

นิพนธ์ต้นฉบับ

Original Article

ผลของรูปแบบเตรียมความพร้อมก่อนฉีดสีสวน หลอดเลือดหัวใจเชิงคำ One Stop Service - Two Days Care ต่อความรู้ ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในบริการ และค่าใช้จ่ายในการรักษาของผู้ป่วยโรคคลื่นหัวใจ ที่รับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือด

อรนุช ธรรมศร พย.ม.*

ชัยพร การะเกตุ พ.บ.**

สุกัญญา เขียวสะอาด วท.ด.***

* ทอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา

** อายุรแพทย์โรคหัวใจ โรงพยาบาลเชียงคำ จังหวัดพะเยา

*** คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยพายัพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

บทคัดย่อ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหลอดเลือดหัวใจเชิงคำ one stop service two days care ต่อความรู้ ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในบริการและค่าใช้จ่ายในการรักษาของผู้ป่วยโรคคลื่นหัวใจที่รับประทานยาละลายลิ่มเลือด ซึ่งมารับการตรวจรักษาที่ห้องตรวจพิเศษโรคหัวใจ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลเชียงคำ อำเภอเชียงคำ จังหวัดพะเยา ระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึงมีนาคม 2559 จำนวน 60 รายแบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองจำนวน 30 รายและกลุ่มควบคุม 30 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบวัดความวิตกกังวล แบบสอบถามความรู้ ความพึงพอใจในบริการและรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหลอดเลือดหัวใจเชิงคำ one stop service two days care ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของเบนดูรา วิเคราะห์ข้อมูลใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและ independent t-test ผลการวิจัยพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหลอดเลือดหัวใจเชิงคำ one stop service two day care มีระดับความรู้และความพึงพอใจในบริการมากกว่าผู้ป่วยควบคุมที่ได้รับการเตรียมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ และผู้ป่วยในกลุ่มทดลองที่ได้รับรูปแบบดังกล่าวมีระดับความวิตกกังวล ค่าใช้จ่ายในการรักษาน้อยกว่าผู้ป่วยควบคุมที่ได้รับการเตรียมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ สรุปการใช้รูปแบบดังกล่าวทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความพึงพอใจมากขึ้น มีความวิตกกังวลและค่าใช้จ่ายแบบถัวเฉลี่ยในการรักษาน้อยกว่าการใช้รูปแบบปกติ

คำสำคัญ: โรคคลื่นหัวใจ, การฉีดสีสวนหลอดเลือดหัวใจ, ความรู้, ความวิตกกังวล, ความพึงพอใจในบริการและค่าใช้จ่ายในการรักษา

บทนำ

โรคหลอดเลือดหัวใจยังเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญและสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆ ของประชากรทั่วโลก และมีแนวโน้มอุบัติการณ์การเกิดโรคเพิ่มขึ้น โรคหลอดเลือดหัวใจ-รูมาติกเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ การผ่าตัดหัวใจเป็นทางเลือกหนึ่งของการรักษา การเข้าถึงการผ่าตัดซ่อมหรือเปลี่ยนลิ้นหัวใจได้เร็ว ลดอัตราการเสียชีวิตและทำให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น⁽¹⁾

จากสถิติโรงพยาบาลเชียงคำมีการส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจเพื่อเข้ารับการรักษาผ่าตัดเปลี่ยน หรือซ่อมลิ้นหัวใจที่โรงพยาบาลลำปางและโดยในปี พ.ศ. 2555 จำนวน 14 รายเพิ่มเป็น 28, 42, 46 ในปี พ.ศ. 2556, 2557 และ 2558 ตามลำดับ ในบริบทของเครือข่ายบริการสุขภาพเขตที่ 1 ตามแผนบริการสุขภาพ service plan ตามขอบเขตของการรักษาโรงพยาบาลเชียงคำซึ่งเป็นโรงพยาบาลตติยภูมิระดับ M1 มีศักยภาพสามารถตรวจพิเศษด้วยคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจ (echocardiography) โดยอายุรแพทย์โรคหัวใจ แต่ไม่สามารถผ่าตัดหัวใจหรือทำการฉีดสีสวนหลอดเลือดหัวใจได้ ต้องมีการประสานส่งต่อผู้ป่วยโรคหัวใจไป (preoperative coronary angiography; Pre-op CAG) ที่โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์และส่งต่อผู้ป่วยไปผ่าตัดต่อที่โรงพยาบาลลำปาง หัตถการดังกล่าวมีความซับซ้อนและมีต้นทุนค่าใช้จ่ายทางสุขภาพสูงซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ การเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนและหลังการทำหัตถการดังกล่าวเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญอย่างยิ่ง⁽²⁾ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่มีอายุมากกว่า 45 ปีก่อนการผ่าตัดหัวใจ ต้องได้รับการประเมินความพร้อมของหลอดเลือดและหัวใจ โดยต้องได้รับการฉีดสีสวนหลอดเลือดหัวใจ (Pre-op CAG) ก่อน ซึ่งเป็นการตรวจพิเศษที่มีการใส่สายและฉีดสารทึบรังสีเข้าเส้นหลอดเลือดและหัวใจเพื่อประเมินกายวิภาค และวินิจฉัยความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจก่อนการผ่าตัดหัวใจ ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่รับประทานยา warfarin (WFR) ซึ่งเป็นยาต้านการแข็งตัวของเลือดที่มี bioavailability สูงแต่มี

therapeutic index ที่แคบ ผู้ป่วยต้องได้รับการเจาะเลือดตรวจประเมินค่า prothrombin time (PT) และต้องมีการบริหารจัดการการกินยาให้ดีเพื่อค่าการแข็งตัวของเลือดอยู่ในระดับเหมาะสม (therapeutic INR ระดับ 2.0-3.0) ในการทำหัตถการที่มีโอกาสเกิดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออกในผู้ป่วยที่รับประทานยา WFR จำเป็นต้องพิจารณาถึงการหยุดยา WFR ก่อนการทำหัตถการร่วมกับประเมินโอกาสของความเสี่ยงในการเกิดภาวะ thromboembolic events หลังหยุดยา WFR และพิจารณาถึงความจำเป็นในการให้การรักษาแบบ bridging therapy ด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือดแบบ short acting anticoagulant ทดแทนขณะหยุดยา WFR ดังนั้นก่อนทำ pre-op CAG ผู้ป่วยต้องหยุดรับประทานยา WFR ก่อนทำหัตถการ 3-5 วัน เพื่อป้องกันอันตรายจากภาวะแทรกซ้อนและให้ได้ค่าระดับการแข็งตัวของเลือด INR น้อยกว่า 1.5⁽³⁾

สถานบริการสุขภาพในเขตที่ 1 มีแนวทางปฏิบัติทางการเตรียมผู้ป่วยก่อนการ Pre-op CAG ในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจที่รับประทานยา WFR ต้องหยุดยา WFR และเข้านอนรับการรักษาในโรงพยาบาล 3 วันล่วงหน้าก่อนทำหัตถการ และนอนสังเกตอาการหลังทำหัตถการอีก 1 วันรวมเป็น 4 วัน แต่ในปัจจุบันพบว่าปัญหาว่ามีผู้ป่วยใน (IPD) ที่นอนรับการรักษาในโรงพยาบาลมีจำนวนมากขึ้น มีอัตราการครองเตียงของผู้ป่วยที่สูงขึ้น ส่งผลให้จำนวนเตียงไม่เพียงพอและไม่เอื้อกับการรองรับบริการของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจซึ่งต้องมานอนรอล่วงหน้า 3 วันก่อนการทำหัตถการ Pre-op CAG จากการแออัดของจำนวนผู้ป่วย ก่อเกิดความไม่สบายใจ ความวิตกกังวลและทำให้ผู้ป่วยไม่พอใจในการบริการ ดังนั้นทีมผู้วิจัยได้ตระหนักเห็นความสำคัญของการบริหารจัดการที่ดีเพื่อให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจมีความปลอดภัยและเข้าถึงการเข้าการทำ Pre-op CAG ได้เร็ว จึงได้พัฒนารูปแบบใหม่ในการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหลอดเลือดหัวใจแบบเชียงคำ one stop service – two days care ตามกรอบแนวคิดของ Bandura A⁽⁴⁾ ขึ้นโดยคาดว่าผู้ป่วยจะมีความรู้

ในการปฏิบัติตัว ลดความวิตกกังวล และเกิดความพึงพอใจในการบริการ จากการเตรียมความพร้อมตามโปรแกรมดังกล่าวจะช่วยลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลล่วงหน้าก่อนการทำหัตถการ และส่งผลให้ค่าใช้จ่ายในการรักษาลดลง

วิธีการศึกษา

เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มมีกลุ่มควบคุม และมีการทดสอบก่อนและหลังการทดลอง (non-randomized control group pre-test-posttest design) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในบริการ และค่าใช้จ่ายในการรักษาของผู้ป่วยลิ้นหัวใจ ระหว่างกลุ่มทดลองที่ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรมเชิงคำ one stop service - two days care กับผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมแบบปกติ

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจทั้งเพศชายและหญิง อายุ 45 ปีขึ้นไป ได้รับประทานยาละลายลิ่มเลือด warfarin (WFR) ซึ่งได้รับการฉีดสีสวนหลอดเลือดหัวใจก่อนผ่าตัดหัวใจ (Pre-op CAG) ที่โรงพยาบาลศูนย์-เชียงใหม่ประชาชนเคราะห์และมีแผนการรักษาที่จะได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนหรือซ่อมลิ้นหัวใจที่โรงพยาบาลศูนย์-ลำปางสามารถสื่อสารรู้เรื่อง จำนวน 60 คน มารับการตรวจรักษาที่ห้องตรวจพิเศษโรคหัวใจโรงพยาบาลเชียงใหม่ระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึงมีนาคม 2559 แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คนและกลุ่มควบคุม 30 คน โดยทั้ง 2 กลุ่มมีคุณลักษณะทั่วไปคล้ายคลึงได้แก่ อายุแตกต่างกันไม่เกิน 5 ปี เพศเดียวกัน ตำแหน่งการผ่าตัดลิ้นหัวใจและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากระดับความเชื่อมั่นนัยสำคัญทาง 0.05 และขนาดอิทธิพล (effect size) = 0.8 นำมาประมาณขนาดตัวอย่างจากเปิดตาราง ประมาณขนาดอิทธิพลของค่าเฉลี่ย 2 กลุ่มตามหลักของโพลิตและอังกเลอร์⁽⁵⁾ ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 25 รายต่อกลุ่มเพื่อป้องกันผลกระทบ

จากการถอนตัวจากการวิจัย ดังนั้นในการศึกษานี้จึงเก็บกลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 30 ราย

เครื่องมือในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย (1) แบบสอบถามความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวในการฉีดสีสวนหัวใจ (2) แบบสอบถามความวิตกกังวลของ Spielberger CD⁽⁶⁾ (3) แบบสอบถามความพึงพอใจในบริการ (4) แบบบันทึกค่าใช้จ่ายในการรักษา ในการศึกษาครั้งนี้เป็นค่าใช้จ่ายแบบถัวเฉลี่ย ซึ่งประกอบด้วยต้นทุนทางตรงทางการแพทย์ที่สามารถเรียกเก็บได้ตามระบบของสถานบริการภาครัฐและต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ ได้แก่ ค่าเดินทาง ค่าอาหารและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่ผู้ป่วยเป็นผู้จ่ายเองขณะรับการรักษา รวบรวมได้จากเวชระเบียนและการสอบถามผู้ป่วย และส่วนที่ 2 โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วย one stop service - two days care ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแนวคิดของ Bandura A⁽⁴⁾

มีการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ อายุรแพทย์โรคหัวใจ 1 ท่าน อาจารย์พยาบาลเชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 ท่าน พยาบาลเชี่ยวชาญการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจ 1 ท่าน และนำแบบสอบถามส่วนที่ 1 ไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) กับผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจที่มีลักษณะเช่นเดียวกับตัวอย่างจำนวน 10 ราย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้เท่ากับ 0.81, 0.80, 0.74 ตามลำดับ ส่วนที่ 2 โปรแกรมการเตรียมผู้ป่วยเชิงคำ one stop service - two days care ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยลิ้นหัวใจจำนวน 3 ราย แล้วนำมาปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริง

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เสนอโครงสร้างผ่านการเห็นชอบการทำวิจัยโดยคณะกรรมการจริยธรรมและการวิจัยของโรงพยาบาลเชียงใหม่ (หมายเลขจริยธรรม 08/2558) เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม 2558 กลุ่มตัวอย่างได้รับการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยกลุ่มควบคุมจะได้รับการเตรียม pre-op

CAG ตามรูปแบบปกติ ซึ่งจะมีการให้ข้อมูลจากพยาบาล ตามปกติร่วมกับการดูวิดีโอวีดิทัศน์ มีการประเมินความรู้และความวิตกกังวลหลังการเตรียมผู้ป่วย ประสานส่งต่อผู้ป่วย ไปนอนรับการรักษาล่วงหน้า 3 วันก่อน pre-op CAG ที่โรงพยาบาลเชียงใหม่ประจักษ์ และนอนสังเกตอาการหลังทำหัตถการอีก 1 วัน รวมเป็น 4 วันหลังการฉีดสีสวนหัวใจอีก 1 สัปดาห์ ทำการนัดผู้ป่วยให้มาติดตามผลการรักษาที่โรงพยาบาลเชียงใหม่ ประเมินความพึงพอใจในบริการและติดตามค่าใช้จ่ายในการรักษา ส่วนผู้ป่วยกลุ่มทดลองจะได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรมเชียงใหม่ one stop service – two days care โดยการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการรับรู้ถึงความสามารถของตนเอง และมีความคาดหวังผลที่ต้องการผ่านกระบวนการ 4 วิธี ตามแนวคิดของ Bandura A⁽⁴⁾ คือ (1) การพูดชักจูงใจและให้กำลังใจผู้ป่วย (verbal persuasion) โดยพยาบาลเฉพาะทางโรคหัวใจ เพื่อให้ผู้ป่วยได้เกิดความตระหนักและเกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองให้มากขึ้น (2) การทำกิจกรรมสนทนากลุ่ม โดยให้ผู้ป่วยได้มีโอกาสพูดคุยกับผู้ป่วยแกนนำ (life model) ที่ผ่านการทำ pre-op CAG และประสบความสำเร็จ (mastery experiences) มาแล้ว ซึ่ง Bandura A เชื่อว่าเป็นวิธีการที่มีประสิทธิผลมากที่สุด จากคำบอกเล่าด้วยคำพูดของตัวเองแบบที่มีชีวิตที่มีประสบการณ์ตรง จะทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนจะสามารถทำได้สำเร็จได้เหมือนกับตัวแบบ ผู้ป่วยจะสามารถหยุดยา WFR และสังเกตอาการผิดปกติเองที่บ้านล่วงหน้า 3 วัน เพื่อให้ลดระยะเวลาเข้านอนรับการรักษาในโรงพยาบาล 3 วันล่วงหน้าก่อนทำ pre-op CAG (3) การใช้ตัวแบบสัญลักษณ์ (symbolic model) โดยให้ผู้ป่วยได้ดูวิดีโอวีดิทัศน์ให้ความรู้เรื่องการทำ CAG ซึ่งเป็นสื่อที่เสนอถึงการทำการหัตถการที่มีลักษณะคล้ายกับผู้ป่วยจะได้รับ ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เข้าใจถึงการปฏิบัติตัวขณะทำ pre-op CAG มากขึ้น ช่วยลดความกลัว ความวิตกกังวล และ (4) มีการสนับสนุนทางอารมณ์ โดยการฝึกสติด้วยลมหายใจให้ผู้ป่วยได้ผ่อนคลายความเครียดและลดความวิตกกังวล

ผู้ป่วยจะได้รับการประสานส่งตัวไปนอนรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลเชียงใหม่ประจักษ์ก่อนทำ pre-op CAG เพียง 1 วันและนอนสังเกตอาการหลังทำหัตถการอีก 1 วัน รวมนอนรับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นเวลา 2 วัน และมีการประเมินความรู้ ความวิตกกังวล หลังการเตรียมผู้ป่วยตามรูปแบบดังกล่าว ประเมินความพึงพอใจในบริการและค่าใช้จ่ายในการรักษาเมื่อผู้ป่วยมาติดตามผลการรักษาอีก 1 สัปดาห์หลังทำ pre-op CAG ที่โรงพยาบาลเชียงใหม่

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างใช้สถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบความแตกต่างของกลุ่มตัวอย่างด้วยไค-สแควร์และ Fisher's exact test ทดสอบการแจกแจงของข้อมูลค่าเฉลี่ยความรู้ ความวิตกกังวล ความพึงพอใจในบริการและค่าใช้จ่ายในการรักษาด้วยสถิติ one sample Kolmogorov-Sminov test พบว่ามีการแจกแจงแบบโค้งปกติ เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ ความวิตกกังวล ความพึงพอใจและค่าใช้จ่ายในการรักษาระหว่างกลุ่มทดลอง ภายหลังได้รับการเตรียมความพร้อม ก่อนการฉีดสีสวนหลอดเลือดหัวใจ เชียงใหม่ตามรูปแบบ one stop service – two days care และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติด้วย Independent t-test

ผลการศึกษา

ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 30 คน และกลุ่มทดลอง 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 60-70 ปี (ร้อยละ 66.67) โดยมีการวินิจฉัยโรคเป็น Mitral stenosis ร้อยละ 40.0 และความสามารถในการทำกิจกรรมประจำวันของกลุ่มตัวอย่างตาม NYHA class III ร้อยละ 50.0 จากการเปรียบเทียบลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ของ

ตารางที่ 1 ข้อมูลลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ปัจจัยส่วนบุคคล	กลุ่มควบคุม (n=30)		กลุ่มทดลอง (n=30)		statistics	p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
อายุ (ปี)	(Mean=63.35, SD=11.94)		(Mean=66.52, SD= 15.90)			
50-60	5	16.67	6	20.00	1.93 ^b	0.58
60-70	20	66.67	20	66.67		
มากกว่า 70	5	1.66	4	13.33		
เพศ						
ชาย	18	60.00	16	53.34	1.84 ^a	0.45
หญิง	12	40.00	14	46.66		
การวินิจฉัยโรค						
Mitral stenosis	12	40.00	12	40.00	4.76 ^b	0.31
Mitral regurgitation	5	16.67	4	13.33		
Tricuspid regurgitation	2	6.66	3	10.00		
Aortic stenosis	2	6.66	3	10.00		
รอยโรคมากกว่า 2 ตำแหน่ง	9	30.00	8	26.67		
Functional classification						
NewYork heart Association Class II	13	43.33	12	39.67	1.13 ^b	0.27
NewYork heart Association Class III	15	50.00	15	50.33		
NewYork heart Association Class IV	2	6.67	3	10.00		

หมายเหตุ: a = Chi-square test; b = Fisher's exact test

ผู้ป่วยกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรม one stop service - two days care มีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรม one stop service - two days care มีค่าเฉลี่ยคะแนนความวิตกกังวลน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยของคะแนนความพึงพอใจของผู้ป่วยกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรม one stop service - two days care มีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุม

ที่ได้รับการเตรียมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรม one stop service - two days care มีค่าใช้จ่ายในการรักษาน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

วิจารณ์

การเตรียมความพร้อมก่อนการตรวจเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง การให้ข้อมูลและความรู้แก่ผู้ป่วยก่อนทำหัตถการในรูปแบบต่างๆ เช่น การสอนอย่างมีแบบแผนโดยการให้ข้อมูลที่มีสื่อการสอนเชิงภาพ ประกอบร่วมกับให้ดูวีดิทัศน์และการสนับสนุนให้กำลังใจ ทำให้ผู้ป่วยมี

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และความวิตกกังวล ระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรมเชิงคำ one stop service – two days care และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนน			t	p-value	Mean difference	95% CI	
	Range	Mean	SD				lower	upper
ความรู้								
กลุ่มทดลอง(n=30)	17-20	16.90	1.44	4.52	0.01*	3.20	1.71	4.68
กลุ่มควบคุม(n=30)	9-15	13.70	1.70					
วิตกกังวล								
กลุ่มทดลอง(n=30)	30-60	46.90	8.80	-2.62	0.05**	-12.10	-21.78	-2.42
กลุ่มควบคุม(n=30)	34-74	59.00	11.61					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในบริการและค่าใช้จ่ายในการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรมเชิงคำ one stop service – two days care และกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

กลุ่มตัวอย่าง	คะแนน			t	p-value	Mean difference	95% CI	
	Range	Mean	SD				lower	upper
ความพึงพอใจ								
กลุ่มทดลอง(n=30)	25-48	40.60	6.29	2.61	0.05**	7.00	1.37	12.62
กลุ่มควบคุม(n=30)	22-42	33.60	5.66					
ค่าใช้จ่ายในการรักษา (บาท)								
กลุ่มทดลอง(n=30)	17,500 – 23,473	20556.71	1883.53	-4.734	0.01*	-6775.57	-9894.01	-3657.13
กลุ่มควบคุม(n=30)	21,250 – 31,840	25332.29	3285.08					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคและแผนการรักษา ช่วยลดความวิตกกังวลและเพิ่มความพึงพอใจ จากการเตรียมตามรูปแบบความพร้อม ก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรมเชิงคำ one stop service – two days care เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้พบว่าผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ตารางที่ 2) เนื่องจากกลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจ (pre-op

CAG) ตามรูปแบบโปรแกรม one stop service – two days care ซึ่งเป็นการเสริมศักยภาพผู้ป่วยก่อนไปฉีดสีสวนหัวใจตามแนวคิดของ Bandura A ผ่านครบ 4 องค์ประกอบ⁽⁴⁾ คือ (1) มีการให้ข้อมูลโดยพยาบาลเฉพาะทางโรคหัวใจ (2) ผู้ป่วยได้ดูวิดีโอทัศน์การเตรียมฉีดสีสวนหัวใจ (3) มีการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกับผู้ป่วยแกนนำจิตอาสาที่มีประสบการณ์ตรงผ่านการฉีดสีสวนหัวใจมาแล้ว และ (4) มีการสนับสนุนสร้างความเชื่อมั่นและให้กำลังใจผู้ป่วยโดยทีมสหสาขาวิชาชีพโรคหัวใจก่อน

หยุดยา WFR ผู้ป่วยจะได้รับการประเมินโดยอายุร- แพทย์โรคหัวใจถึงความเสี่ยงในการเกิดเลือดออก ร่วมกับการประเมินความเสี่ยงของการเกิด thromboem- bolic event หลังการหยุดยา WFR พบว่าผู้ป่วยกลุ่ม- ตัวอย่างดังกล่าวมีความเสี่ยงที่อยู่ในระดับต่ำ สามารถ หยุดยา WFR ก่อนทำหัตถการ 3-5 วันได้โดยไม่จำเป็นต้องใช้ทดแทนโดยวิธีการให้ bridging therapy พยาบาล ทำการเสริมสมรรถนะและการสร้างความเชื่อมั่นผู้ป่วยให้ ตระหนักถึงการหยุดการรับประทานยา WFR และสังเกต อาการผิดปกติหลังหยุดยาที่บ้านล่วงหน้า 3 วันก่อนทำ pre-op CAG แล้วไปนอนรับการรักษาล่วงหน้าก่อนทำ pre-op CAG จริงเพียง 1 วัน จากการดูสื่อวีดิทัศน์ การ เตรียมทำ pre-op CAG (symbolic model) จะทำให้ ผู้ป่วยได้มีโอกาสได้เห็นสถานที่และสถานการณ์จำลอง ในการ pre-op CAG ทำให้เกิดความคุ้นเคยกับสถานที่ และเข้าใจในหัตถการที่มีความคล้ายคลึงที่ผู้ป่วยกำลัง จะไปทำไว้ล่วงหน้า และจากการทำกิจกรรมกลุ่มกับ แกนนำผู้ป่วยจิตอาสาที่มีประสบการณ์ตรงผ่านการทำ การฉีดสีสวนหัวใจมาแล้วประสบความสำเร็จ (life model) นั้นจะเป็นการสื่อสารแบบสองทาง ทำให้ผู้ป่วย กลุ่มทดลองได้มีโอกาสพูดคุยซักถามข้อสงสัย ซึ่งได้ รายละเอียดของเนื้อหาได้ตรงกับความต้องการของ ผู้ป่วยมากกว่าการดูสื่อวีดิโอซึ่งเป็นการสื่อสารแบบ ทางเดียว ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจมากขึ้นในการนำ ความรู้และทักษะต่าง ๆ ไปใช้เมื่อเผชิญปัญหาในสถาน- การณ์จริง นอกจากนี้มีการเพิ่มมาตรฐานความปลอดภัย ของผู้ป่วยขณะที่ให้ผู้ป่วยหยุดยา WFR ที่บ้าน 3 วัน ล่วงหน้าก่อนการทำหัตถการฉีดสีสวนหัวใจนั้น ได้จัดให้ มีระบบติดต่อสื่อสารช่องทางด่วนและการดูแลผู้ป่วย ฉุกฉินเมื่อมีปัญหาหรือข้อข้องใจ โดยสามารถโทรติดต่อ ทางโทรศัพท์สายตรงของพยาบาลรายกรณี (nurse case manager) หรือทีมศูนย์โรคหัวใจโรงพยาบาลเชิงคำได้ ทันทีตลอด 24 ชั่วโมง ช่วยเพิ่มความมั่นใจให้ผู้ป่วย มากขึ้น ช่วยลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยก่อนไปทำ pre- op CAG ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจกลุ่มทดลองที่ได้รับ

การเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบ โปรแกรม one stop service - two days care มีคะแนน ความวิตกกังวลน้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการ เตรียมแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตั้งนำเสนอผลในตารางที่ 3) สอดคล้องกับการศึกษา ของอรนุช ธรรมศร⁽⁷⁾ ศึกษาผลของการให้ข้อมูลโดยการ ใช้ชุดสื่อผสมอย่างมีแบบแผนต่อความรู้ในการปฏิบัติ ตัวและความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลของผู้ป่วยโรคหัวใจ ในไตที่จะรับการผ่าตัดโดยการส่องกล้องผ่านทางผิวหนัง ของโรงพยาบาลเชิงคำ จำนวน 50 ราย พบว่ากลุ่ม- ทดลองที่ได้รับการสอนแบบมีแบบแผน มีคะแนนความรู้ เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและความพึงพอใจในการได้รับ ข้อมูลสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และการ ศึกษาของจันทร์เพ็ญ ผลวงษ์⁽⁸⁾ นำเอารูปแบบการเตรียม ผู้ป่วยสำหรับการตรวจสมรรถภาพหัวใจด้วยการเดิน สายพานด้วยการสอนช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ เข้าใจ มีความมั่นใจ ลดความวิตกกังวล และสามารถ ปฏิบัติตนในการเตรียมตัวตรวจสมรรถภาพหัวใจด้วย การเดินสายพานได้ถูกต้อง

การเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตาม รูปแบบโปรแกรม one stop service - two days care เป็นการปรับระบบการให้บริการรูปแบบใหม่ภายในสถาน บริการเครือข่ายบริการเขตสุขภาพที่ 1 ตั้งแต่แรกรับเข้า รับการรักษาตลอดจนจำหน่ายผู้ป่วยจากโรงพยาบาล โดย ต้องความร่วมมือของทีมนสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ นโยบายหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มุ่งเน้นให้ประชาชน มีสิทธิเสมอภาคในเข้าถึงการรักษาตามการจัดสรรบ- ประมาณในลักษณะของการเหมาจ่ายรายหัว ร่วมกับการ จัดสรรตามหน่วยของกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (diagnosis- related groups: drgs)⁽⁹⁾ และจากนโยบายบริการสุขภาพ โรคหัวใจ (service plan) เขตสุขภาพที่ 1 ได้กำหนดให้ม การเชื่อมโยงการรักษาแบบไร้รอยต่อทุกระดับบริการ ตั้ง แต่ปฐมภูมิ ทุดตติยภูมิ และตติยภูมิ เพื่อให้ผู้ป่วยได้เข้าถึง การรักษาโรคหัวใจได้รวดเร็ว ต้องมีการบริหารจัดการที่มี

ประสิทธิภาพ มีค้ำค่าค้ำทุนและแบบเบ็ดเสร็จภายในระบบวงบริการสุขภาพในเขตสุขภาพที่ 1 โดยการเตรียมความพร้อมตามรูปแบบใหม่ดังกล่าวนี้จะประกอบด้วย การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การตรวจทางรังสี และตรวจคลื่นเสียงสะท้อนหัวใจจากโรงพยาบาลเชียงคำ ไว้ล่วงหน้าภายใน 1 สัปดาห์ก่อนส่งต่อนั้น เมื่อพบความผิดปกติ ผู้ป่วยจะได้รับการแก้ไขได้ทันที ก่อนการส่งต่อไปทำหัตถการฉีดสีสวนหัวใจ ทำให้ผู้ป่วยสามารถเข้าถึงการรักษาได้ตามเวลาที่กำหนด การให้ผู้ป่วยได้หยุดยา WFR เองที่บ้านก่อนการทำการ pre-op CAG ล่วงหน้า 3 วัน และไปนอนรอก่อนการทำหัตถการเพียง 1 วัน ช่วยลดระยะเวลาการนอนรอคอยการรักษาในโรงพยาบาลก่อนทำ pre-op CAG ให้สั้นลง ช่วยลดการสูญเสียด้านเศรษฐกิจของผู้ป่วยและญาติ ซึ่งเป็นต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ทางการแพทย์ ได้แก่ ค่าเสียเวลาและรายได้จากการหยุดการทำงาน ค่าเดินทาง ค่าอาหารและค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในการเข้ารับบริการที่ผู้ป่วยต้องรับผิดชอบเป็นผู้จ่ายเองขณะรับการรักษาในโรงพยาบาล ทำให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจกลุ่มทดลองได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรม one stop service – two days care มีคะแนนความพึงพอใจในการบริการมากกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 2) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพิราวรรณ โต้งจันทร์ และคณะ⁽¹⁰⁾ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามแนวทางปฏิบัติการฉีดสีสวนหัวใจจะช่วยความวิตกกังวลลดลงและลดการนอนโรงพยาบาลที่สั้นลง ทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจอยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากรูปแบบโปรแกรม เชียงคำ one stop service – two days care ทำให้ระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่สั้นลง ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจกลุ่มทดลองได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจมีค่าใช้จ่ายในการรักษาแบบถัวเฉลี่ยน้อยกว่าผู้ป่วยกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 (ตารางที่

3) ซึ่งสอดคล้องกับศึกษาของธิดา ยุคันตวรานันท์⁽¹¹⁾ ที่พบว่าในปีงบประมาณ 2556 จากข้อมูลต้นทุนบริการ (unit cost) ของโรงพยาบาลโสธร พบว่าต้นทุนเฉลี่ยเท่ากับ 3,508 บาทต่อวัน โดยจะเป็นส่วนของต้นทุนที่ไม่จำเป็น 1,827 บาทต่อวัน ในปีงบประมาณ 2557 มีผู้ป่วยในทั่วประเทศได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดทั้งสิ้น 774,326 ราย แต่พบว่า ผู้ป่วยสูญเสียโอกาสที่จะได้รับการผ่าตัดเนื่องจากสถานพยาบาลไม่สามารถให้บริการได้จากความแออัดของผู้ป่วย ดังนั้น ถ้าลดวันนอนโรงพยาบาลลงโดยจัดการผ่าตัดแบบผู้ป่วยใช้บริการด้วยระบบไม่ค้างคืน (same day surgery) เพื่อลดวันนอนโรงพยาบาลจะสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายได้ถึง 1,827 บาทต่อวัน ถ้าเป็นผู้ป่วยจำนวน 102,439 รายในภาพรวมของประเทศจะลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในการรักษาลงเป็นเงินถึง 370 ล้านบาท เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับประโยชน์สูงสุดสามารถเข้าถึงการรักษาได้รวดเร็ว ลดต้นทุนทางตรงทาง การแพทย์ในภาครัฐ การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เหมาะสมจึงเป็นสิ่งจำเป็นและป้องกันการเกิดปัญหาขาดสภาพคล่องทางการเงินของโรงพยาบาล⁽¹²⁾

สรุป

1. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้และความพึงพอใจในบริการระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรม เชียงคำ one stop service – two days care มีค่ามากกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

2. ค่าเฉลี่ยของคะแนนความวิตกกังวลและค่าใช้จ่ายในการรักษา ระหว่างกลุ่มทดลองภายหลังได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจตามรูปแบบโปรแกรม เชียงคำ one stop service – two days care มีค่าน้อยกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการเตรียมตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ

ข้อจำกัดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างน้อย จึงมีข้อ

จำกัดในการนำไปใช้กับผู้ป่วยที่มีความแตกต่างจากกลุ่มตัวอย่าง และควรเก็บกลุ่มตัวอย่างเพิ่มมากขึ้นในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้

ได้แนวทางปฏิบัตินำไปใช้ในการเตรียมความพร้อมฉีดสีสวนหัวใจของผู้ป่วยผ่าตัดลิ้นหัวใจของโรงพยาบาลเชิงคำและเป็นข้อมูลพื้นฐานนำเสนอผู้บริหารเพื่อใช้ประกอบการวางแผนการพัฒนาในเครือข่ายบริการโรคหัวใจเขตสุขภาพที่ 1 ต่อไป

ข้อเสนอแนะในการศึกษาต่อไป

1. ควรศึกษาถึงความพึงพอใจของเจ้าหน้าที่ในเครือข่ายบริการสุขภาพเขตที่ 1 ต่อการใช้โปรแกรมการเตรียมความพร้อมก่อนการฉีดสีสวนหัวใจเชิงคำ one stop service two days care
2. ควรศึกษาการพัฒนาแบบการให้ความรู้ที่จำเป็นในการดูแลตนเองของผู้ป่วยและผู้ดูแลที่ได้รับการฉีดสีสวนหัวใจแบบไม่ค้างคืน (sameday case)
3. ควรมีการศึกษาต้นทุนกิจกรรมการรักษาของการเตรียมผู้ป่วยโดยใช้รูปแบบของเชิงคำ one stop service two days care และรูปแบบได้รับการฉีดสีสวนหัวใจแบบไม่ค้างคืน (sameday case) ตามหลักคิดต้นทุนกิจกรรม (activity-based costing)
4. ควรศึกษาการพัฒนาสมรรถนะ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจแบบยั่งยืนของผู้ป่วยแกนนำจิตอาสา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชิงคำ นายแพทย์ดเนิน ภัทรเกียรติสกุล ที่กรุณาให้โอกาสและสนับสนุนการทำงานวิจัยนี้ ขอขอบคุณทีมสหสาขาโรคหัวใจเครือข่ายโซนตะวันออกของจังหวัดพะเยา ทีมหัวใจศูนย์โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์ ทีมโรคหัวใจโรงพยาบาลศูนย์ลำปาง ผู้ป่วยโรคลิ้นหัวใจและญาติผู้ป่วย

ทุกท่าน ที่ให้ความช่วยเหลือ อำนวยความสะดวก และให้ความร่วมมือในการทำวิจัยครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. เกรียงไกร เสงร์รัมย์, กนกพร แจ่มสมบุรณ์. มาตรฐานการรักษาผู้ป่วยหัวใจ. สถาบันโรคทรวงอกกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: สุขุมวิทการพิมพ์; 2557.
2. Arayawudhikul N, Sakboon B, Cheewinmethasiri J, Chartirungsun A, Sripisuttrakul B. Open heart surgery: the first three year experience at Lampang Hospital. The Thai Journal of Surgery 2014;35:6-10.
3. ทรงขวัญ ศิลารักษ์, รังสฤษฎ์ กาญจนระวีฉิษฐ์, อรินทยา พรหมินธิกุล, บรรหาร กอนันตกุล, วศิณ พุทธา, เกรียงไกร เสงร์รัมย์, และคณะ. สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์: แนวทางการรักษาผู้ป่วย ด้วยยาต้านการแข็งตัวของเลือด ชนิดรับประทาน, 2560 [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 18 พ.ย. 2560]. แหล่งข้อมูล: http://www.thaiheart.org/images/column_1292154183/warfarin_Guideline%281%29.pdf.
4. Bandura A. Social learning. a background paper [Internet]. 2016 [Cited 2016 Nov 9]. Available from: <https://psikologihore.com/teori-albert-bandura-social-learning/>
5. Polit DE, Hungler BP. Nursing Research: principle and methods. 8th ed. Philadelphia: J.B. Lippincott; 2011: 102.
6. Spielberger CD, Gurrero Rd. Gross - culture anxiety. Washington : hemisphere; 2007: 128.
7. อรุณฯ ธรรมศร. ผลของการให้ข้อมูลโดยการใช้ชุดสื่อผสมอย่างมีแบบแผนต่อความรู้ในการปฏิบัติตัวและความพึงพอใจในการได้รับข้อมูลของผู้ป่วยโรคหัวใจในโตที่จะรับการผ่าตัดโดยการส่องกล้องผ่านทางผิวหนังของโรงพยาบาลเชิงคำ. ใน: ปรกษาแก้ว กำคำ, ศิริพันธ์ โพธิ์รัตน, บรรณาธิการ. การประชุมวิชาการสาธารณสุขเขต 1; 8-9 พฤษภาคม 2551; โรงแรมลิตรเต็ลติก, เชียงราย. เชียงราย: โรงพยาบาลเชียงรายประชานุเคราะห์; 2551. หน้า 31-8.
8. จันท์เพ็ญ ผลวงษ์. ประสิทธิภาพของการใช้รูปแบบการเตรียมผู้ป่วยสำหรับตรวจสมรรถภาพหัวใจด้วยการเดินสายพาน ศูนย์โรคหัวใจโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ในจังหวัดสุพรรณบุรี [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต].

- กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยคริสเตียน; 2555.
9. ประนอม คำเที่ยง, อีรพล โตพันธ์านนท์. แผนการพัฒนา
ระบบบริการสุขภาพ (Service Plan) พ.ศ. 2560-2564
กระทรวงสาธารณสุข: โครงการพัฒนาระบบบริการ one day
surgery ยกกระตือรือร้นเข้าถึงเทคโนโลยีการแพทย์ขั้นสูง (one
day surgery) และการผ่าตัดแผลเล็ก (Minimally invasive
surgery) [อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 30 มิ.ย. 2560].
แหล่งข้อมูล: [http:// www.pr.moph.go.th/iprg/include/
admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=97581](http://www.pr.moph.go.th/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=97581)
 10. พิรารวรรณ โต้งจันทร์, อัมภพร นามวงศ์พรหม, น้ำอ้อย
ภักดีวงศ์. ความวิตกกังวล ความพึงพอใจ และภาวะแทรก-
ซ้อนในผู้ป่วยที่ได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติการสวน
หัวใจ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2558;33:
23-40.
 11. ธิดา ยุคันตวานันท์. ระบบการให้บริการผ่าตัดแบบวันเดียว
กลับ: same day surgery. กลุ่มงานวิสัญญีวิทยา รพ.ยโสธร
[อินเทอร์เน็ต]. 2560 [เข้าถึงเมื่อ 29 มิ.ย. 2560].
แหล่งข้อมูล: [https://www.hfocus.org/content/2017/
06/14161](https://www.hfocus.org/content/2017/06/14161)
 12. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. เศรษฐศาสตร์สุขภาพสำหรับการจัด
บริการสุขภาพ (health economics for health services).
พิมพ์ครั้งที่ 3. สงขลา: ชานเมืองการพิมพ์; 2557.

Abstract: Effect of Preparatory Pre-Operative Coronary Angiography with Chiangkham One Stop Service – Two Days Care Program on the Knowledge, Anxiety, Satisfaction and Cost of Service in Valvular Heart Disease Patient Undergoing the Anticoagulant Drug

Oranuch Thammasorn, M.N.S.*; Chaiporn Karakate, M.D.; Sukanya Keawsa-ard, Ph.D.*****

** Intensive care unit, Chiangkham Hospital, Phayao province; ** Cardiologist, Chiangkham Hospital, Phayao province; *** Assistant Professor, Faculty of Science, Payap University, Chiang Mai Province, Thailand
Journal of Health Science 2017;26:1093-102.*

This quasi-experimental study the effects of preparatory pre-operative coronary angiography (pre-op CAG) with Chiangkham one stop service – two days care program on mean score of the knowledge, anxiety, satisfaction and cost of caring in valvular heart disease patients undergoing the anticoagulant drug at outpatient noninvasive heart department, Chiangkham hospital in Phayao province during October 2014 to March 2016. A total of 60 patients were enrolled in this study, were divided into 2 groups: experimental group and control group, each group had 30 patients. Research tools were the questionnaires about knowledge, the satisfaction, the anxiety interview and pre-CAG program, that developed based on the self-efficacy theory of Bandura. Statistics used in data analysis were percentile, mean, standard deviation and independent t-test. Results revealed that the mean score of knowledge the satisfaction questionnaire in the experimental group received the pre-coronary angiography were statistically significantly higher than the patients in the control group received the normal care system, were statistically significant ($p < 0.01$ and < 0.05). The mean score of anxiety and cost of service in the experimental group were statistically lower than the patients in the control group ($p < 0.05$ and < 0.01). This program could improve knowledge, satisfaction then decreased anxiety and cost of service.

Key words: valvular heart disease, coronary angiography, anxiety, satisfaction, cost of service