

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องครอบคลุมในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. โรคหลอดเลือดหัวใจและการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ
2. ความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย
 - 3.1 การรับรู้สมรรถนะแห่งตน
 - 3.2 การสนับสนุนทางสังคม
 - 3.3 ภาวะซึมเศร้า

โรคหลอดเลือดหัวใจและการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

โรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นโรคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของผนังหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ โดยมีก้อนไขมันมาก่อตัวสะสมกันบริเวณผนังหลอดเลือดในชั้นใต้เยื่อเป็นเวลานานซึ่งชั้นตอนการเกิดก้อนไขมันจะเป็นไปอย่างช้า ๆ และมีขนาดโตขึ้นเรื่อย ๆ มีผลทำให้เกิดการตีบแคบหรือการอุดตันของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ ส่งผลกระทบต่อการไหลเวียนของเลือดไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจได้ ก้อนไขมันที่ก่อภายในหลอดเลือดอาจก่อตัวโดยรอบภายในผนังหลอดเลือดในปริมาณเท่า ๆ กัน (Concentric lesion) หรือก่อตัวมากภายในด้านใดด้านหนึ่งของผนังหลอดเลือดก็ได้ (Eccentric lesion) (Michael & Stephen, 2002)

การตีบแคบของหลอดเลือดหัวใจอาจพบในเส้นเลือดเส้นเดียว (Single vessel disease) เส้นเลือดสองเส้น (Double vessel disease) หรือพบในเส้นเลือดทั้งสามเส้น (Triple vessel disease) หรือพบว่าในเส้นเลือดเส้นเดียวกันอาจมีพยาธิสภาพหลายตำแหน่ง เส้นเลือดที่พบพยาธิสภาพบ่อยคือหลอดเลือดโคโรนารีด้านซ้ายทั้ง 2 แขนงคือ หลอดเลือดแดงด้านซ้าย แอนทีเรียเดสเซนดิง (Left anterior descending: LAD) พบได้ร้อยละ 45 หลอดเลือดแดงด้านซ้าย เซอคัมเฟลค (Left circumflex: LCX) พบได้ร้อยละ 23 และหลอดเลือดโคโรนารีด้านขวา (Right coronary artery: RCA) พบได้ร้อยละ 25 ส่วนที่พบได้น้อยแต่มีอันตรายสูงคือ หลอดเลือดโคโรนารีหลักด้านซ้าย (Left main: LM) โดยพบประมาณร้อยละ 7 (Libby, 2001)

การแคบลงของหลอดเลือดหัวใจมีผลต่อการไหลผ่านเลือดไปบริเวณกล้ามเนื้อหัวใจ การตีบแคบของหลอดเลือดที่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของหลอดเลือดโคโรนารีหลักด้านซ้าย (Left main) หรือน้อยกว่าร้อยละ 70 ของเส้นเลือดอื่น ๆ ไม่ทำให้เกิดอาการในขณะพัก แต่ถ้ากล้ามเนื้อหัวใจต้องทำงานมากขึ้น เช่น การออกกำลังกาย มีภาวะเครียด ภาวะโลหิตจาง กล้ามเนื้อหัวใจหนา การหดเกร็งของหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี (Coronary spasm) จะมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกที่เรียกว่า แองจิ้นาเพกทอริส (Angina pectoris) อาการเจ็บมีลักษณะเหมือนกับ โคนบีบรัด แน่นอึดอัด หายใจไม่สะดวก มักเจ็บบริเวณกึ่งกลางหน้าอก อาจเจ็บร้าวไปไหล่ซ้าย แขนซ้าย หรือที่อื่น ๆ ได้ ระยะเวลาจะเกินไม่เกิน 15 นาที เมื่อได้หยุดพักหรืออมยาไนโตรกลีเซอริน อาการเจ็บหน้าอกก็จะหายไป (Kevin, 2005)

อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจ

อาการและอาการแสดงของโรคหลอดเลือดหัวใจ แบ่งตามลักษณะของการดำเนินโรค เป็น 2 ลักษณะ ดังนี้ (ทรงศักดิ์ เกียรติชูสกุล, 2549)

1. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบเรื้อรัง (Chronic stable angina) ส่วนมากมีสาเหตุมาจากผนังหลอดเลือดหัวใจตีบแข็ง (Atherosclerosis) อาการเจ็บแน่นหน้าอกจะเป็นแบบเรื้อรังและมีอาการคงที่ คือเจ็บลึก ๆ หรือปวดแน่นตรงกลาง อาจร้าวขึ้นกรามหรือแขนซ้ายด้านใน อาการมักเกิดขึ้นขณะออกกำลังกาย ขณะทำงาน มีความเครียดหรืออาจเกิดขึ้นตอนกลางคืนขณะที่ผู้ป่วยนอน เนื่องจากปริมาณเลือดไหลกลับหัวใจมากขึ้น หัวใจมีการขยายตัวเพื่อรับเลือด ทำให้ความต้องการใช้ออกซิเจนเพิ่มจึงเกิดการเจ็บแน่นหน้าอก

2. ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลัน (Acute coronary syndrome) ผู้ป่วยมีอาการ Unstable angina และ Myocardial infarction ซึ่งมีสาเหตุจากผนังหลอดเลือดหัวใจแข็ง (Atherosclerosis) และอาจเกิดจากหลอดเลือดหัวใจหดตัว ความรุนแรงของภาวะหัวใจขาดเลือดแบบเฉียบพลันขึ้นอยู่กับ การอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ ดังนี้

2.1 กรณีมีลิ้มเลือดขนาดเล็กอุดตันหลอดเลือดเพียงเล็กน้อย ผู้ป่วยมีอาการของ Unstable angina หรือ Non ST elevation myocardial infarction โดยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอก นานมากกว่า 20 นาที ขณะที่พักเป็นแบบแน่น ๆ เหมือนมีอะไรมากดทับอาจปวดร้าวไปที่ไหล่หรือบริเวณต้นแขน เมื่อมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกครั้งแรกค่อนข้างรุนแรง และอาการเจ็บหน้าอกอาจรุนแรงมากขึ้นและเป็นบ่อยขึ้นและกลุ่มผู้ป่วย Non ST elevation myocardial infarction จะมีระดับของเอนไซม์กล้ามเนื้อหัวใจ CK-MB และ Troponin-T ในเลือดสูง

2.2 กรณีมีลิ้มเลือดขนาดใหญ่อุดตัน ทำให้เกิดการอุดตันของหลอดเลือดทั้งหมด ผู้ป่วยมีอาการของ ST elevation myocardial infarction ทำให้เลือดไม่สามารถไหลผ่านไปเลี้ยง

กล้ามเนื้อหัวใจได้และเกิดการตายของกล้ามเนื้อหัวใจ โดยผู้ป่วยจะมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกรุนแรงเป็นเวลานาน มากกว่า 20 นาที และมีเหงื่อออก ใจสั่น คลื่นไส้ อาเจียน และอาการไม่ดีขึ้นหลังได้ยาไนโตรกลีเซอรีน (Nitroglycerine) ผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการแก้ไขการอุดตันของหลอดเลือดโดยเร็ว ภายใน 6 ชั่วโมงหลังจากที่มีอาการ

2.3 Prinzmetal's variant angina เป็นอาการที่ผู้ป่วยมีอาการเจ็บแน่นหน้าอกรุนแรงและเมื่อมีการเดินของหัวใจที่ผิดปกติแบบ Ventricular tachycardia อาจทำให้ผู้ป่วยหมดสติได้ส่วนมากพบในผู้ป่วยที่มีอายุน้อยและมีสาเหตุมาจากการหดตัวของหลอดเลือดหัวใจ

ระดับความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจ

สมาคมโรคหัวใจนิวยอร์ก (New York Heart Association: NYHA) NYHA Functional Classification จำแนกความรุนแรงของโรคหัวใจตามระดับความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมและเปรียบเทียบกับอัตราการเผาผลาญพลังงานของร่างกาย เป็น 4 ระดับ ดังนี้ (สมาคมโรคหัวใจแห่งประเทศไทย, 2544)

Class I คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจที่ไม่มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้โดยไม่แสดงอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อย หรือเจ็บหน้าอก เทียบเท่ากับอัตราการเผาผลาญพลังงานมากกว่า 7 METs

Class II คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีความสุขสบายเหมือนคนปกติในขณะพัก แต่เมื่อทำกิจกรรมทั่ว ๆ ไป จะมีอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อยหรือเจ็บหน้าอก เทียบเท่ากับอัตราการเผาผลาญพลังงาน 5-6 METs

Class III คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีข้อจำกัดในการทำกิจกรรม ในขณะพักอาจรู้สึกสบายแต่เมื่อทำกิจกรรมเบา ๆ ที่น้อยกว่ากิจกรรมธรรมดา จะมีอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อยหรือเจ็บหน้าอก เทียบเท่ากับอัตราการเผาผลาญพลังงาน 3-4 METs

Class IV คือ ผู้ป่วยโรคหัวใจที่มีอาการอ่อนเพลีย ใจสั่น เหนื่อยหรือเจ็บหน้าอกในขณะพัก โดยที่ไม่ได้ทำกิจกรรมใด เทียบเท่ากับอัตราการเผาผลาญพลังงาน 1-2 METs

การแบ่งตาม NYHA Functional Classification นี้บ่งถึงอาการของผู้ป่วยเป็นสำคัญอาจไม่สะท้อนความรุนแรงของพยาธิสภาพเสมอไป สามารถเปลี่ยนกลับไปมาระหว่าง NYHA Class ได้

ปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมการโรคหลอดเลือดหัวใจ

ปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ สามารถแบ่งออกได้ 2 ชนิด คือปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ และปัจจัยเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ อุบัติการณ์และความรุนแรงของโรคหลอดเลือดหัวใจขึ้นอยู่กับจำนวนปัจจัยเสี่ยง ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงมากยิ่งทำให้ความเสียหายและการเสื่อมสภาพของหลอดเลือดมากกว่าปกติ

1. ปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้มีดังนี้

1.1 เพศและอายุ อุบัติการณ์ของการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในเพศชายและเพศหญิงแตกต่างกันในช่วงอายุ ถ้าอายุน้อยกว่า 45 ปี จะพบมากในเพศชายสูงกว่าเพศหญิง อายุมากกว่า 55 ปี จะพบเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย นอกจากนั้นยังพบโรคหลอดเลือดหัวใจรุนแรงได้บ่อยกว่าในเพศชาย (Harry, Alison, Martin, Pekka, & Ilmo, 2006)

1.2 ประวัติการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจในครอบครัว บุคคลที่มีญาติสายตรงมีประวัติการเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจตั้งแต่อายุไม่มาก จะมีปัจจัยเสี่ยงการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนปกติ และจะเพิ่มความเสี่ยงมากขึ้นถ้ามีปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น การสูบบุหรี่ ความอ้วน ไขมันในเลือดสูง เป็นต้น (Gilbert, 2002)

1.3 บุคลิกภาพแบบเอและความเครียด มีความสัมพันธ์โดยตรงกับการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ บุคลิกภาพแบบเอมีลักษณะเป็นคนเอาใจจริงเอาใจ มีความเคร่งเครียดจนเฉื่อยง่าย ทะเยอทะยาน ชอบแข่งขันเอาชนะ ชอบหมกมุ่นอยู่กับการทำงานที่เร่งรีบ ดังนั้นบุคคลที่มีบุคลิกภาพแบบเอจึงเป็นบุคคลที่มีภาวะเครียดเรื้อรังที่มีอันตรายต่อสุขภาพ ทำให้ร่างกายหลั่งแคทีโคลามีน (Catecholamine) กระตุ้นระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นและแรงขึ้น หลอดเลือดหดตัว หัวใจต้องทำงานหนักขึ้น (Geoffrey & James, 2006)

1.4 เชื้อชาติ ผู้ชายผิวขาวมีอัตราการตายจากโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าผู้ชายผิวอื่น และพบว่าผู้หญิงผิวขาวมีอัตราการตายจากโรคนี้ต่ำกว่าชนผิวดำเล็กน้อย แต่เมื่อสูงอายุจะพบอัตราการตายเท่า ๆ กัน (Cheitlin & Zipes, 2001)

2. ปัจจัยเสี่ยงที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้

2.1 ภาวะไขมันในเลือดสูง ภาวะไขมันในเลือดผิดปกติที่มีผลเพิ่มปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจตามคำแนะนำของคณะผู้เชี่ยวชาญใน National Cholesterol Education Program (NCEP) (Brindle, Beswick, Fahey, & Ebrahim, 2006) โดยพบว่าระดับโคเลสเตอรอลในเลือดสูงกว่า 200 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร แอล ดี แอล (LDL) สูงกว่า 100 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร และ เอช ดี แอล (HDL) ต่ำกว่า 40 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในเพศชายและต่ำกว่า 50 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร ในเพศหญิงเป็นความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (Paramsothy & Knopp, 2006)

2.2 ความดันโลหิตสูง ผู้เชี่ยวชาญคณะกรรมการร่วมแห่งชาติ (Joint National Committee: JNC 7) พบว่า คนที่มีภาวะความดันโลหิตสูงจะเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าคนที่มีความดันโลหิตปกติ การศึกษาของกลุ่มโรคหัวใจฟรามิงแฮม (Framingham Heart Study) ได้ติดตามศึกษาเป็นเวลา 10 ปี พบว่า กลุ่มที่มีความดันโลหิตระหว่าง 130-139/ 85-89 มิลลิเมตรปรอท มีความเสี่ยงที่จะเกิดโรคทางระบบหัวใจและหลอดเลือดมากกว่ากลุ่มที่มีความดันโลหิตน้อยกว่า

120/ 80 มิลลิเมตรปรอท ถึง 2.5 เท่าในเพศหญิง และ 1.6 เท่าในเพศชาย (Vasan, Larson, & Leip, 2001)

2.3 การสูบบุหรี่อย่างสม่ำเสมอทำให้โอกาสเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นประมาณ 2 เท่า ระยะเวลาที่สูบบุหรี่ยิ่งนานยิ่งเสี่ยงมาก แม้ผู้ที่ไม่ได้สูบบุหรี่แต่ได้รับควันบุหรี่ (Passive smokers) มีความเสี่ยงเพิ่มมากกว่าปกติ (Jarvis, Feyerabend, & Bryant, 2001; Joaquin & Stanton, 2005) สารนิโคติน (Nicotine) จากบุหรี่จะกระตุ้นให้ต่อมหมวกไตหลั่งสารแอดรีนาลิน (Adrenaline) ทำให้หลอดเลือดหดตัว หัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง

2.4 เบาหวาน มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจทั้งในเพศหญิงและเพศชาย และในคนที่เบาหวานมีอุบัติการณ์ของโรคหลอดเลือดหัวใจมากกว่าและรุนแรงกว่าคนที่ไม่เป็นเบาหวาน 2-4 เท่า แม้ว่าจะมีความเสี่ยงอื่น ๆ ใกล้เคียงกัน (Boccaro & Cohen, 2004)

2.5 ความอ้วน (Body mass index: BMI) มากกว่าหรือเท่ากับ 30 (BMI = น้ำหนักเป็นกิโลกรัม/ ส่วนสูงเป็นตารางเมตร) ค่า BMI ที่เหมาะสมคือต้องน้อยกว่า 25 กิโลกรัม/ ตารางเมตร ความอ้วนส่งเสริมให้เกิดภาวะดื้ออินซูลินในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ความดันโลหิตสูงขึ้นในภาวะไขมันในเลือดสูง และหัวใจห้องล่างซ้ายโต และความอ้วนมีความสัมพันธ์ชัดเจนกับความผิดปกติของการไหลเวียนเลือดภายในหลอดเลือดแดงโคโรนารีจากการเสียหน้าที่ในการยืดหดของผนังหลอดเลือดในคนอ้วนภาวะต่าง ๆ เหล่านี้ทำให้เกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ (Thomas et al., 2006) กลุ่มอาการเมตาบอลิก (Metabolic syndrome) จะมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น 2 เท่า และพบว่าผู้ที่มิปัจจัยเสี่ยง 4 ข้อจะมีอัตราเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและหลอดเลือดสมองเพิ่ม 3 เท่า และเกิดโรคเบาหวานเพิ่ม 24 เท่า (Nesto, 2003)

2.6 ขาดการออกกำลังกาย บุคคลที่ขาดการออกกำลังกายจะมีปัจจัยเสี่ยงโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น และมีไขมันในเลือดสูงขึ้นเป็น 2 เท่าของคนที่ไม่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ และการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยลดความดันโลหิต ลดน้ำหนัก และลดระดับไขมันในเลือดได้

การรักษา

การรักษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจเป็นเพียงการรักษาเพื่อบรรเทาอาการแต่ไม่สามารถแก้ไขสาเหตุได้ทั้งหมด ซึ่งการรักษาในปัจจุบันมี 3 ลักษณะ ได้แก่

1. การรักษาทางยา ยาที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ได้แก่

1.1 ยากลุ่มไนเตรต (Nitrates) ทำให้กล้ามเนื้อของหลอดเลือดหย่อนคลายตัว ทำให้หลอดเลือดคลายตัว ลดการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย (Left ventricle) เป็นการลดปริมาณความต้องการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจ

1.2 ยาปิดกั้นเบต้า (β -adrenergic blocking drugs) มีฤทธิ์ปิดกั้นเบต้ารีเซพเตอร์ (β receptor) ทำให้การกระตุ้นจังหวะการเต้นของหัวใจและการบีบตัวของกล้ามเนื้อหัวใจ มีผลทำให้หัวใจเต้นช้าลง ความต้องการออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจลดลง

1.3 ยาด้านแคลเซียม (Calcium channel blockers) เป็นยาที่ช่วยลดความต้องการออกซิเจน โดยลดความดันโลหิตและลดการบีบตัวและช่วยเพิ่มการนำออกซิเจนไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจ โดยมีฤทธิ์ด้านการเข้าสู่เซลล์ของแคลเซียมไอออน ทำให้กล้ามเนื้อเรียบและกล้ามเนื้อลายคลายตัว

1.4 ยาด้านการแข็งตัวของเลือด (Antithrombolytic, thrombolytic, anticoagulant drugs) ใช้เพื่อลดเกิดการเกาะกลุ่มของเกร็ดเลือดที่ทำให้หลอดเลือดอุดตันอย่างเฉียบพลัน เกิดอาการกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน

1.5 ยาอื่น ๆ เช่น ยาระงับอาการปวดและยาระงับความวิตกกังวล ผู้ป่วยที่มีภาวะเครียดจะทำให้ระบบประสาทซิมพาทิกทำงานเพิ่มขึ้น เป็นผลทำให้ความต้องการออกซิเจนเพิ่มมากขึ้น

2. การสวนหัวใจขยายหลอดเลือดหัวใจที่ตีบ โดยการสอดใส่สายสวนหัวใจเข้าสู่หลอดเลือดหัวใจ อาจใส่ทางหลอดเลือดแดงบริเวณขาหนีบหรือบริเวณข้อพับแขน การสวนหัวใจขยายหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีมี 4 วิธีดังต่อไปนี้

2.1 การขยายหลอดเลือดหัวใจที่ตีบโดยใช้บอลลูน (Percutaneous Transluminal Coronary Angioplasty: PTCA)

2.2 การขยายหลอดเลือดหัวใจบริเวณที่ตีบโดยใช้ไขส่ว่าน (Coronary atherectomy)

2.3 การขยายหลอดเลือดหัวใจที่ตีบโดยใส่โครงค้ำยันชนิดถาวรฝังในหลอดเลือดแดงโคโรนารี (Intracoronary stent)

2.4 การขยายหลอดเลือดแดงโคโรนารีบริเวณที่ตีบโดยใช้เลเซอร์ (Excimer laser coronary angioplasty)

2.5 การสวนหัวใจและยิงเลเซอร์ที่กล้ามเนื้อหัวใจเพื่อทำให้เกิดรูเล็ก ๆ ทั่วไปจนเกิดเป็นหลอดเลือดเทียมใหม่ (Percutaneous myocardial revascularization: PMR)

3. การผ่าตัดหัวใจและหลอดเลือด การผ่าตัดเป็นทางเลือกหนึ่งในการรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือดเมื่อการรักษาทางอายุรกรรมไม่ได้ผลหรือเมื่อเกิดอาการหัวใจล้มเหลว

3.1 การใช้เลเซอร์สร้างรูกล้ามเนื้อหัวใจจนเกิดหลอดเลือดใหม่ (Transmyocardial revascularization: TMR) เป็นการรักษาโดยการใช้เลเซอร์ยิงผ่านกล้ามเนื้อหัวใจ รูที่ยังมีขนาด 1 มิลลิเมตรประมาณ 10-45 รู ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจมีลักษณะเหมือนฟองน้ำที่จะดูดซับเลือดที่มี

ออกซิเจนไหลซึมไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจที่ขาดเลือด ทำในผู้ป่วยที่มีหลอดเลือดอุดตันเล็กน้อยหรือทำในหลอดเลือดที่เกิดการอุดตันซ้ำ (Miracle, 2001)

3.2 การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (Coronary artery bypass graft surgery: CABG) จุดมุ่งหมายในการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเพื่อบรรเทาการขาดเลือดไปเลี้ยงหัวใจ บรรเทาอาการเจ็บหน้าอก ช่วยให้มีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น ป้องกันการเกิดโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย ลดการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้าย เพื่อให้ออกกำลังกายได้ดีขึ้น ลดอันตรายจากการตายอย่างกะทันหัน การผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจถือเป็นการผ่าตัดใหญ่และส่วนใหญ่เป็นการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด ผู้ป่วยจะต้องเข้ารับการเตรียมตัวในโรงพยาบาลก่อนการผ่าตัดเป็นเวลาอย่างน้อย 2 วัน ในการผ่าตัดแพทย์จะทำการเปิดทรวงอกด้านหน้าตรงกลางอก (Median sternotomy) และนิยมใช้เส้นเลือดดำ (Saphenous vein) จากบริเวณข้อเท้าหรือขาหรือใช้เส้นเลือดแดงจากบริเวณผนังทรวงอก (Internal mammary artery) หรือบริเวณแขน (Radial artery) มาทำทางใหม่ให้เลือดไหลเวียนไปยังกล้ามเนื้อหัวใจ ขณะผ่าตัดแพทย์จะต้องอาศัยกระบวนการของเครื่องหัวใจและปอดเทียม (Cardiopulmonary bypass) ทำการหยุดการทำงานของหัวใจ การผ่าตัดอาจใช้เวลานานประมาณ 3-4 ชั่วโมง หลังผ่าตัดผู้ป่วยต้องได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิดในหออภิบาลผู้ป่วยหนัก อย่างน้อย 24-48 ชั่วโมง และได้รับการใส่สายอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น ท่อทางเดินหายใจ ร่วมกับเครื่องช่วยหายใจ ท่อระบายทรวงอกหรือท่อระบายสารคัดหลั่งต่าง ๆ และสายต่าง ๆ ที่ใช้ในการติดตามการเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือดจนกว่าอาการของผู้ป่วยจะคงที่ และถอดท่อทางเดินหายใจภายในระยะเวลา 6 ชั่วโมงหลังการผ่าตัด

หลอดเลือดที่นำมาใช้เป็น Graft ส่วนใหญ่ในปัจจุบัน มี 3 ชนิด ดังนี้

1. Saphenous vein โดยการเกาะหลอดเลือดดำ Saphenous ที่ขาของผู้ป่วยมาต่อเข้ากับ Ascending aorta ผ่านบริเวณที่ตีบของเส้นเลือดหัวใจ ซึ่งจำนวนที่ต่ออาจจะเป็น 1 ถึง 3 เส้นหรือตามจำนวนบริเวณที่ตีบตัน

2. Internal mammary artery โดยการเกาะเส้นเลือดแดง Internal mammary ที่บริเวณหน้าอกมาต่อกับบริเวณที่ตีบตันโดยตรง ถ้าเป็นหลอดเลือดแดงจะมีความคงทนและไม่อุดตันง่ายแต่ขั้นตอนและวิธีมีความยุ่งยากกว่าใช้หลอดเลือดดำ

3. Radial artery โดยการเกาะเส้นเลือดแดงบริเวณแขนของผู้ป่วยมาต่อกับเส้นเลือดหัวใจ ความคงทนไม่อุดตันในระยะ 1 ปีแรกประมาณร้อยละ 90

ข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจดังต่อไปนี้

1. Intractable angina ผู้ที่มีอาการเจ็บหน้าอกที่รักษาโดยการให้ยาแล้วอาการไม่ดีขึ้น

4. Tripple vessel disease ผู้ที่มีความผิดปกติของโคโรนารีทั้ง 3 เส้น ประกอบด้วย หลอดเลือดโคโรนารีด้านซ้ายทั้ง 2 แขนงคือ หลอดเลือดแดงโคโรนารีด้านซ้าย แอนทีเรีย เดสเซนดิง (Left anterior descending: LAD) หลอดเลือดแดงโคโรนารีด้านซ้ายเซอร์คัมเฟลก (Left circumflex: LCX) และหลอดเลือดโคโรนารีด้านขวา (Right coronary artery: RCA) แต่ส่วนปลายก็ยังสามารถ ทำบายพาสได้

นอกจากนั้นยังพิจารณาจากข้อบ่งชี้ทางคลินิก (Clinical indication) ได้แก่ อาการเจ็บหน้าอกนานกว่า 30 นาที ที่ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยยา มีอาการเจ็บหน้าอกหลังการเกิดกล้ามเนื้อหัวใจตายน้อยกว่า 2-4 สัปดาห์ หัวใจขาดเลือดหรือมีภาวะการฉุนเฉียวเฉียบพลันของหลอดเลือดหัวใจที่ไม่คงที่ภายหลัง 6 ชั่วโมงของการถ่ายฉายสแกนหลอดเลือดกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีภาวะช็อกจากกล้ามเนื้อหัวใจตายเฉียบพลัน มีภาวะปอดบวมและมีโรคแทรกซ้อนของกล้ามเนื้อหัวใจตาย

นอกจากนั้นยังพิจารณาจากข้อบ่งชี้ทางกายวิภาค (Anatomical/ physiologic indications) ได้แก่ การตีบแคบของหลอดเลือดแดงโคโรนารีหลักด้านซ้าย (Left main) มากกว่าร้อยละ 50 มีการตีบแคบของหลอดเลือด จำนวน 3 เส้น ร่วมกับหัวใจห้องล่างซ้ายทำงานผิดปกติ หรือทำงานปกติแต่มีอาการหัวใจขาดเลือดด้วยการทดสอบทางสรีรแล้ว พบว่า มีการตีบแคบของหลอดเลือด จำนวน 2 เส้น ร่วมกับการตีบแคบของหลอดเลือดแดงโคโรนารีด้านซ้าย แอนทีเรีย เดสเซนดิง (Left anterior descending) มีการทำงานของหัวใจห้องล่างซ้ายลดลงร่วมกับการย้อนกลับเป็นโรคหัวใจขาดเลือด

ตรวจพบการตีบแคบของหลอดเลือดจากไคไพรโมล ทอลเรียม อิมเมทจิง (Dipyridamole thallium imaging) ร่วมกันตรวจพบสิ่งผิดปกติของหลอดเลือดจากการฉีดสีมีหลอดเลือดแดงหัวใจผิดปกติ

ร่วมกันเสี่ยงต่อการตายอย่างกะทันหัน มีการตีบแคบของหลอดเลือดระหว่างการผ่าตัดหัวใจอื่น ๆ

ข้อห้ามในการผ่าตัดมีดังนี้ กล้ามเนื้อหัวใจตายแบบกระจายทั่วไป (Diffuse myocardial scar) หรือหลอดเลือดมีขนาดเล็กกว่า 1.5 มิลลิเมตร มีโรคร้ายแรงอย่างอื่นร่วมด้วย จนผู้ป่วยอาจมีอันตรายจากการผ่าตัดหรือประโยชน์ที่ได้รับไม่คุ้มกับการเสี่ยงและประสิทธิภาพในการหัตถ์ของ

หัวใจห้องล่างซ้ายล่าง มี Ejection fraction น้อยกว่าร้อยละ 20 ทำให้มีอัตราการตายจากการผ่าตัดร้อยละ 9.8 (ปริญา สากิยลักษณ์, 2534) นอกจากนี้ยังพิจารณาถึงภาวะความพร้อมด้านร่างกาย และจิตใจของผู้ป่วยด้วย

ปัญหาของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

หลังผ่าตัดเป็นช่วงเวลาที่มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ จากรายงานการศึกษาของ คิง และพาร์รินเนลโล (King & Parrinello, 1988) พบว่า ขณะพักฟื้นผู้ป่วยมักประสบกับภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด และปัญหาที่หลงเหลือจากการเจ็บป่วยดังต่อไปนี้

1. ภาวะช็อค อ่อนเพลีย ไม่มีแรง อาการอ่อนเพลียเป็นผลที่เกิดจากการยับยั้งการทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติก และบางส่วนของระบบประสาทพาราซิมพาเทติก ทำให้หัวใจบีบตัวเร็วขึ้น ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจไปสู่กล้ามเนื้อหัวใจลดลง กล้ามเนื้อได้รับสารอาหารและออกซิเจนน้อยลง เกิดการสะสมคั่งค้างของของเสียในกล้ามเนื้อ ได้แก่ กรดแลคติก คาร์บอนไดออกไซด์ เมื่อร่างกายมีความเป็นกรดเพิ่มสูงขึ้น ไตจำเป็นต้องขับไฮโดรเจนออกนอก ร่างกาย แต่การทำงานของไตในระยะแรกค่อนข้างช้า จึงมีการขับโซเดียมและโปตัสเซียมแทน ผลจากที่ระดับโซเดียมและโปตัสเซียมในเลือดต่ำ ทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการอ่อนเพลียและความสามารถในการทำงานของกล้ามเนื้อลดลง อาการอ่อนเพลียพบได้เสมอแม้ผู้ป่วยจะไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดก็ตาม และอาการอ่อนเพลียจะคงอยู่ยาวนาน 1 เดือน ในผู้ป่วยผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเกือบทุกรายจะมีอาการอ่อนเพลียก่อนผ่าตัด ซึ่งเป็นผลจากแบบแผนการดำรงชีวิต อาการเจ็บป่วย ความวิตกกังวล และภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา เมื่อเข้ารับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ มีการใช้เครื่องปอดหัวใจเทียมขณะที่ทำการผ่าตัด ทำให้มีผลกระทบต่อเม็ดเลือดแดงโดยตรง กล่าวคือ เม็ดเลือดแดงถูกทำลายจากลิ่มหมุนของหัวใจเทียมที่รีดสายยางไล่เลือด หรือปอดเทียมที่พ่นออกซิเจนผ่านเลือด สิ่งเหล่านี้ทำให้เม็ดเลือดแดงแตก ดังนั้นปริมาณของเม็ดเลือดแดงหลังผ่าตัดจะลดลง ประกอบกับการเสียเลือดและบาดเจ็บของเนื้อเยื่อขณะทำการผ่าตัด ผู้ป่วยจึงมีโอกาสเกิดภาวะโลหิตจางได้ ซึ่งส่งผลทำให้ผู้ป่วยเกิดอาการอ่อนเพลีย ไม่มีแรงเพิ่มขึ้น และอาการจะคงอยู่ประมาณ 6-8 สัปดาห์ภายหลังออกจากโรงพยาบาล

2. ความไม่สบายจากการปวดแผลผ่าตัด ปวดกล้ามเนื้อไหล่ และคอ จากการศึกษาของ คิง และพาร์รินเนลโล (King & Parrinello, 1988) พบว่า หลังออกจากโรงพยาบาล 4 สัปดาห์ ร้อยละ 35 ของผู้ป่วยคงใช้ยาแก้ปวดเพื่อบรรเทาความไม่สบายจากการปวดแผล ซึ่งบาดแผลบริเวณทรวงอกจะมีการปวดเมื่อบาดแผลมีการเสียดสีกับเสื้อผ้า หรือมีการแตะต้องกับบาดแผลโดยตรง และอาการปวดแผลบริเวณทรวงอกจะรุนแรงมากกว่าบาดแผลบริเวณขาข้างที่มีการเกาะ

เส้นเลือด ลักษณะการปวดจะเป็นแบบตื้อ ๆ ภายในสัปดาห์ที่ 8 ความไม่สุขสบายจากการปวดแผลนี้ จะลดลงเหลือเพียงครั้งหนึ่ง และจะหายไปภายใน 12 สัปดาห์หลังผ่าตัด แต่ในผู้ป่วยบางราย ความรู้สึกปวดแผลผ่าตัดจะคงอยู่เป็นระยะเวลาหลายเดือนถึงหนึ่งปี (Heye, 1991) บิลลิง และสโตคส์ (Billings & Stokes, 1988) กล่าวว่าผู้ป่วยที่ผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จะมีอาการปวดลึกตาม รอยกระดูกสันนอกที่ทำการผ่าตัด สำหรับอาการปวดกล้ามเนื้อบริเวณไหล่และคอ ร้อยละ 35 พบได้ ใน 4 สัปดาห์แรกหลังออกจากโรงพยาบาล แต่อาการเหล่านี้จะทุเลาลงในสัปดาห์ที่ 8

3. ปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยจำเป็นต้องรับประทานยา ที่มีธาตุเหล็ก 4-6 สัปดาห์ เพื่อเพิ่มระดับของฮีโมโกลบินให้เข้าสู่ระดับปกติ และบางรายรับประทาน ยาแก้ปวดที่มีส่วนประกอบของโคดีน ซึ่งยาเหล่านี้มีผลข้างเคียงต่อระบบทางเดินอาหาร ได้แก่ ถี่ท้อง ท้องผูก ความรู้สึกอยากอาหารลดลง เป็นต้น จากการศึกษาของ คิง และพาร์รินเนลโล (King & Parrinello, 1988) เรื่องการรับรู้สภาพร่างกายและจิตใจของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือด หัวใจ ในระยะพักฟื้นภายหลังออกจากโรงพยาบาล พบว่า การรับรสอาหารและความรู้สึกอยาก อาหารลดลง ส่งผลให้การรับประทานอาหารเปลี่ยนแปลง และน้ำหนักของผู้ป่วยลดลง สอดคล้องกับการศึกษา ของ นิกคลิน (Nicklin, 1986) ที่พบว่าใน 2-3 สัปดาห์แรกหลังออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยจะโทรศัพท์ มาปรึกษาปัญหาเรื่องท้องผูก ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ซึ่งอาการเหล่านี้พบมากถึงร้อยละ 70 แต่ อาการจะทุเลาในสัปดาห์ที่ 8

4. การบวมและการติดเชื้อของขา ปัญหาเรื่องบวมเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยมากในผู้ป่วย ที่มีการเลาะเส้นเลือดบริเวณขา และพบได้ง่ายในผู้ป่วยที่อ้วนมาก (Lovvorn, 1982) เชื่อว่าเกิดจาก การไหลย้อนกลับของเลือดผ่านกล้ามเนื้อที่ฉีกขาด การเลาะเนื้อเยื่อรอบ ๆ หลอดเลือดและ ท่อน้ำเหลือง การอุดตันของหลอดเลือด รวมทั้งการสูญเสียเนื้อเยื่อชั้นใต้ผิวหนังรอบทางผ่านของ หลอดเลือด ปัญหานี้จะเกิดขึ้นเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล เนื่องจากผู้ป่วยมีกิจกรรม ต่าง ๆ มากขึ้นเมื่อกลับไปพักฟื้นที่บ้าน ซึ่งการบวมของขาและจำเลือดบริเวณขาจะคงอยู่ประมาณ 2-3 เดือน จากการศึกษาของ ดีซิสโต และเซกตัน (Desisto & Sexton, 1996) พบว่า ภายหลังออก จากโรงพยาบาลผู้ป่วยมักมาพบแพทย์ก่อน 4-6 สัปดาห์ซึ่งเป็นกำหนดเวลานัดติดตามการรักษา เนื่องจากมีอาการปวด บวม แดง บริเวณแผลผ่าตัดขาข้างที่มีการเลาะเส้นเลือด

5. การพักผ่อน ภายหลังออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีการพักผ่อนลดลง พบว่า เกิดจาก ความวิตกกังวล ความไม่สุขสบายจากการปวดแผล การปัสสาวะบ่อยในเวลากลางคืนจาก การรับประทานยาขับปัสสาวะ ซึ่งยาที่ได้รับคือ ฟูโรซีไมด์ (Furosemide) ปัจจุบันกล่าวว่าทำให้ผู้ป่วย หลับได้ในช่วงสั้น ๆ บางครั้งต้องนอนพักกลางวันและใช้ยานอนหลับ

6. ความเครียดทางอารมณ์ ภายหลังออกจากโรงพยาบาลผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 50 มีอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย วิตกกังวล หงุดหงิด คับข้องใจ ท้อแท้ บางคนมีอาการซึมเศร้า อาการเหล่านี้พบได้ค่อนข้างสูงในระยะ 3 สัปดาห์แรกหลังออกจากโรงพยาบาล โดยเฉพาะผู้ที่มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วยด้านร่างกาย หรือผู้ป่วยที่คาดหวังกับการผ่าตัดไว้มาก แต่ไม่สามารถทำตามบทบาทที่คาดหวังได้ (King & Parrinello, 1988)

7. ปัญหาเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือด จากการศึกษานี้ของ นิกคลิน (Nicklin, 1986) พบว่า ในระยะ 3 เดือนหลังออกจากโรงพยาบาล ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดหัวใจแบบเปิด โทรศัพทเข้ามาปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับหัวใจและหลอดเลือดสูงถึงร้อยละ 31 และเรื่องที่ปรึกษา ได้แก่ เรื่องเจ็บหน้าอก ชาบริเวณแขนร้อยละ 23.5 เรื่องหัวใจเต้นผิดปกติ หวหวิว ใจสั่นและหายใจไม่อิ่มร้อยละ 5.4 ซึ่งในจำนวนนี้ร้อยละ 24 ได้รับคำแนะนำให้ไปพบแพทย์ที่หน่วยฉุกเฉิน และร้อยละ 20 ได้รับคำแนะนำให้ปรึกษาจากแพทย์ประจำครอบครัว

8. การติดเชื้อของแผลผ่าตัดบริเวณหน้าอก การติดเชื้อแผลผ่าตัดเป็นปัญหาที่รุนแรง เนื่องจากทำให้บาดแผลแยก กระดูกหน้าอกมีการติดเชื้อและแผลแยกจากกัน รวมถึงการอักเสบของเยื่อชั้นกลางอก (Mediastinitis) ถ้าการติดเชื้อรุนแรงมากขึ้น อาจลุกลามถึงถุงหุ้มหัวใจ (Pericardial) เยื่อหุ้มหัวใจ (Epicardium) และเยื่อหัวใจ (Endocardial) เกิดการอักเสบตามมา ซึ่งการอักเสบของเยื่อหุ้มหัวใจที่เกิดขึ้นระยะ 60 วันหลังผ่าตัด ร้อยละ 33 เกิดจากเชื้อ Staphylococci นอกจากการอักเสบของเนื้อเยื่อดังกล่าวแล้ว ยังมีผลให้เส้นเลือดที่นำไปต่อไปยังหัวใจเกิดการอักเสบอีกด้วย

9. กลุ่มอาการจากการเปิดเยื่อหุ้มหัวใจ (Postcardiotomy syndrome) ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีอาการในสัปดาห์ที่ 4 หลังผ่าตัด ซึ่งกลุ่มอาการนี้ พบได้ร้อยละ 60 และสามารถสังเกตอาการได้จากความไม่สุขสบายของผู้ป่วยจากการปวดแผลบริเวณหน้าอก ทำกิจกรรมได้ลดลง อ่อนเพลีย ใจสั่นและมีไข้ต่ำ ๆ เมื่อตรวจร่างกายจะพบบำเหนียวในถุงหุ้มหัวใจ (Epicardial effusion) เม็ดเลือดขาวและอัตราการตกตะกอนของเม็ดเลือดแดงเพิ่มขึ้น (Lovvorn, 1982)

10. การตีบตันของหลอดเลือดดำ ในระยะ 30 วันแรกหลังผ่าตัด หลอดเลือดมีโอกาสดเกิดการตีบตันได้จากการมีลิ่มเลือดอุดตัน จึงมีการป้องกันหลอดเลือดอุดตันโดยการให้ยาต้านการจับตัวของเกล็ดเลือดก่อนการผ่าตัด แต่ผลข้างเคียงที่เกิดขึ้นทำให้ผู้ป่วยตกเลือดภายหลังได้ อย่างไรก็ตาม ยาแอสไพริน ก็ยังมีความจำเป็นต้องใช้ในผู้ป่วยกลุ่มนี้ แพทย์จึงมักให้ยาแอสไพรินวันละ 100 มิลลิกรัมร่วมกับยาไดไพริดาโมล (Dipyridamol) ชื่อการค้าคือ เพอแซนติน (Persantin) หรือยาแอสไพรินเพียงอย่างเดียว แต่ก็ยังพบความตีบตันของหลอดเลือดได้อีก เชื่อว่าเกิดจากการตอบสนองของหลอดเลือดใหม่ต่อแรงดันของเลือดที่ไหลผ่านหลอดเลือดด้วยความแรง ทำให้เกิดการอ่อนแรงของผนังหลอดเลือดชั้นใน หรือสาเหตุจากหลอดเลือดแดงแข็ง และจากการศึกษาของ ลอปวอร์น

(Lovvorn, 1982) พบว่า เส้นเลือดดำที่นำมาจากขามีโอกาสตีบในระยะ 3 เดือนแรกหลังผ่าตัด จากการมีปริมาณเลือดไหลผ่านน้อย เส้นเลือดมีขนาดเล็ก การเลือกเส้นเลือดไม่เหมาะสม หรือ เทคนิคการผ่าตัดไม่มีประสิทธิภาพ สำหรับการผ่าตัดในประเทศไทย พบว่า ระยะเวลาสั้นที่สุดในการกลับมาผ่าตัดซ้ำคือ 3 เดือน สาเหตุเกิดจากความล้มเหลวของเส้นเลือดที่นำมาต่อ และทุกรายก่อนจะเข้ารับการผ่าตัดใหม่จะได้รับการรักษาทางยาแล้วแต่ไม่ได้ผล ผู้ป่วยยังคงมีอาการเจ็บหน้าอกอยู่

ปัญหาทั้งหมดในระยะพักฟื้นชี้ให้เห็นว่าผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจ จากผลการผ่าตัดและอาการเจ็บป่วยก่อนผ่าตัดที่ยังคงหลงเหลืออยู่ ทำให้ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีการดูแลตนเองให้ถูกต้อง

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้กำหนดแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคหัวใจที่ได้รับ การรักษาด้วยการผ่าตัดไว้ว่า ผู้ป่วยควรได้รับการฟื้นฟูสภาพหัวใจ เมื่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจ มีความพร้อมผ่านช่วงวิกฤต (WHO, 1993 cited in Thompson, Webster, & Quinn, 2004) การดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจมีเป้าหมายให้ผู้ป่วยสามารถฟื้นฟูสภาพการทำงานของหัวใจ ให้ผู้ป่วยสามารถทำงานได้ในระดับที่เหมาะสม (Physiological condition) ร่วมกับฟื้นฟูสภาวะทางจิตใจอารมณ์ (Psychological condition) ให้สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมในสังคม (Social condition) และสามารถกลับไปประกอบอาชีพ (Vocation condition) ที่เหมาะสมกับสภาวะร่างกาย การป้องกันการกลับเป็นโรคซ้ำ (ชมรมฟื้นฟูสภาพหัวใจ สมาคมแพทย์โรคหัวใจแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์, 2548)

ระยะของการฟื้นฟูสภาพหัวใจหลังผ่าตัดหัวใจสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ระยะ ตามช่วงเวลาการรับการรักษา ดังนี้ (American Association of Cardiovascular and Pulmonary Rehabilitation, 1994 อ้างถึงใน อัจฉรา สุคนธสรพ์, 2543)

1. ระยะเวลาเป็นผู้ป่วยใน (Phase I: inpatient) เป็นระยะตั้งแต่รับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาล จนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ระยะนี้ประกอบด้วยการให้ความรู้ และการกำหนดกิจกรรมการออกกำลังกาย

2. ระยะเวลาเป็นผู้ป่วยนอกระยะแรก (Phase II: immediate outpatient) เป็นระยะเริ่ม หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล มีช่วงเวลาประมาณ 10 สัปดาห์ ระยะนี้ประกอบไปด้วยการฝึกออกกำลังกาย การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม/ ลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ของโรคหัวใจ ระยะนี้ต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดของบุคลากรในทีมการฟื้นฟูสภาพหัวใจ โดยควรมีการตรวจ ประเมิน เฝ้าระวัง ติดตามดูแล และให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด

3. ความเป็นผู้ป่วยนอกระยะต่อมา (Phase III: intermediate outpatient) เป็นช่วงเวลาที่ต่อจากระยะที่ 2 กินเวลานานประมาณ 4-6 เดือน เป็นระยะที่ผู้ป่วยมีอาการคงที่ สภาพร่างกายสมบูรณ์ขึ้น ไม่จำเป็นต้องติดตามเฝ้าระวังและประเมินอาการอย่างใกล้ชิดเหมือนระยะที่ 2 จุดเน้นของระยะนี้คือการฝึกเพื่อให้ร่างกายมีความอดทนต่อการออกกำลังกายมากขึ้น ดำรงแบบแผนดำเนินชีวิตและการปรับพฤติกรรมสุขภาพที่ดีนั้นเอาไว้อย่างต่อเนื่องต่อไป

4. ระยะคงสภาพ (Phase IV: maintenance) เป็นช่วงเวลาที่ต่อมาจากระยะที่ 3 ต่อเนื่องไปจนตลอดชีวิตของผู้ป่วย ผู้ป่วยจะได้รับการสรุประดับสมรรถนะของร่างกาย และความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพที่ดี และได้รับแนวทางในการดำเนินชีวิตโดยอาศัยคำชี้แนะเพียงเล็กน้อยจากบุคลากรในทีมการฟื้นฟูสภาพหัวใจ

ผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ

1. ประสิทธิภาพและสมรรถภาพการออกกำลังกายดีขึ้น (Improvement in exercise tolerance)
2. อาการทางหัวใจดีขึ้น เหนื่อยน้อยลง (Improvement in symptoms)
3. ระดับไขมันในเลือดลดลง (Improvement in blood lipids)
4. ความรู้สึกและสภาพจิตใจดีขึ้น ความเครียดลดลง (Improvement in psychosocial well-being and stress reduction)
5. สูบบุหรี่ลดลง
6. สามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติ

โปรแกรมการฟื้นฟูสภาพหัวใจที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ (กายภาพฟื้นฟู โรงพยาบาลราชวิถี, 2554)

การฟื้นฟูสภาพหัวใจในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ พยาบาลเป็นบุคลากรการทางแพทย์ที่สำคัญ ในการสอน ให้คำแนะนำ กระตุ้น ส่งเสริม และสนับสนุนผู้ป่วยในการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมเพื่อที่จะส่งเสริมให้ผู้ป่วยที่ได้กลับไปปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติโดยเร็วที่สุด โดยแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

การฟื้นฟูสภาพหัวใจในระยะที่ 1 เป็นระยะตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลจนถึงจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล โดยที่ผู้ป่วยจะได้รับการสอน และให้คำแนะนำในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ตั้งแต่ระยะก่อนผ่าตัด และเริ่มทำกิจกรรมทันทีเมื่ออาการผู้ป่วยคงที่ หรือแพทย์เห็นสมควร หรืออาจอยู่ในรูปแบบแผนการรักษาที่กำหนดเป็นมาตรฐานสำหรับผู้ป่วยหลังผ่าตัด 24-48 ชั่วโมง ระยะนี้จะเน้นการให้ความรู้ และการให้ผู้ป่วยเริ่มออกกำลังกายที่มีระดับต่ำ ๆ ที่ละน้อย (Low level exercise) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย สะดวก และมีประโยชน์

ลักษณะของโปรแกรมฟื้นฟูหัวใจระยะผู้ป่วยใน

1. มีการเพิ่มระดับการทำกิจกรรม การใช้แรง การออกกำลังกายจากน้อยไปมากอย่างต่อเนื่อง ทุกโปรแกรมกำหนดให้เริ่มกิจกรรมในระดับ 1 MET และค่อย ๆ เพิ่มขึ้น จนถึงระดับ 5 MET ก่อนออกจากโรงพยาบาล
2. การเพิ่มระดับของกิจกรรมอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ฟื้นฟู การควบคุมโดยการฟื้นฟูมีจุดประสงค์หลักเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากอาการผิดปกติในขณะที่เพิ่มระดับกิจกรรมหรือการออกกำลังกาย
3. เป็นการทำการกิจกรรมหรือออกกำลังกายในระดับเบา โดยพิจารณาจากชีพจรที่สูงขึ้นขณะประกอบกิจกรรม และความรู้สึกเหนื่อย

รูปแบบของโปรแกรมฟื้นฟูหัวใจระยะผู้ป่วยใน

1. แบ่งเป็นขั้นตอนย่อย ใช้พลังงานในระดับต่ำ 1 MET และสูงขึ้นในระดับ 2, 3, 4, 5 METS ตามลำดับ กิจกรรมซึ่งเป็นกิจวัตรประจำวัน (Self care or activity of daily living, ADL) เริ่มจากพลังงานต่ำ ๆ และสูงขึ้น เช่น เริ่มด้วยการหายใจตื้นตื้นสูง ต่อด้วยการฝึกนั่งด้วยระยะเวลาที่นานขึ้น การฝึกนั่งข้างเตียง นั่งทำกิจวัตรประจำวัน การฝึกยืน ยืนทำกิจวัตรประจำวัน เช่น ล้างหน้า แปรงฟัน ใส่เสื้อผ้า เป็นต้น
2. การบริหาร (Calisthenic exercise) คือการเคลื่อนไหวข้อต่าง ๆ เริ่มจากข้อเล็ก ๆ เช่น ข้อมือ ข้อเท้า ซึ่งใช้พลังงานต่ำ ต่อเนื่องด้วยข้อที่ใหญ่ขึ้น เช่น คอ ไหล่ สะบัก ซึ่งใช้พลังงานสูงขึ้น การเคลื่อนไหวกระทำต่อเนื่องกัน ไม่เกร็งค้าง ไม่กลั้นหายใจขณะทำ
3. การเดินออกกำลังกาย เป็นการออกกำลังกายที่ทำได้ง่าย และช่วยเสริมให้ผู้ป่วยประกอบกิจวัตรประจำวันต่าง ๆ ได้ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
4. ให้คำแนะนำปรึกษา จุดประสงค์เพื่อให้ผู้ป่วยรู้จักโรคที่เป็น วิธีการปฏิบัติตนเบื้องต้น โดยใช้เครื่องช่วยสอน เช่น วีดีโอเทป ซีดี แผ่นพับให้ความรู้ต่าง ๆ

การฟื้นฟูหัวใจระยะที่ 2 ผู้ป่วยนอก

การฟื้นฟูระยะนี้ นักผู้ป่วยเป็นผู้ป่วยนอกสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง เป็นเวลา 4-12 สัปดาห์ นับเป็นผู้ป่วยนอกสัปดาห์ละครั้ง โดยจัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรค

ประโยชน์ของการฟื้นฟูหัวใจระยะผู้ป่วยใน

1. ช่วยให้ผู้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ช่วยเหลือตนเองได้
2. ลดและป้องกันความพิการที่อาจเกิดจากผลเสียของการนอนนาน ๆ
3. ลดระยะเวลาการอยู่โรงพยาบาล

4. เปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยให้ดีขึ้น

ผู้ป่วยทุกรายจะได้รับการตรวจสอบสภาพการทำงานของปอดและหัวใจ ก่อนเริ่มออกกำลังกาย เพื่อประโยชน์ในด้านการประเมินสมรรถภาพ และจัดกลุ่มความเสี่ยงตลอดจนการปฏิบัติตามคำสั่งของแพทย์ผู้รักษาอย่างเคร่งครัด

การฟื้นฟูในระยะก่อนการจำหน่าย มีการเตรียมผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน โดยบุคลากรในทีมการฟื้นฟูสภาพหัวใจ ให้ความรู้ คำแนะนำต่าง ๆ ในการดูแลตนเองที่บ้าน และการสนับสนุนให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนแบบแผนชีวิต โดยเนื้อหาการสอนครอบคลุมในเรื่อง โรคหัวใจและความจำเป็นของการเข้าร่วมฟื้นฟูสภาพหัวใจ ปฏิกิริยาเสี่ยงและการเปลี่ยนแปลงปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจ การออกกำลังกาย การลดภาวะเครียด การงดสูบบุหรี่ การควบคุมน้ำหนัก การควบคุมเบาหวาน การควบคุมความดันโลหิตสูง การบริหารยา และการควบคุมภาวะเจ็บหน้าอก เป็นต้น ระยะเวลาในการสอนประมาณ 15-45 นาที

คำแนะนำในการปฏิบัติตัวที่บ้าน

1. กิจกรรมประจำวัน คือ การอาบน้ำ ล้างหน้า แปรงฟัน แต่งตัว รับประทานอาหาร ขึ้นหรือลงบันได (ตามคำแนะนำของแพทย์)
2. กิจกรรมงานบ้าน (ที่พอทำได้)
3. การออกกำลังกาย แนะนำการเดินช้า ๆ วันละประมาณ 10 นาที วันละ 1-2 เวลา รคน้ำเดิน ไม้ค้ำช่วยพยุง การมีเพศสัมพันธ์เป็นการออกกำลังกายเช่นกัน แต่ควรอยู่ภายใต้การควบคุมและแนะนำของแพทย์

ข้อควรปฏิบัติ

1. อบอุ่นร่างกายก่อนเดินทุกครั้ง หลังออกกำลังกายควรยืดกล้ามเนื้อ
2. เดินในพื้นที่ที่เหมาะสม พื้นต้องเรียบ ไม่ขรุขระหรือมีน้ำขัง และไม่เป็นที่ลาดชัน
3. สวมรองเท้าและเสื้อผ้าที่เหมาะสมในการเดิน
4. ไม่เดินในวันที่อากาศร้อนหรือฝนตก

เมื่อผู้ป่วยมาติดตามการตรวจรักษา มีการซักถามเกี่ยวกับปัญหาในการออกกำลังกาย และหาแนวทางแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อการดำรงสภาพ ให้ผู้ป่วยทำอย่างต่อเนื่อง

สำหรับประเทศไทย งานด้านการฟื้นฟูหัวใจนั้น แม้แต่ในโรงพยาบาลใหญ่ที่เป็นโรงเรียนแพทย์ หน่วยงานด้านการฟื้นฟูสภาพหัวใจยังเป็นหน่วยงานเล็ก ๆ คงต้องได้รับการสนับสนุนและความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า หลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมักจะประสบกับภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัดและปัญหาที่หลงเหลือจากการเจ็บป่วย เช่น อาการอ่อนเพลีย

เมื่อวัยล่า ความไม่สุขสบาย อาการปวดแผล ปัญหาเกี่ยวกับระบบทางเดินอาหาร การรบกวน การนอนหลับ ความตึงเครียดทางอารมณ์ ซึ่งมีผลต่อความพร้อมทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ทำให้ความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายลดลง (King & Parrinello, 1988) การวิจัยเรื่องนี้ จึงได้ทำการศึกษาความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยง หลอดเลือดหัวใจ 6 เดือนขึ้นไป ซึ่งอยู่ในระยะผู้ป่วยนอกของการฟื้นฟูสภาพ เนื่องจากเป็นช่วงเวลา ที่ต่อจากระยะที่ 2 หลังจากจำหน่ายเป็นเวลาประมาณ 4-6 เดือน ซึ่งผู้ป่วยจะมีอาการคงสภาพและ ร่างกายสมบูรณ์ขึ้น

ความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย

นาคาอากา-โคแกน (Nakagawa-Kogan, 1996) ให้ความหมายของความสามารถ ในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายว่าหมายถึง ทักษะและความสามารถในการประกอบกิจกรรมใน ชีวิตประจำวันของบุคคล ทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งประกอบไปด้วย กิจกรรมประจำวัน ส่วนบุคคล กิจกรรมในบ้าน กิจกรรมเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ กิจกรรมความสัมพันธ์กับบุคคล ในสังคม และกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจ ซึ่งครอบคลุมในทุก ๆ ด้านของกิจกรรมที่บุคคลปฏิบัติ ในชีวิตประจำวัน และตอบสนองความต้องการของบุคคลนั้นทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม แมททีสัน, แมคคอนเนล และลิตตัน (Matteson, McConnell, & Linton, 1997) ให้ความหมายของความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายไว้ว่า เป็นทักษะและความสามารถ ที่บุคคลมี ในการประกอบกิจกรรมตามความต้องการ โดยปฏิบัติด้วยตนเองได้อย่างอิสระ เป็นการประกอบกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่เกี่ยวข้อง สุขอนามัยส่วนบุคคล การประกอบอาหาร การประกอบกิจกรรมภายในบ้าน การจับจ่ายซื้อของ การขับรถ การใช้บริการขนส่งมวลชน การจัดการด้านการเงิน การประกอบกิจกรรมด้านสังคม การใช้บริการทางด้านสาธารณะ การติดต่อสื่อสาร และการท่องเที่ยว เพื่อส่งเสริมภาวะสุขภาพทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ และสังคม โดยลีดี้ (Leidy, 1994) ได้ให้ความหมายของภาวะการทำหน้าที่ว่า หมายถึง ความสามารถในการกระทำกิจกรรมที่บุคคลทำในชีวิตประจำวันเพื่อตอบสนองความต้องการพื้นฐาน คงอยู่ใน บทบาทปกติเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพและความผาสุก

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปความหมายของความสามารถในการทำ หน้าที่ทางด้านร่างกาย หมายถึง การกระทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เพื่อตอบสนองความต้องการ ขั้นพื้นฐาน เพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพและความผาสุก โดยแบ่งเป็น 5 หมวด ได้แก่ กิจกรรมประจำวัน ส่วนบุคคล กิจกรรมในบ้าน กิจกรรมเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ กิจกรรมเกี่ยวกับความสัมพันธ์ กับบุคคลในสังคม และกิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจ

องค์ประกอบของความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย

ไลดี้ (Leidy, 1994) เชื่อว่าความสามารถในการทำหน้าที่เป็นแนวคิดที่ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ความสามารถ (Capacity) การปฏิบัติ (Performance) พลังงานสำรอง (Reserve) และการนำศักยภาพออกมาใช้ (Capacity Utilization) ดังนี้

1. ความสามารถในการทำหน้าที่ (Functional capacity) คือศักยภาพสูงสุดของบุคคลในการทำหน้าที่การทํากิจกรรมปกติของชีวิตเพื่อตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานเพื่อปฏิบัติบทบาทตามปกติที่เคยทำเป็นประจำให้สำเร็จและเพื่อรักษาไว้ซึ่งสุขภาพและความผาสุก ศักยภาพสูงสุดของการทํากิจกรรม หมายถึงความสามารถสูงสุดของร่างกายในการเผาผลาญพลังงานในร่างกายโดยการออกกำลังกายสูงสุด จากการศึกษพบว่า ภายในระยะ 2 สัปดาห์แรกหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลร้อยละ 24 ที่มีการออกกำลังกายโดยการเดินมากกว่าก่อนผ่าตัด ภายใน 4 สัปดาห์แรกหลังจากจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลผู้ป่วยร้อยละ 44 ไม่สามารถกลับไปปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ จากการศึกษานี้ของ คิง และคณะ (King et al., 1998 cited in Barnason, Zimmerman, Anderson, Shirley, & Nieveen, 2000) ศึกษาความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย และการกลับคืนสู่สภาวะปกติของสภาพร่างกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ โดยติดตามเป็นระยะจนถึง 6 สัปดาห์หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล ผลการศึกษพบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว การทำงานบ้าน และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ส่วน เรเดเกอร์, มาสัน, อลิซาเบธ และกูติกโก (Redeker, Mason, Elizabeth, & Glica, 1995) พบว่า ผู้หญิงหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ มีข้อจำกัดในด้านความสามารถในการทำหน้าที่ และการทํากิจกรรมต่าง ๆ เป็นระยะเวลา 20-24 สัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาของแอลเลน และคณะ (Allen et al., 1990) ซึ่งพบว่าผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจมีความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายบกพร่องถึงร้อยละ 13 และผู้ป่วยถึงร้อยละ 45 ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมที่ต้องออกแรงมาก ผู้ป่วยสามารถออกแรงได้เพียงในระดับปานกลาง และทํากิจกรรมได้ไม่เต็มที่

2. การปฏิบัติหน้าที่ (Functional performance) หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลแสดงออกมาประกอบด้วย กิจวัตรประจำวัน (Activities of daily living: ADL) ที่สามารถสังเกตเห็นได้และ กิจวัตรประจำวันที่ไม่สามารถสังเกตเห็นได้ (Intermediate activities: IADL) เช่น กิจกรรมที่สะท้อนถึงพัฒนาการทางจิตใจและการเจริญเติบโตของแต่ละบุคคล เช่น งานอดิเรกหรือช่วงเวลาที่ชอบ (ฟังเพลง อ่านหนังสือ ทำสวน และความสามารถในการแก้ปัญหา) กิจกรรมทางสังคม เช่น งานเลี้ยง การพบปะสังสรรค์ การเยี่ยมเพื่อน การโทรศัพท์และการทำงาน เป็นต้น กิจกรรมทางจิต

วิญญานเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับความเสื่อมสัทธิศา การทำสมาธิและการประกอบพิธีกรรมทางศาสนาและการบวชสงฆ์

3. พลังงานสำรองของการทำหน้าที่ (Functional reserve) คือความแตกต่างระหว่างความสามารถในการทำหน้าที่ (Functional capacity) และการปฏิบัติ (Functional performance) เป็นพลังงานแอบแฝงที่อยู่เหนือสิ่งที่ต้องการไม่สามารถมองเห็นหรือสังเกตเห็นได้ โดยทั่วไปบุคคลจะไม่สามารถใช้ความสามารถในการทำหน้าที่ของตนเองได้อย่างเต็มที่ซึ่งจะต้องมีการควบคุมการบริหารทางการเงินหรือต้องใช้ความร่วมมือทางสังคมเข้ามาเกี่ยวข้อง โดยพลังสำรองจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ผู้สูงอายุจะมีพลังสำรองน้อยกว่าหนุ่มสาว

4. การนำศักยภาพหน้าที่ออกมาใช้ (Functional capacity utilization) คือการใช้ศักยภาพหรือความสามารถในหน้าที่ (Functional potential) ในระดับต่าง ๆ ของการกระทำที่ได้เลือกกระทำแล้ว

ความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายเป็นความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ของการดำรงชีวิต (Ability to perform activities of daily living) ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้ออย่างต่อเนื่อง ใช้ออกซิเจนเป็นหลักในการให้พลังงาน (Arena, 2007) ตัวที่จะสะท้อนให้เห็นความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายได้คือ ประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนสูงสุดของร่างกาย (Maximal oxygen consumption: VO_2max) การใช้ออกซิเจนสูงสุดของกล้ามเนื้อเป็นสิ่งที่ใช้บอกถึงสมรรถภาพของร่างกายเนื่องจากปริมาณการใช้ออกซิเจนสะท้อนถึงความสามารถของระบบหัวใจและหลอดเลือดและระบบหายใจที่ขนส่งออกซิเจน ค่าความสามารถการใช้ออกซิเจนของร่างกาย (VO_2) ขึ้นอยู่กับปริมาณเลือดที่สูบฉีดไปเลี้ยงร่างกายและผลต่างของออกซิเจนระหว่างหลอดเลือดแดงและหลอดเลือดดำ (วุฒิชัย เพิ่มศิริวานิชย์, 2547) ในการประเมินความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกาย (Functional capacity) ประเมินได้จากประสิทธิภาพการใช้ออกซิเจนของร่างกาย (VO_2) โดยมีหน่วยวัดเป็นมิลลิเมตรของออกซิเจนที่ใช้ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อนาที (ml/kg/minute) หรือวัดเป็นเท่าของการใช้ออกซิเจนในการพัก (Metabolic equivalent task: METs) โดยที่ 1 MET หมายถึง จำนวนพลังงานที่ใช้ไปที่เป็นค่าเฉลี่ยของการใช้ออกซิเจนของร่างกายขณะพักต่อน้ำหนักตัวต่อนาที ซึ่งมีค่าเท่ากับปริมาณที่ใช้ออกซิเจน 3.5 มล. ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อนาที หรือเท่ากับ 1.2 แคลอรี (ดูใจ ชัยวานิชศิริ, 2546)

ระดับของความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายสามารถจำแนกได้ตามกิจกรรมต่าง ๆ และพลังงานที่ร่างกายใช้มีหน่วยเป็น MET (วิศาล กันธารัตนกุล, 2548)

1. กิจกรรมที่ใช้กำลังน้อยมาก (ต่ำกว่า 3 METS) ได้แก่ การเช็ดตัว โกนหนวด แต่งตัว ล้างจาน นั่งทำงานหรือเขียนหนังสือบนโต๊ะ ขับรถยนต์ ยืนทำงาน เช็ดทำความสะอาดบ้าน เย็บปัก

ถักร้อย เล่นกอล์ฟโดยมีรถเข็นอุปกรณ์ เดินช้า ๆ ถีบจักรยานอยู่กับที่ขณะตั้งความต้านทานไว้ต่ำ เล่นกล้ำมโดยออกแรงเบา ๆ

2. กิจกรรมที่ใช้กำลังน้อย (ประมาณ 3-4 METS) ได้แก่ เช็ดทำความสะอาดหน้าต่างบ้าน ขัดพื้นบ้านช้า ๆ ขนของหนักประมาณ 15 กก. เดินเร็ว เดินเล่นกอล์ฟ เล่นเทนนิส 2 คน ถีบจักรยาน ครอบรอบสนาม วิ่งแข่งได้นาน 2 นาที เดินครอบรอบสนามวิ่งแข่งได้นาน 4-5 นาที

3. กิจกรรมที่ใช้กำลังปานกลาง (5-7 METS) ได้แก่ ขึ้นบันไดช้า ๆ เล่นเทนนิส (เดี่ยว) เดินรอบสนามภายใน 3 นาที ถีบจักรยานครอบรอบสนามแข่งภายใน 1.5 นาที ว่ายน้ำท่าบนคว่ำ ขุดดินทำสวนที่ไม่ใช้แรงมากเกินไป ขนของหนักราว 15-20 กก.

4. กิจกรรมที่ใช้กำลังมาก (7-9 METS) ได้แก่ การเลื่อยไม้ ตักดิน เดินลงบันไดด้วยความเร็วปานกลาง ขุดบ่อ วิ่งเหยาะ ๆ ครอบรอบสนามแข่งภายใน 3 นาที ถีบจักรยานครอบรอบสนามแข่งภายใน 1 นาที ขนของหนัก 30-40 กก. ขึ้นบันได ว่ายน้ำท่ากบ

5. กิจกรรมที่ใช้แรงอย่างมาก (มากกว่า 9 METS) ได้แก่ การขนของหนักขึ้นบันได ขึ้นบันไดอย่างรวดเร็ว เล่นแฮนด์บอล เดินขึ้นเขา กระโดดเชือก วิ่งรอบสนามแข่งภายใน 2.5 นาที ถีบจักรยานครอบรอบสนามแข่งภายใน 1 นาที

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย

จากการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการทำหน้าที่มีทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกตัวบุคคล โดยเฉพาะการรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคมและภาวะซึมเศร้า (Allen et al., 1990) ดังต่อไปนี้

1. การรับรู้สมรรถนะแห่งตน

Bandura (1997) ให้ความหมายเกี่ยวกับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนว่าเป็นความเชื่อมั่นหรือการรับรู้หรือการตัดสินใจพิจารณาของบุคคลเกี่ยวกับความสามารถของตนเองที่จะจัดการและดำเนินการกระทำพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้

Bandura (1997) บุคคลจะมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้นขึ้นอยู่กับแหล่งที่มา 4 ประการ ดังนี้

1. การบรรลุผลตามการกระทำของตนเอง เป็นแหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของบุคคลมากที่สุด เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรง ภายหลังการกระทำนั้นจะประสบผลสำเร็จอย่างยิ่งในประสบการณ์ที่อยากลำบากหรือต้องอาศัยความเชี่ยวชาญ ในตรงกันข้ามถ้าล้มเหลวจะทำให้การรับรู้สมรรถนะแห่งตนลดลง

2. การได้เห็นประสบการณ์จากผู้อื่น ความคาดหวังเกี่ยวกับความสามารถของบุคคลนั้น ส่วนหนึ่งได้รับอิทธิพลมาจากการได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่นประสบความสำเร็จจากการกระทำ พฤติกรรม การที่ได้เห็นผู้อื่นกระทำพฤติกรรมที่มีคล้ายคลึงกันแล้วประสบความสำเร็จก็จะทำให้ บุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้นได้

3. การได้รับคำพูดชักจูง หมายถึง การที่ผู้อื่นใช้ความพยายามในการพูดกับบุคคล เพื่อให้เขาเชื่อว่าเขามีความสามารถกระทำพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งให้ประสบความสำเร็จได้ การพูดเกลี้ยกล่อมจากบุคคลอื่นจะมีส่วนช่วยให้บุคคลมีกำลังใจมีความเชื่อมั่นในการกระทำ พฤติกรรมต่าง ๆ ให้สำเร็จ มีความคาดหวังกับความสามารถของตนเองมากยิ่งขึ้นและ

4. สภาพร่างกาย การรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะสูงหรือต่ำขึ้นกับสภาวะทางสรีระวิทยา เช่นในภาวะที่ร่างกายมีการตื่นตัว เช่น วิดกกังวล ตื่นเต้น อ่อนเพลีย เมื่อยล้าหรือเมื่อถูกปลุกเร้า อารมณ์ เช่น ถูกดู ว่ากล่าวตักเตือน หรือในสภาวะที่ร่างกายถูกกระตุ้นมาก ๆ มักจะทำให้บุคคล กระทำพฤติกรรมได้ไม่ดีเท่าที่ควรหรือมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อความเครียดที่ไม่เหมาะสมอันจะทำให้ บุคคลมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่ต่ำลง

แบนดูรา (Bandura, 1997) ได้อธิบายถึงพฤติกรรมของบุคคลโดยใช้แนวคิด 2 ประการ คือความเชื่อในสมรรถนะแห่งตน เป็นการรับรู้ของบุคคลว่าตนเองมีความสามารถในการจัดการ และปฏิบัติพฤติกรรมให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ และความคาดหวังในผลลัพธ์ เป็นความเชื่อมั่น ที่บุคคลประเมินพฤติกรรมที่ตนเองกระทำนั้นจะนำไปสู่ผลของการกระทำที่ตนเองได้คาดหวังไว้

การที่บุคคลจะมีการกระทำพฤติกรรมก็ต่อเมื่อบุคคลนั้นมีการรับรู้ในสมรรถนะแห่งตน ว่ามีความสามารถเพียงพอที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นจนประสบความสำเร็จและการกระทำ พฤติกรรมดังกล่าวจะนำไปสู่ผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ ในบุคคลที่มีความคาดหวังในผลลัพธ์ เพียงอย่างเดียวโดยไม่รับรู้ในความสามารถของตนเอง จะไม่เพียงพอที่จะทำให้บุคคลนั้นกระทำ พฤติกรรมได้ ดังนั้นการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจึงมีอิทธิพลและเป็นแรงจูงใจที่สำคัญของบุคคลต่อ การกระทำพฤติกรรม บุคคลที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงจะทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นและ เกิดความพยายามที่จะกระทำพฤติกรรมโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนของผู้ป่วยมีผลต่อ ความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย การศึกษาของ คาร์รอล (Carroll, 1995) พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนอยู่ในระดับสูงจะมี ความมั่นใจและเชื่อมั่นในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ มากกว่าผู้ป่วยที่มีการรับรู้ความสามารถแห่งตนต่ำ กอร์ทเนอร์ และเจนกินส์ (Gortner & Jenkins, 1990) พบว่า การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ทำให้ระดับการปฏิบัติกิจกรรมภายหลังการผ่าตัดหัวใจดีขึ้น 4 และ 8 สัปดาห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จิลลิส และคณะ (Gilliss et al., 1993) ศึกษาเกี่ยวกับการสนับสนุนทางด้านจิตสังคมและการให้ความรู้ต่อการรับรู้สมรรถนะแห่งตน การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยกลุ่มทดลองได้รับความรู้ขณะอยู่ในโรงพยาบาล และติดตามการสอนทางโทรศัพท์พบว่า กลุ่มทดลองมีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและมีระดับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจในสัปดาห์ที่ 1, 4, 8, 12 และ 24 สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ พรสวรรค์ เชื้อเจ็ดตน (2544) พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน มีสมรรถนะแห่งตนต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันก่อนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. การสนับสนุนทางสังคม

House (1981) ให้ความหมายของการสนับสนุนทางสังคมไว้ว่า เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล ประกอบด้วย การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ที่เกิดจากความใกล้ชิดผูกพัน การให้การดูแล และการเชื่อถือไว้วางใจ การสนับสนุนความคิดการตัดสินใจ ซึ่งเกิดจากการยอมรับนับถือและเห็นคุณค่าการให้การช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การแนะนำด้านข้อมูล วัตถุสิ่งของ หรือบริการต่าง ๆ ตลอดจนให้ข้อมูลย้อนกลับและข้อมูลเพื่อการรับรู้การประเมินตนเอง

องค์ประกอบของการสนับสนุนทางสังคม

เฮาส์ (House, 1981) แบ่งการสนับสนุนทางสังคม 4 ด้าน

1. การสนับสนุนด้านอารมณ์ เป็นการช่วยเหลือที่ทำให้บุคคลเชื่อว่าบุคคลให้ความรักห่วงใย เอาใจใส่ ความเห็นอกเห็นใจ ให้กำลังใจ มั่นใจว่ามีผู้ที่สามารถพึ่งพาหรือไว้วางใจได้ และเห็นคุณค่า ตลอดจนให้การยอมรับว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม
2. การสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสาร เป็นการช่วยเหลือที่ทำให้บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสาร คำแนะนำต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำไปใช้แก้ปัญหา และปฏิบัติได้ ช่วยให้เกิดการปรับตัวเกิดขึ้น
3. การสนับสนุนด้านการประเมิน เป็นการช่วยเหลือที่ทำให้บุคคลมีการประเมินตนเองหรือเปรียบเทียบกับบุคคลอื่นในสังคม เพื่อให้เข้าใจว่ามีผู้ที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกันที่สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและความรู้ซึ่งกันและกัน และทราบว่าพฤติกรรมของตนนั้นอยู่เหนือหรือต่ำกว่ามาตรฐานในสังคมนั้น ซึ่งการสนับสนุนในด้านนี้ช่วยให้บุคคลเกิดความมั่นใจและรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม
4. การสนับสนุนด้านวัตถุ เงิน แรงงานและสิ่งแวดล้อม เป็นการสนับสนุนด้านวัสดุสิ่งของที่จำเป็นต่าง ๆ ตลอดจน เงินทอง เวลา การช่วยแบ่งเบาภาระ และการปรับสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นการช่วยเหลือโดยตรงที่จำเป็นที่เกิดขึ้นกับบุคคลนั้น

แหล่งการสนับสนุนทางสังคมแบ่งได้ 5 ชนิด ดังต่อไปนี้ (Pender, 1996)

1. ระบบสนับสนุนตามธรรมชาติ ได้แก่ แหล่งสนับสนุนจากครอบครัวและญาติ พี่น้อง ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งที่สำคัญที่สุด ครอบครัวมีบทบาทสำคัญต่อผู้ป่วยตั้งแต่เด็ก เพราะเป็นแหล่งถ่ายทอดค่านิยม ความเชื่อ แบบแผน พฤติกรรม การปฏิสัมพันธ์ และประสบการณ์ต่าง ๆ ในชีวิต อันเป็นเครื่องมือสำคัญในการสนับสนุนผู้ป่วย
2. ระบบสนับสนุนจากเพื่อน เป็นการสนับสนุนที่ผู้ป่วยได้รับจากบุคคลที่มีประสบการณ์ มีความชำนาญในเรื่องที่ค้นคว้าหาความต้องการ และสามารถติดต่อชักจูงผู้ป่วยได้โดยง่าย
3. ระบบการสนับสนุนด้านศาสนา หรือแหล่งอุปถัมภ์ต่าง ๆ เป็นแหล่งสนับสนุนที่จะช่วยให้ผู้ป่วย ได้แก่ มีการพบปะ แลกเปลี่ยนความเชื่อ ค่านิยม คำสอน คำแนะนำ เกี่ยวกับวิถีการดำเนินชีวิต และขนบธรรมเนียมประเพณีต่าง ๆ ได้แก่ พระ นักบวช กลุ่มผู้ปฏิบัติธรรม
4. ระบบการสนับสนุนจากกลุ่มวิชาชีพด้านสุขภาพ เป็นแหล่งสนับสนุนเป็นแห่งแรก ที่ให้การช่วยเหลือในผู้ป่วย ซึ่งมีความสำคัญต่อเมื่อการสนับสนุนที่ได้รับจากครอบครัวเพื่อนสนิท กลุ่มเพื่อน ไม่เพียงพอ
5. ระบบการสนับสนุนจากกลุ่มวิชาชีพอื่น ๆ เป็นการสนับสนุนจากกลุ่มบริการ อาสาสมัคร กลุ่มช่วยเหลือตนเอง เป็นกลุ่มสื่อกลางที่ช่วยให้ผู้ป่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่าง ๆ ในทางที่ส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในชีวิต เช่น ปัญหาการเจ็บป่วยเรื้อรัง ปัญหาด้านการเจ็บป่วยในระยะสุดท้ายของชีวิต

จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย การศึกษาของ เพิ่มสุข เอื้ออารี, ฉัญญา จิตประไพ, วิสาล คันธรัตน์กุล, กนกกาญจน์ กอบกิจสูงมงคล และนฤมล นุ่มพิจิตร (2545) พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีอิทธิพลต่อการฝึกรอกกำลังกายของผู้ป่วยที่เข้าโปรแกรมการฟื้นฟูสมรรถภาพหัวใจ หลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจและจากการศึกษาของ จารวรรณ เสน่ห์วงศ์ (2548) พบว่า ผู้ป่วยต้องการการสนับสนุนช่วยเหลือหลังผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ โดยเฉพาะช่วงที่ต้องกลับไปฟื้นฟูสภาพที่บ้าน 3 เดือนแรกซึ่งอยู่ในช่วงการปรับตัวทำกิจกรรมต่าง ๆ

3. ภาวะซึมเศร้า

เบ็ค (Beck, 1967) ให้ความหมายของภาวะซึมเศร้าหมายถึงภาวะเบี่ยงเบนทางอารมณ์ และทางความคิดในทางลบ การรับรู้ ร่างกายและพฤติกรรม ภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นได้ในชีวิตประจำวันของบุคคลทุกคนและมีหลายระดับ บุคคลที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีความคิดในทางลบทั้งต่อตนเอง ต่อโลกและต่ออนาคตและเชื่อว่าภาวะซึมเศร้าเกิดจากปัจจัย 2 ปัจจัยคือปัจจัยที่เกิดจากการที่บุคคลเผชิญภาวะวิกฤตในชีวิต และปัจจัยที่เกิดความคิดอัตโนมัติทางลบต่อตนเอง ต่อโลกและต่ออนาคต

ซึ่งเป็นผลจากความบิดเบือนของกระบวนการคิดที่เกิดขึ้นเองโดยไม่สามารถควบคุมได้เป็นความคิดที่ไม่ผ่านกระบวนการไตร่ตรอง ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้าได้ ความคิดในด้านลบมี 3 ลักษณะคือ

1. ความคิดด้านลบต่อตนเอง (Negative view of self) ผู้ที่มีความคิดซึมเศร้ามักมองตนเองว่าบกพร่อง ไม่เพียงพอ ไม่มีคุณค่า ไม่เป็นที่น่าปรารถนา จากข้อบกพร่องที่คิดเองนี้ จะทำให้มีแนวโน้มไม่ยอมรับตนเอง เมื่อเกิดเหตุการณ์ต่าง ๆ ขึ้นก็จะโทษว่าเป็นความผิดพลาดของตนเอง ทำให้เห็นคุณค่าของตนเองลดลง ส่งผลให้ภาวะความซึมเศร้าตามมา

2. ความคิดด้านลบต่อโลก (Negative view of world) ผู้ที่มีความซึมเศร้าจะมีการแปลความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมของคนในเชิงของความสูญเสีย โดยคิดว่าตนเองถูกใส่ร้าย เต็มไปด้วยอุปสรรคหรือสถานการณ์ที่ทำให้เจ็บปวด เมื่อประสบกับเหตุการณ์ที่ผ่านมาก็จะแปลสถานการณ์ไปในทางลบส่งผลให้เกิดภาวะซึมเศร้าตามมา

3. ความคิดต่ออนาคตในทางลบ (Negative view of future) ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าจะทำนายว่าความทุกข์ยากที่มีในปัจจุบันจะเกิดขึ้นอย่างไม่มีที่สิ้นสุด เมื่อเหตุการณ์ในอนาคตจะพบแต่ความลำบาก ความคับข้องใจ ความสูญเสีย เมื่อพบปัญหาในปัจจุบันก็จะมองว่าอนาคตไม่มีหวัง ทำให้รู้สึกหมดหวังและมีความคิดด้านลบต่ออนาคต ทำให้เกิดภาวะซึมเศร้า

อาการและอาการแสดงของภาวะซึมเศร้า

ผู้ที่มีภาวะซึมเศร้า มักจะมีอาการแสดงต่าง ๆ ซึ่งประกอบด้วยความเปลี่ยนแปลงใน 4 ด้าน ดังนี้ (Beck, 1967)

1. ด้านอารมณ์ มีอารมณ์เศร้าเป็นอาการสำคัญ เช่น หดหู่ เศร้าซึม ไม่มีชีวิตชีวา ไม่แจ่มใส มีความรู้สึกต่อตนเองในทางลบ รู้สึกว่าตนเองผิด บาป ไร้ค่า ร้องไห้ง่ายกว่าปกติ ความรู้สึกต่อสิ่งต่าง ๆ ลดลง สูญเสียความรู้สึกผูกพันทางอารมณ์ เช่น ความสนใจต่อบุคคลอื่นลดลง อารมณ์หงุดหงิดฉุนเฉียวง่าย

2. ด้านปัญญา การประเมินตนเองต่ำ เช่น มีความคิดว่าตนเองล้มเหลว ทำอะไรก็ไม่สำเร็จ ไม่มีความสามารถ มีความคาดหวังในทางลบ มองโลกในแง่ร้าย รู้สึกว่าอนาคตสิ้นหวัง ต่ำหนิติเตียนตนเอง หรือรู้สึกว่าตนเองจะต้องถูกตำหนิ ถูกลงโทษ มีความลำบากในการเลือกและตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ มองภาพลักษณ์ของตนเองบิดเบือนไป

3. ด้านแรงจูงใจ สูญเสียแรงจูงใจที่จะกระทำการสิ่งต่าง ๆ ท้อแท้ สิ้นหวัง ขาดความคิดริเริ่ม ขาดพลังใจที่จะทำงานต่าง ๆ รู้สึกเหนื่อยง่ายมีความต้องการที่จะหลบ เลี่ยง หนีและแยกตัวจากสังคม หรือต้องการที่จะตาย

4. ด้านร่างกายและการทำกิจกรรมต่าง ๆ มีความอยากรับประทานอาหารลดลง ซึ่งเป็นอาการแสดงที่พบได้บ่อยเป็นอันดับแรก ๆ ของผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้ามีความยากลำบากในการ

นอนหลับ เช่น นอนไม่หลับ หรือหลับยาก ตื่นเช้าผิดปกติ ความต้องการทางเพศลดลงหรือไม่มีเลย รู้สึกอ่อนเพลีย ไม่มีเรี่ยวแรง หรือเหนื่อยเกือบตลอดเวลา น้ำหนักลด มีความเชื่อว่าตนเองเจ็บป่วย หรือคิดว่ามีผลผิดปกติเกี่ยวกับร่างกายของตน

ผลกระทบของภาวะซึมเศร้าต่อผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ผลกระทบของภาวะซึมเศร้าต่อผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ อัตราการเดินของหัวใจผิดปกติ มีความผิดปกติของระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้หัวใจเต้นไม่สม่ำเสมอ (Arrhythmias) เกร็ดเลือด (Platelets) จับกลุ่มง่าย มีอาการทางกายรุนแรงโดยเฉพาะอาการปวด ผู้ป่วยขาดการออกกำลังกายและมีคุณภาพชีวิตไม่ดี ขาดแรงจูงใจและความร่วมมือในการรักษา จากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายจากการศึกษาของ ดูทส์ และคณะ (Duits et al., 1998) พบว่า ผู้ป่วยภายหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจจะเกิดภาวะซึมเศร้าขึ้นในระยะแรกหลังผ่าตัด เบอร์เกอร์ และคณะ (Burker et al., 1995) พบว่า ร้อยละ 61 ของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ มีภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นและการศึกษาของ แมกนี และคณะ (Magni et al., 1987) พบว่า ผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจร้อยละ 25 มีภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้นในระยะ 1 ปีหลังได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ และพบว่าภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์ทางลบกับระดับความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกาย (Dullham & Sager, 1994) อเล็กโซพูลอส (Alexopoulos, 1996) พบว่า ความพร้อมในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายมีความสัมพันธ์ทางลบกับอาการภาวะซึมเศร้าที่รุนแรงขึ้น นอกจากนี้ ออกซ์แมน และฮัล (Oxman & Hull, 1997) พบว่า การเกิดภาวะซึมเศร้ามีความสัมพันธ์ทางลบกับความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายในระยะ 6 เดือนหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ

ภาวะซึมเศร้ามีส่วนสำคัญต่อความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ผู้ป่วยจะรู้สึกว่าตนเองเจ็บป่วยอยู่ตลอดเวลาไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างปกติ ต้องพึ่งพาผู้อื่นมากขึ้น (เยวรัตน์ จันธิชัย, 2544) ภาวะซึมเศร้าจะทำให้มีอารมณ์ที่ไม่แจ่มใส รู้สึกเบื่อหน่ายต่อสิ่งแวดล้อม เบื่ออาหาร นอนไม่หลับหรือนอนมากเกินไป ความคิดและการเคลื่อนไหวช้า อ่อนเพลีย รู้สึกไร้ค่า จากอาการต่าง ๆ ที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายทั้งสิ้น เนื่องจากภาวะซึมเศร้าทำให้ผู้ป่วยต้องจำกัดกิจวัตรประจำวันที่ต้องทำอยู่ บุคลากรทางสุขภาพควรให้ความสนใจเป็นอย่างยิ่ง

จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่าปัญหาของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ ความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายลดลง ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ไม่สามารถออกกำลังกายได้ ไม่สามารถกลับไปประกอบอาชีพได้และ

ต้องพึ่งพาผู้อื่น ปัจจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายของผู้ป่วย หลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคม และภาวะซึมเศร้า การรับรู้สมรรถนะแห่งตนมีอิทธิพลและเป็นแรงจูงใจที่สำคัญของบุคคลต่อการกระทำพฤติกรรม บุคคลที่มีการรับรู้สมรรถนะแห่งตนสูงจะทำให้บุคคลเกิดความเชื่อมั่นโดยไม่ย่อท้อต่ออุปสรรค การสนับสนุนทางสังคมมีความสำคัญกับผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเนื่องจากหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจผู้ป่วยต้องพบกับผลกระทบทั้งทางด้านร่างกายทำให้รู้สึกท้อแท้หมดกำลังใจส่งผลทำให้การปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ลดลงถ้าผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้รับการสนับสนุนทางสังคม เช่น การได้รับความรัก ความห่วงใย เอาใจใส่ ความเห็นอกเห็นใจ การให้คำแนะนำต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหา ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการปรับตัวได้ง่ายขึ้นทำให้ผู้ป่วยสามารถพัฒนากิจกรรมทางด้านร่างกายได้สูงสุดตามขีดความสามารถที่จะทำได้ นอกจากนั้นถ้าผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีรูปแบบความคิดทางลบต่าง ๆ เช่น จะมองเห็นชีวิตเต็มไปด้วยภาระอุปสรรค เมื่อพบกับสถานการณ์ใดก็จะแปลสถานการณ์นั้นไปในทางลบและมองว่าความทุกข์ยากในปัจจุบันจะดำเนินต่อไปอย่างไม่มีที่สิ้นสุด ทำให้ผู้ป่วยเกิดความท้อแท้หมดหวังทำให้อารมณ์ไม่แจ่มใส เบื่อหน่ายต่อสิ่งแวดล้อม เคลื่อนไหวช้า อ่อนเพลีย รู้สึกไร้ค่าซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจ ดังนั้นการศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน การสนับสนุนทางสังคม ภาวะซึมเศร้า และความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาความสามารถในการทำหน้าที่ทางด้านร่างกายของผู้ป่วยหลังผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ