โปรแกรมความรู้เรื่องโรคเบาหวานเป็นประโยชน์ต่อการควบคุมโรคเบาหวานสามารถลดระดับน้ำตาลเฉลี่ยสะสม ภายหลังติดตาม 3 เดือน

และช่วยให้ผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพอื่น ๆ ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยควรได้รับโปรแกรม ความรู้อย่างต่อเนื่อง ระยะยาวและมีการติดตามผลลัพธ์อย่างต่อเนื่อง และยังคงคล้อง กับ Chanamon⁽⁴⁾ ที่ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมการส่งเสริมการฉีดยาอินซูลินด้วยตนเอง ในผู้ที่เบาหวานของศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก จังหวัดนครปฐม พบว่า หลังเข้าร่วม โปรแกรม กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการฉีดยาอินซูลิน การรับรู้ความสามารถ ตนเองในการฉีดยาอินซูลินด้วยตนเอง และความคาดหวังในผลดีของการฉีดยาอินซูลินที่สูงกว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษา ด้วยยาฉีดยาอินซูลิน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินจากการศึกษา พบว่า เมื่อเภสัชกรใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินในผู้ป่วยโรคเบาหวานการให้ข้อมูล สนับสนุนในการดูแลตัวเอง ทำให้ผู้ป่วยสามารถฉีดยาได้อย่างถูกวิธีมากขึ้น โดยกลุ่ม ตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน เท่ากับ 25.70 และหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน เท่ากับ 26.81 สอดคล้อง กับการศึกษาของ Kunthida⁽⁵⁾ ที่ได้ทำการศึกษา วิเคราะห์สถานการณ์พฤติกรรม การดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงเบาหวานในเขตพื้นที่อีสานใต้ ประเทศไทย พบว่า แรง สนับสนุนจากหน่วยงานด้านสาธารณสุขในการให้คำแนะนำการดูแลตัวเองของผู้ป่วย โรคเบาหวานมีผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมในการดูแลตนเองของผู้ป่วย และยังคงคล้องกับ Tassamon⁽⁶⁾ ที่ได้ทำการศึกษา ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อ พฤติกรรมการจัดการตนเองในการฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 พบว่า หลังได้รับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง ผู้ป่วยเบาหวานมีคะแนนเฉลี่ยการจัดการ ตนเองในการฉีดยาอินซูลินสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.650, p < .001$) และมีค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.224, p < .001$) จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะว่า บุคลากรทางสุขภาพควรนำโปรแกรมในการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการส่งเสริมการจัดการ ตนเองในการฉีดยาอินซูลินที่เหมาะสมให้แก่ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ในคลินิกเบาหวาน อื่นๆ ต่อไป

การเกิดก่อนนอนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้องของผู้ป่วยจากการฉีดยาอินซูลินของ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดยาอินซูลิน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม การสอนฉีดยาอินซูลิน จากการศึกษาค้นคว้า โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินที่ใช้ช่วย ปรับเปลี่ยนวิธีฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วย และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรค เบาหวานได้ โดยก่อนการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างเกิดก่อนนอนแข็ง

บริเวณผิวหนังหน้าท้อง ร้อยละ 32.80 และหลังการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างเกิดก่อนนูนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้อง ลดลงเหลือเพียง ร้อยละ 1.61 สอดคล้องกับการศึกษาของ Chatcharin⁽⁷⁾ ที่ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเตราะหัก จังหวัดปัตตานี พบว่า ผู้ป่วยที่เป็นโรคเบาหวานมักเกิดภาวะแทรกซ้อน หากผู้ป่วยเบาหวานมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการดำเนินชีวิตได้ สอดคล้องกับภาวะของโรคจะทำให้ป้องกันและควบคุมภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้ควรพัฒนาคู่มือการดูแลตนเองเพื่อให้ผู้ป่วยโรคเบาหวานมีการรับรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม การดูแลตนเองให้เหมาะสมกับบริบทในพื้นที่เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะเกิดขึ้น และยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Chanamon⁽⁴⁾ ที่ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริม การฉีดยาอินซูลินด้วยตนเองในผู้ที่เป็นเบาหวานของศูนย์การแพทย์กาญจนาภิเษก จังหวัดนครปฐม พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะน้ำตาลต่ำในเลือดที่ไม่รุนแรงไม่พบภาวะ ช็อกหรือไม่รู้สึกลึกตัว ร้อยละ 18.18 และทุกรายสามารถแก้ไขปัญหาน้ำตาลต่ำได้ถูกต้อง ผลการตรวจร่างกายไม่พบก้อนไขมันจากการสะสมของอินซูลินจากการฉีดซ้ำตำแหน่งเดิม ต่อเนื่อง ดังนั้นโปรแกรมการส่งเสริมการฉีดยาอินซูลินด้วยตนเองประกอบด้วย การใช้คู่มือ การฉีดยาอินซูลินด้วยตนเอง การจัดทำแนวปฏิบัติการสอนฉีดยาอินซูลิน และการโทรศัพท์ ติดตามในงานวิจัยนี้ สามารถนำไปใช้เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนของเบาหวานและจากการ ใช้อินซูลินที่อาจเกิดในผู้ที่เป็นเบาหวานได้

สรุป

การศึกษานี้ทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับความรู้และการปฏิบัติในการฉีดยาอินซูลิน ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับการรักษาด้วยยาฉีดยาอินซูลิน ในคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาล บึงกาฬ และพบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่หยุดยาฉีดเมื่อมีเป็นไข้ จึงควรเน้นการให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย ในประเด็นของยาฉีดยาอินซูลินสามารถใช้ได้ในขณะที่ผู้ป่วยมีอาการไข้ หรือเจ็บป่วยทั่วไป โดยไม่ต้องหยุดยาฉีดยาอินซูลิน รวมถึงการสร้างความตระหนักให้ผู้ป่วยปฏิบัติในการเลือก รับประทานอาหารที่เหมาะสม ลดอาหารประเภทแป้ง และรับประทานอาหารตรงตาม มื้ออาหาร เพื่อให้การควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีขึ้น นอกจากนี้ ทีมสหสาขาวิชาชีพที่มี ส่วนในการวางแผนการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควรตระหนักถึงการใช้ยาฉีดยาอินซูลิน อย่างถูกวิธี โดยช่วยกันทวนสอบเทคนิคการฉีดยาของผู้ป่วยและสอบถามถึงอาการข้างเคียง ที่อาจเกิดขึ้นจากยาฉีดยาอินซูลิน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลในด้านการใช้ยาอย่างปลอดภัย การใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลิน งานบริบาลทางเภสัชกรรม คลินิกผู้ป่วยโรคเบาหวาน

โรงพยาบาลบึงกาฬที่สร้างขึ้น ประกอบด้วย การให้ความรู้ความเข้าใจในการฉีดยาอินซูลิน การสอนฉีดยาอินซูลิน และการติดตามผลการเกิดก่อนนูนแข็งบริเวณผิวหนังหน้าท้องของผู้ป่วยจากการฉีดยาอินซูลิน โดยเภสัชกรมีบทบาทสำคัญในการให้ความรู้และฝึกปฏิบัติในการแนะนำผู้ป่วยให้ใช้งานโปรแกรม

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการติดตามผลของการใช้โปรแกรมการสอนฉีดยาอินซูลินอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนาโปรแกรมฯ ให้ดียิ่งขึ้นต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณนางนาคยา มิลล์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลบึงกาฬ และเภสัชกรหญิงนันทนา เสี่ยงล้ำ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม ที่สนับสนุนและให้กำลังใจในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณนายแพทย์กมล แซ่ปึง แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและแพทย์เวชศาสตร์ป้องกัน เภสัชกรหญิงอังศุมาลิน ยิ่งยืน เภสัชกรประจำคลินิกโรคเรื้อรัง และนางวัลลภา ช่างเจรจา หัวหน้ากลุ่มงานวิชาการและวิจัย ที่ได้กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความถูกต้องและความเที่ยงตรงในด้านเนื้อหาของแบบสอบถาม ขอขอบคุณทีมสหสาขาวิชาชีพประจำคลินิกโรคเรื้อรัง และผู้ป่วยโรคเบาหวานทุกท่าน ให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโครงการวิจัยในครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

เอกสารอ้างอิง

1. International Diabetes Federation (IDF). Diabetes Atlas. 8th ed. Belgium: International Diabetes Federation; 2017.
2. Buengkan Hospital. Diabetic Patients report. Buengkan: Buengkan Hospital; 2018.
3. Natpatsorn D, Prasit Leewatthanapat. A study of the effects of diabetes education program on HbA1c for patient with type 2 diabetes. Vajira Nursing Journal 2017;19:33-41.
4. Chanamon Jenjirawat, Tharadol Kengganpanich, Mondha Kengganpanick, Saranya Benjakul. Effects of a Self-Insulin Administration Promoting Program among Persons with Diabetes in Golden Jubilee Medical Center, Nakhon Pathom Province. Rama Nurs J 2017;23:229-41.
5. Kunthida Kulprateepunya, Petmanee Viriyaseubpong, Reungrungsri Viboonchai, Thitima Kosalawit. Self-Care Behaviors of Diabetic Risk Group in South-Esan, Thailand. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2017;4(Special Issue):S19-S33.
6. Tassamon Namwong, Sumalee Rachaniyom, Rudchanok Klinchat. The effects of self-management supporting program on self-management behaviors in insulin injection among type 2 diabetic patients. Journal of Phrapokklao Nursing College, Chanthaburi 2018;29:112-22.
7. Chatcharin Kumoh, Rungnapa Chantra. Factors related to self-care behavior among diabetes mellitus patients in sub-district health promoting hospitals, Pattani province. The Southern College Network Journal of Nursing and Public Health 2015;2:85-99.