

ความท้าทายในการพยาบาลผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัด coronary artery bypass grafting หลังจำหน่าย ออกจากโรงพยาบาลแล้ว (nursing challenges in monitoring patients having coronary artery bypass grafting after hospital discharge)

ณาทยา โสนน้อย

บทนำ

ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (coronary artery bypass graft, CABG) มีระยะเวลาอนโรงพยาบาลสั้นเพียง 7-10 วันหลังผ่าตัดหัวใจ⁽¹⁻²⁾ และยังคงอยู่ในระหว่างการฟื้นฟูสภาพร่างกาย โดยผู้ป่วยควรจะมีฟื้นฟูสภาพร่างกายเข้าสู่ภาวะปกติหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล แต่บางครั้งพบว่าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อน และกลับเข้าอนโรงพยาบาลซ้ำได้ เช่น การติดเชื้อที่บริเวณผ่าตัด น้ำในเยื่อหุ้มปอด ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ และกล้ามเนื้อหัวใจตาย⁽³⁻⁴⁾ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วย CABG เกือบ 1 ใน 8 ราย เข้ารับการรักษาซ้ำภายใน 30 วัน และส่วนใหญ่เข้ารับการรักษาซ้ำด้วยสาเหตุที่ไม่ใช่หัวใจ แต่เป็นปัจจัยเสี่ยงด้านโรคร่วม หรือองค์ประกอบด้านสุขภาพอื่น เช่น น้ำหนักตัวมาก สูงอายุ เพศหญิง⁽⁵⁾ เนื่องจากการฟื้นฟูสภาพร่างกายยังไม่เต็มที่ ยังมีการเปลี่ยนแปลงของชีพจร ความดันโลหิต อาการปวดแผลผ่าตัด อ่อนเพลีย ไม่กล้า

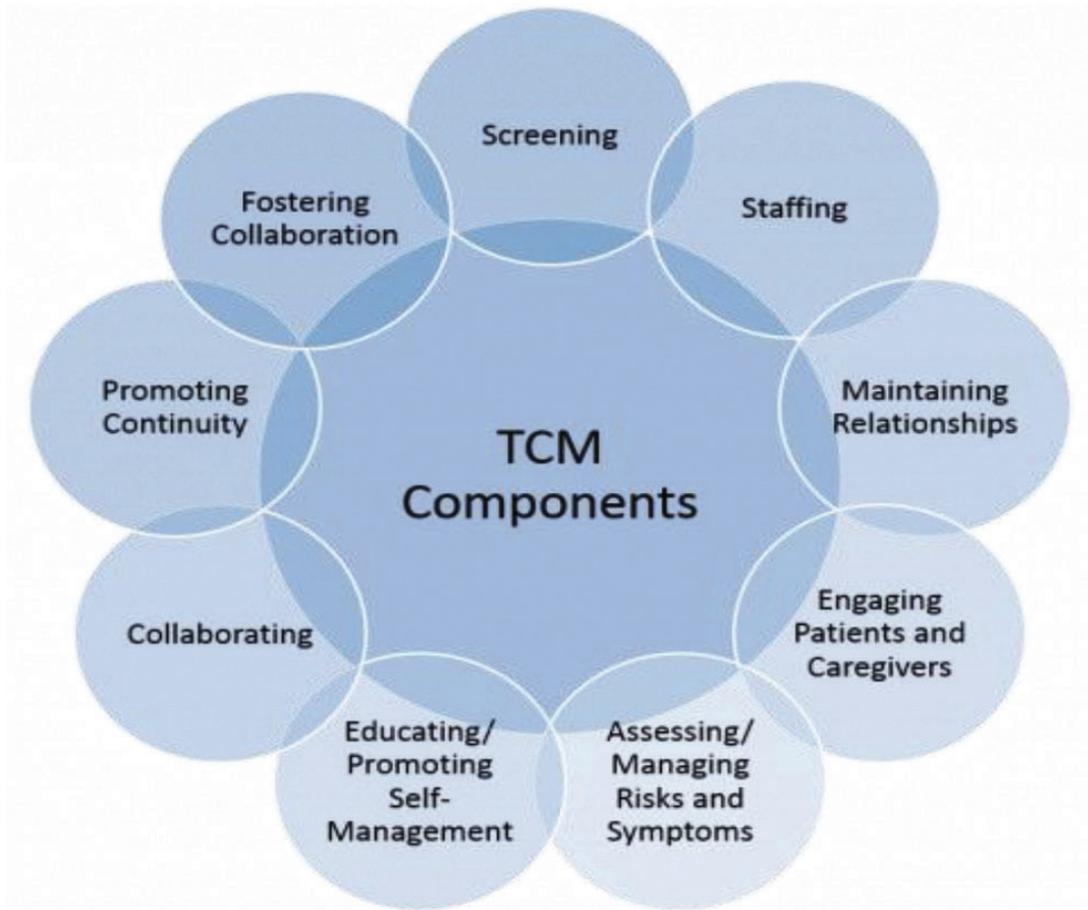
เคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันและออกกำลังกายเพื่อการฟื้นฟูไม่เต็มที่ การติดตามดูแลผู้ป่วยที่บ้านหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ซึ่งเป็นระยะเปลี่ยนผ่านที่สำคัญ จะเป็นแนวทางปฏิบัติที่สามารถจะติดตามดูแลผู้ป่วย CABG ได้ต่อเนื่อง⁽⁶⁾

รูปแบบการดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน (the transitional care model, TCM)

รูปแบบการดูแลในระยะเปลี่ยนผ่าน ได้รับการพัฒนาขึ้นที่มหาวิทยาลัยเพนซิลวาเนีย โดย M. Naylor โดยเป็นการวางแผนการดูแลในโรงพยาบาลที่ครอบคลุมถึงการติดตามเมื่อกลับบ้านในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูง เจ็บป่วยเป็นโรคเรื้อรังและผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป บริการเหล่านี้จัดทำโดยพยาบาลที่ได้รับการฝึกขั้นสูง (a transitional care nurse, TCN) ซึ่งผ่านฝึกอบรมการดูแลผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยเรื้อรัง โปรแกรมประกอบด้วย ออกแบบการดูแลภาวะสุขภาพตามสถานการณ์ของผู้ป่วยแต่ละราย ช่วยเพิ่มคุณภาพการดูแล (the quality of care) การทำงานของร่างกาย (physical function) คุณภาพชีวิตให้ผู้ป่วย (quality of life) และความพึงพอใจ (satisfaction with the care experience) ของผู้ป่วยและญาติ⁽⁷⁾ และช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล (costs savings)⁽⁸⁾

การดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน ในช่วงการแพร่ระบาดของโรค covid-19 มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากการที่โรงพยาบาลต้องงดบริการตรวจผู้ป่วยในเวลาปกติที่แผนกผู้ป่วยนอก และคลินิกนอกเวลา ดังนั้นช่องทางที่ผู้ป่วยจะมาตรวจพบแพทย์จะถูกเลื่อนออกไป การมีระบบบริการที่ปิดช่องว่างของการดูแล โดยการติดตามผู้ป่วยทางไกล (telehealth monitoring) ในช่วงการแพร่ระบาดของโรค covid-19 นอกจากจะช่วยส่งเสริมการเข้าถึงบริการแล้ว ยังช่วยแก้ไข ป้องกันความรุนแรงที่อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยได้ อีกทั้งยังเป็นการป้องกันการสัมผัสเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อได้ดี

การดูแลระยะเปลี่ยนผ่าน จำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของทีมงาน และเครื่องมือการติดตามที่เหมาะสม มีการร่วมมืออย่างแข็งขันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ องค์กร และการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างทีมติดตามและเจ้าหน้าที่ดูแลที่หอบผู้ป่วย การร่วมมือของทีมงานเริ่มตั้งแต่การค้นหาความต้องการของผู้ป่วย ตามภาวะสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละราย จะทำให้การดูแลระยะเปลี่ยนผ่านมีความสำเร็จและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น⁽⁹⁾ แนวคิดของทีมสหสาขาวิชาชีพไม่ใช่เรื่องใหม่ภายในสาขาการแพทย์ แนวคิดนี้ได้รับการยอมรับทำให้ได้ดีในเรื่องของการดูแลผู้ป่วยมะเร็ง ส่วนในระบบหัวใจและหลอดเลือดนั้นได้มีการนำมาใช้ติดตามดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจวาย และโรคหัวใจที่เป็นตั้งแต่กำเนิด⁽¹⁰⁾ ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยเด็กและผู้ใหญ่ และกำลังกลายเป็นมาตรฐานการดูแล ภายหลังจากการศึกษาในคลินิกแบบสุ่มการทดลองในผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีภาวะซับซ้อน⁽¹¹⁾



รูป. The transitional care model (TCM), designed by doctor Mary Naylor and a multidisciplinary team of colleagues at the University of Pennsylvania

การติดตามผู้ป่วย CABG หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล (monitoring patient undergoing coronary artery bypass grafting)

หน่วยงานได้นำโปรแกรม telehealth ซึ่งประยุกต์มาจาก โปรแกรม telehealth ของ ญาติ โสณน้อย และคณะ⁽¹²⁾ ซึ่งได้นำ the transitional care model (TCM) มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรม ติดตามผู้ป่วย การติดตามผู้ป่วย CABG ของหน่วยงาน เริ่มเตรียมความพร้อมตั้งแต่เมื่อผู้ป่วยอยู่ที่โรงพยาบาล และติดตามหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลจำนวน 6 ครั้ง เป็นระยะเวลา 1 เดือน จากการเก็บรวบรวม ข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (CABG) ของแผนกศัลยกรรมหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอกในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 54 ราย มีการกลับเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำ สูงถึง 16 ราย คิดเป็น ร้อยละ 29.63 สาเหตุของการกลับเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำด้วยเรื่อง เหนื่อย แผลผ่าตัดมีน้ำซึม แดง ร้อน แม้ว่าตัวเลขของการกลับเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำจะสูง แต่การได้ติดตามผู้ป่วยในสถานการณ์แพร่ระบาดของโรค covid-19 พิจารณาแล้ว ได้ประโยชน์เป็นอย่างยิ่ง ในการดูแลผู้ป่วยทางไกล เนื่องจากผู้ป่วยจำเป็น

ต้องได้รับการดูแลตามภาวะสุขภาพของแต่ละคน (individualized) และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดส่วนใหญ่จะเป็นกรณีเร่งด่วน ถูกฉีดยา อาจเพราะเป็นช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดของโรค covid-19 การประเมินความต้องการของผู้ป่วยเริ่มตั้งแต่ตอนอยู่ที่โรงพยาบาล เป็นการค้นหาปัญหาของผู้ป่วย ที่เสี่ยงต่อการกลับเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำ ได้แก่ ประวัติการมีหัวใจเต้นผิดจังหวะ ความดันโลหิต อากาศเหนื่อยอ่อนเพลีย ภาวะน้ำในปอด ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง และผู้ป่วยที่ยังรับประทานยาได้น้อย เดินออกกำลังกายได้ไม่เต็มที่ หรือขาดผู้ดูแลหลักที่มีประสิทธิภาพ ข้อมูลของผู้ป่วยจะเป็นแนวทางในการวางแผนติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การติดตามประเมินผู้ป่วยตามภาวะสุขภาพและความเสี่ยงจึงช่วยป้องกันแก้ไข และหากเกิดภาวะแทรกซ้อนขึ้นมาก็สามารถประสานให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาได้อย่างทัน่วงที

เนื่องจาก telehealth มุ่งเน้นไปที่ การติดตามผู้ป่วยตามปัญหาทางคลินิก ข้อมูลในการประเมินผู้ป่วยตั้งแต่อยู่โรงพยาบาล จึงมีความสำคัญเพื่อใช้ในการติดตามผู้ป่วย การให้คำแนะนำต้องอยู่บนพื้นฐานของหลักฐานเชิงประจักษ์ เช่นการให้ผู้ป่วยออกกำลังกายตามแนวทางฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ที่กำหนดแล้วว่า สัปดาห์ที่ 1 ถึงสัปดาห์ที่ 4 ทำอะไรได้บ้าง การจัดการกับอาการผิดปกติเช่นอาการเหนื่อย ปวดแผล บางครั้งต้องมีการปรึกษากับทีมสหสาขาวิชาชีพ ได้แก่ แพทย์ นักกายภาพบำบัด นักโภชนาการ คำแนะนำจากสหสาขาวิชาชีพ ส่งต่อถึงผู้ป่วยและติดตามเฉพาะราย เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้เบื้องต้น สามารถประเมินสุขภาพของตนเองได้และจัดการปัญหาเบื้องต้นได้ วัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและลดการกลับเข้านอนโรงพยาบาลซ้ำ (readmission)

สถานการณ์และอุปสรรคสำหรับการติดตามผู้ป่วย

โปรแกรม telehealth จะมีการติดตามผู้ป่วย ผ่านทาง line OA และ chula care application แต่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ การใช้โปรแกรมในโทรศัพท์ และการพิมพ์ตัวอักษรส่งให้กับพยาบาล จะไม่สะดวกหากผู้สูงอายุต้องอยู่บ้านตามลำพัง มีบ้างที่บุตรหลานได้ตั้งโปรแกรมไว้ให้ เพื่อรอการติดตามจากพยาบาล แม้ว่าผู้สูงอายุจะไม่ชำนาญในการใช้โทรศัพท์ แต่ก็ยังสามารถสื่อสารพูดคุยกับพยาบาลได้เป็นอย่างดี (maintaining relationship) การติดตามผู้ป่วยจะมีการตั้งเป้าหมายร่วมกัน เช่น การเดินออกกำลังกาย ระยะเวลาในการออกกำลังกาย การจับชีพจรขณะออกกำลังกาย การรับประทานยา การประเมินอาการผิดปกติร่วมกัน (management risk and symptom) การพูดคุยกับผู้ป่วยนั้นพยาบาลไม่ได้เน้นแค่การแก้ไข ปัญหาภาวะสุขภาพเพียงอย่างเดียว แต่จะให้ผู้ผู้ป่วยสามารถจัดการกับปัญหาสุขภาพของตนเองได้ รวมถึงการสนับสนุนด้านสังคมกับผู้ป่วย โดยญาติมีส่วนร่วม (promoting self-management) เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเองอย่างยั่งยืน เช่น ผู้ป่วยหลังผ่าตัด CABG ที่มีโรคร่วมเบาหวาน สามารถควบคุมอาหาร ทำให้ควบคุมระดับน้ำตาลได้ ควบคุมอาหารเค็มได้ในผู้ป่วยที่มีโรคร่วมไตเสื่อม ออกกำลังกายสม่ำเสมอ การปฏิบัติตนที่ถูกต้อง การลดความเครียด เพื่อลดปัจจัยเสี่ยง ป้องกันการกลับเป็นซ้ำ

ความท้าทายในการติดตามผู้ป่วย CABG

การติดตามผู้ป่วยผ่านโปรแกรม telehealth โดยผู้ป่วยสามารถปรึกษาปัญหาและส่งข้อมูลสุขภาพให้กับพยาบาลที่ปฏิบัติงานติดตาม และผู้ป่วยรับข้อมูลความรู้ คำแนะนำจากพยาบาล การที่ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยสามารถสังเกตและประเมินภาวะสุขภาพของตนเองได้ จะทำให้ตระหนักถึงภาวะสุขภาพที่เป็นจริง และมีความสามารถในการดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้น สามารถวางแผนฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจได้ตรงกับภาวะสุขภาพของตนเอง ดูแลสุขภาพให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ส่งผลให้เพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การออกกำลังกาย ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางด้านปอด หัวใจ และแผลผ่าตัด ลดการกลับมานอนโรงพยาบาลซ้ำได้ เป็นเป้าหมายสูงสุดที่ควรเกิดขึ้น หากทีมมีการติดตามผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

โปรแกรม telehealth ที่หน่วยงานได้นำมาใช้ในการติดตามผู้ป่วยที่เข้ารับการทำผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยใช้กรอบแนวคิดทฤษฎีการเปลี่ยนผ่านของเนลเลอร์ ในการประเมิน วางแผน ติดตามดูแลผู้ป่วย โดยสอดคล้องความรู้ แนวทางปฏิบัติของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ ติดตามโดยเทคโนโลยีสื่อสารทางโทรศัพท์มือถือ และ social application เป็นสื่อกลางในการส่งข้อมูลความรู้ไปให้ผู้ป่วย และรับข้อมูลภาวะสุขภาพ เช่น สัญญาณชีพ น้ำหนัก อาการผิดปกติ โดยส่งเข้ามาทางตัวรับข้อมูล ซึ่งเป็น application ดังนั้นความท้าทายอีกอย่างหนึ่งคือการจัดการข้อมูลสุขภาพที่หลากหลายของผู้ป่วย เพื่อเป็นแนวทางศึกษา สำหรับการวางแผนดูแลผู้ป่วยรายต่อไป ใช้ประโยชน์จากข้อมูลให้คุ้มค่าที่สุด โดยเน้นการรักษาความลับของผู้ป่วย จึงควรมีการพัฒนา ระบบ IT โดยร่วมกับฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศน เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลที่แม่นยำตรงความเป็นจริง

บทสรุป

บทบาทพยาบาลต่อผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก ในสถานการณ์ที่จำกัด telehealth หรือ telenursing ได้กลายเป็นส่วนสำคัญในบริการด้านสุขภาพในปัจจุบัน นอกเหนือจากการโทรศัพท์ การโทรผ่านวิดีโอ และการประชุมทางวิดีโอแล้ว ความจำเป็นในช่วยพัฒนาการดูแลระยะยาว เมื่อผู้ป่วยกลับไปอยู่ที่บ้าน โดยเฉพาะผู้ป่วยที่อยู่ในพื้นที่ชนบทห่างไกล⁽⁶⁾ ผู้ป่วยในเมืองใหญ่ ก็สามารรถได้รับการติดตามดูแลจากบุคลากรทางการแพทย์ได้บ่อยขึ้นหรือตลอดเวลาผ่านทางออนไลน์ โดยผู้ป่วยไม่ต้องไปโรงพยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์ก็ไม่ต้องไปเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านเช่นกัน เพิ่มความสะดวกสบายและความรวดเร็ว ในการขอคำปรึกษาและความช่วยเหลือ ลดค่าใช้จ่ายในการเดินทางมาที่โรงพยาบาล ประหยัดเวลาในการมารอคอยแพทย์ ลดความแออัดในโรงพยาบาล

การคงไว้ซึ่งคุณภาพของการรักษาพยาบาลให้ดีขึ้น โดยวางแผนร่วมกันกับทีมสุขภาพ สื่อสารให้ผู้ป่วยทราบก่อนกลับบ้านถึงอาการผิดปกติที่ผู้ป่วยที่ต้องการรับคำปรึกษาเพิ่มเติมในการดูแลตนเอง อาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาลก่อนวันแพทย์นัด เช่น ไข้สูง หัวใจเต้นแรง ใจสั่น ชีพจรเต้นผิดจังหวะ เหนื่อยหอบ หายใจลำบาก แผลผ่าตัดบวมแดง มีสิ่งขับหลังซึ่ม ไข้สูง หนาวสั่น เป็นต้น การใช้อุปกรณ์การแพทย์ ที่บ้านต่อเนื่อง นัดแนะกับผู้ป่วยเรื่องวันเวลาที่ติดตามเยี่ยมทางไกลเพื่อติดตามภาวะสุขภาพและให้การพยาบาลผู้ป่วยทางไกลหลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล สิ่งที่ต้องระวังคืออาจผิดพลาดได้ง่าย เพราะการซักประวัติ

หรือการให้ข้อมูลของผู้ป่วย อาจได้ไม่เต็มที่เท่าการซักถามกันอยู่ต่อหน้า รวมทั้งการสังเกตปฏิกิริยาของผู้ป่วยอาจเกิดการคาดเคลื่อนได้ ความไม่พร้อมด้านระบบและอุปกรณ์สื่อสารแบบออนไลน์ รวมถึงการพัฒนาความพร้อมและศักยภาพของพยาบาลที่ปฏิบัติหน้าที่ติดตามผู้ป่วยให้มีความสามารถในการดักจับปัญหาของผู้ป่วยและความสามารถในการให้คำปรึกษาและการประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาลุขภาพผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. Kao K-D, Lee S-YKC, Liu C-Y, Chou N-K. Risk factors associated with longer stays in cardiovascular surgical intensive care unit after CABG. *J Formos Med Assoc.* 2022;121(1): 304-13.
2. Piwpong R, Kongprom S, Suksumitr N, Durongrittichai V. Factors Predicting Length of Hospital Stay among Patients with Open-Heart Surgery. *NUJST.* 2020;28(4):21-8.
3. Alimadadi E, Abbasinia M, Mohammadbeigi A, Abbasi M. Risk factors of readmission after coronary artery bypass graft surgery: A case-control study. *Nurs. Pract. Today.* 2020 Jul 22;7(4):295-301.
4. Feng TR, White RS, Gaber-Baylis LK, Turnbull ZA, Rong LQ. Coronary artery bypass graft readmission rates and risk factors - A retrospective cohort study. *Int J Surg.* 2018;54(Pt A):7-17.
5. Shawon MSR, Odutola M, Falster MO, Jorm LR. Patient and hospital factors associated with 30-day readmissions after coronary artery bypass graft (CABG) surgery: a systematic review and meta-analysis. *J. Cardiothorac. Surg.* 2021;16(1):1-15.
6. Akbari M, Celik S. The effects of discharge training and postdischarge counseling on quality of life after coronary artery bypass graft surgery. *Nurs midwifery res. j.* 2018;7(3):105-10.
7. Naylor MD, Sochalski JA. Scaling up: bringing the transitional care model into the main-stream. *Issue Brief (Commonw Fund).* 2010 Nov 1;103(11):1-2.
8. Naylor MD, Brooten DA, Campbell RL, Maislin G, McCauley KM, Schwartz JS. Transitional care of older adults hospitalized with heart failure: a randomized, controlled trial. *J Am Geriatr Soc.* 2004;52(5):675-84.
9. Toles M, Colón-Emeric C, Naylor MD, Barroso J, Anderson RA. Transitional care in skilled nursing facilities: a multiple case study. *BMC Health Serv. Res.* 2016;16(1):186.
10. Altman RK, Parks KA, Schlett CL, Orencole M, Park M-Y, Truong QA, et al. Multidisciplinary care of patients receiving cardiac resynchronization therapy is associated with improved

clinical outcomes. *Eur Heart J.* 2012;33(17):2181-8.

11. Chu D, Anastacio MM, Mulukutla SR, Lee JS, Smith AC, Marroquin OC, et al. Safety and efficacy of implementing a multidisciplinary heart team approach for revascularization in patients with complex coronary artery disease: an observational cohort pilot study. *JAMA Surg.* 2014;149(11):1109-12.
12. Sanonoi N, Asdornwised U, Wongkongkam K, Tocharoenchok T. Effects of a telehealth program on the functional status and rehospitalization rates of patients after coronary artery bypass grafts. *Chula Med J.* 2021;65(2):179-86.