



การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักและมีโรคร่วม ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม: กรณีศึกษา 2 ราย

Nursing Care of Post-Operative Hip Arthroplasty Patients with Comorbidities: 2 case studies

สมปรารถนา คลังบุญครอง

Somprattana Klungboonkrong

(Received : 25 January 21 Revised : 1 March 21 Accepted : 19 March 21)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาล

รูปแบบและวิธีการวิจัย : กรณีศึกษา 2 ราย ศึกษาช่วงเดือน มกราคม 2562 – มีนาคม 2562 เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ ร่วมกับการสังเกต วิเคราะห์เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อวินิจฉัยการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล

ผลการศึกษา : กรณีศึกษา ทั้ง 2 ราย เป็นสตรีสูงอายุ สิ้นหกล้มกระดูกสะโพกหักและมีโรคร่วม กรณีศึกษาที่ 1 เบาหวานและไตวาย กรณีศึกษาที่ 2 เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไตวาย ผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่เหมือนกันได้แก่ ปวดกระดูกต้นขา วิตกกังวลไม่ทราบวิธีปฏิบัติตัว เสี่ยงต่อการติดเชื้อแผลผ่าตัด ปวดแผล เสี่ยงต่อการหลุดของข้อสะโพกเทียม เสี่ยงต่อภาวะช็อก มีไข้ โลหิตจาง เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ เสี่ยงต่อภาวะลิ้มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึกและลิ้มเลือดในปอด เสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ วิตกกังวลต้องพึ่งพาผู้อื่น และพร้อมวิธีปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน ข้อที่ต่างกันคือ กรณีศึกษาที่ 1 พบภาวะท้องผูก กรณีศึกษาที่ 2 พบมีความดันโลหิตสูง

สรุปผลการศึกษา : กรณีศึกษา ทั้ง 2 ราย ไม่พบภาวะแทรกซ้อน ดังนั้นพยาบาลต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขา เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยและคุณภาพชีวิตที่ดี

คำสำคัญ : การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก โรคร่วม การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม

ABSTRACT

Objective : To compare the disease process and compare nursing diagnosis, nursing care and nursing results.

Methods : The study involved reviewing medical record and interview of two case-studies during January – March 2020 regarding comparison of medical record, diagnosis and nursing care.

Result : There were two case studies of hip fractures in elderly. The first case had diabetes mellitus and chronic kidney disease, the second had diabetes mellitus, chronic kidney disease and hypertension. Both underwent hip arthroplasty. Nursing diagnosis were mostly the same which were post-operative thigh pain, anxiety of the use of skin traction, risk of wound infection, hip dislocation, shock, fever, anemia, pressure sore, deep vein thrombosis, pulmonary embolism, urinary tract infection, anxious when becoming more dependent and lack of home planning. Speaking of differences, the first case had constipation. While, the second case had hypertension.

Conclusion : Both cases had no serious complications. and, nurses need to have proper knowledge and specific skill for patient safety and good quality of life.

Keywords : hip fracture nursing care, comorbidities, hip arthroplasty.

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

กระดูกสะโพกหักในผู้สูงอายุ และมีโรคร่วมถือเป็นปัญหาสำคัญที่พบได้บ่อย การรักษาโดยวิธีการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม เป็นการผ่าตัดเพื่อบรรเทาอาการปวด ดำรงไว้ซึ่งการเคลื่อนไหว และความมั่นคงของสะโพก พบได้บ่อยในสตรีสูงอายุ⁽¹⁾ สาเหตุที่พบบ่อยจากการหกล้ม ร้อยละ 57.9⁽²⁾ เนื่องจากเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา ข้อสะโพกหักส่งผลให้ผู้ป่วยมีอาการปวดมากจนไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ อาจมีขาผิดรูป ผู้สูงอายุ ร้อยละ 60 ต้องการความช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวัน จำเป็นต้องมีผู้ดูแล เป็นภาระกับครอบครัว⁽³⁾ โดยร้อยละ 24 เป็นผู้ที่มียาอายุมากกว่า 50 ปี ประมาณร้อยละ 5-20 ของผู้ป่วยจะเสียชีวิตภายใน 1 ปี สาเหตุจากโรคประจำตัวกำเริบแรงขึ้น⁽⁴⁾ พบอัตราการเกิดกระดูกสะโพกหักในผู้หญิงมากกว่าผู้ชายประมาณ 2-3 เท่า⁽⁵⁾ ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจะเกิดผลกระทบทั้งด้านร่างกายจิตใจ อารมณ์ เศรษฐกิจ สังคม บางรายเกิดความรู้สึกสูญเสียคุณค่าในตัวเอง

หมดหวังนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้⁽⁶⁾ ปัจจุบันการรักษาที่ดีด้วยการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม เพื่อบรรเทาอาการปวด แก้ไขข้อกระดูกผิดรูป และเพื่อให้ข้อสะโพกทำหน้าที่ได้ดี ผู้ป่วยสามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคม และสิ่งแวดล้อมที่เคยอยู่เดิมก่อนการเจ็บป่วยได้ ช่วยให้ผู้ป่วยรู้สึกว่ามีคุณค่าทำประโยชน์ให้ผู้อื่นได้⁽⁷⁾ จากสถิติผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม โรงพยาบาลขอนแก่นในปี พ.ศ. 2560-2563 มีจำนวน 101, 109, 110 และ 68 รายตามลำดับ และผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 79, 77, 66 และ 44 ราย ตามลำดับ⁽⁸⁾ ดังนั้นพยาบาลในหอผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์จึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจ การวางแผนการพยาบาลให้การพยาบาลตั้งแต่ระยะแรกรับและก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัด ระยะจำหน่าย โดยนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นหลักในการดูแล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้



วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาล

วิธีดำเนินการ

เป็นกรณีศึกษา 2 ราย ศึกษาในช่วงเดือน มกราคม 2562 – มีนาคม 2562 เก็บข้อมูลจากเวชระเบียน สัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลการเจ็บป่วย ข้อมูลแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ วิเคราะห์เปรียบเทียบการเจ็บป่วย ข้อวินิจฉัยการพยาบาล กิจกรรมการพยาบาล การประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ตั้งแต่แรกรับจนถึงจำหน่าย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

กรณีศึกษาที่ 1 หญิงไทยอายุ 71 ปี รักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น เมื่อวันที่ 10 มกราคม 2562 ผลการถ่ายภาพรังสีแพทย์วินิจฉัย Close fracture neck of right femur with DM type 2 with CKD stage 3 กรณีศึกษาที่ 2 หญิงไทยอายุ 66 ปี รักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น เมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2562 ผลการถ่ายภาพรังสีแพทย์วินิจฉัย Close fracture neck of left femur with DM type 2 with CKD stage 4 with essential hypertension.

ประวัติ การประเมินสภาพร่างกาย และอาการแรกรับ

กรณีศึกษาที่ 1 หญิงไทยอายุ 71 ปี อาการสำคัญ 1 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล ลื่นล้มสะโพกขวากระดูกหัก ฟันลุกยืนไม่ได้ ปวดต้นขาขวา ไม่มีชา ขาขวาไม่อ่อนแรง ขอบกระดูกเชิงกรานสะโพกไม่อยู่ในระดับเดียวกัน สะโพกขวาอยู่สูงกว่าสะโพกซ้าย ขาขวาสั้นกว่าขาซ้าย ปวดสะโพกขวามากเวลาขยับขา มาที่ ER ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี อุณหภูมิ 37.0°C, ชีพจร 82 ครั้ง/นาที, หายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 152/77 mmHg แพทย์ห้องฉุกเฉินส่งปรึกษาแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและข้อ การวินิจฉัย Close fracture neck of right femur มีโรคประจำตัว เบาหวาน และไตวายเรื้อรังระดับ 3 เป็นมา 10 ปี รักษามาตลอด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่า BUN 19 mg/dl, Cr 1.79 mg/dl, eGFR (CKD-EPI) 38.10 ml/min/1.73m2,

Albumin 4.0 g/dl, Calcium 8.4 mg/dl, phosphorus 3.4 mg/dl, Magnesium 2.30 mg/dl, , HIV Ab (ECLIA) Negative, HIV Ab (ECLIA) COI 0.242 , CBC และ Electrolyte ปกติ วันที่ 1 รักษาโดยการถ่วงน้ำหนักที่ต้นขาขวา 3 กิโลกรัมเป็นเวลา 3 วัน ระดับความปวด 7 คะแนนให้ยา MO 3 mg vein prn. ทุก 4 ชั่วโมง ในวันที่ 2 และวันที่ 4 เจาะค่า DTX 237-263 mg% ปรีกษาอายุรแพทย์ เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดโดยฉีด NPH 4 Unit เจาะค่า DTX 118-126 mg% วันที่ 6 ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด Bipolar hemiarthroplasty of right femur หลังผ่าตัดมีแผลผ่าตัดที่สะโพกขวา มีสายระบายเลือดสีแดงจาง 100 cc. คาสายสวนปัสสาวะไว้ ผู้ป่วยได้รับสารน้ำ และยา Cefazolin 1 กรัม vein ทุก 6 ชั่วโมง อุณหภูมิ 37.7-38 °C ความดันโลหิต 142/74 mmHg, ชีพจร 83ครั้ง/นาที, หายใจ 20 ครั้ง/นาที, ระดับความปวด 8 คะแนน ให้ยาแก้ปวด MO 3 mg vein prn. ทุก 4 ชั่วโมง ระดับความปวดลดลง 4 คะแนน เปลี่ยนยาแก้ปวดเป็นยารับประทาน Paracetamol (500mg) 1 tab prn. ทุก 6 ชั่วโมง . ค่า DTX 126-176 mg% เจาะ Hct 30 %, ได้ยา Folic 1x1 pc ได้ยา Simvastatin (20) ½ tab hs, ASA. 1 x 1pc, CaCo₃ 1x1 pc, B.co 1x1 pc. วันที่ 8 หลังผ่าตัดถอดสายระบายเลือดออก เริ่มฟื้นฟูร่างกายทำกายภาพบำบัด วันที่ 9 มีภาวะท้องผูกได้ยาระบาย MOM. 30 ml. ก่อนนอน วันที่ 11 หลังผ่าตัดผู้ป่วยเดินได้โดยใช้อุปกรณ์พยุงเดินสี่ขา ลงน้ำหนักขาได้ดีขึ้นไม่เกิดอุบัติเหตุ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน วางแผนจำหน่ายให้คำแนะนำวิธีปฏิบัติตัวกับผู้ป่วยและญาติ ฝึกทำกายภาพบำบัดที่บ้าน รวมระยะเวลานอนโรงพยาบาล 12 วัน แพทย์นัดติดตามอาการอีก 2 สัปดาห์

กรณีศึกษาที่ 2 หญิงไทยอายุ 66 ปี อาการสำคัญ 1 วัน ลื่นล้มสะโพกซ้ายกระดูกหัก ฟันไม่สลบ ปวดต้นขาซ้ายมาก เดินลงน้ำหนักไม่ได้มา 3 ชั่วโมง แรกรับ ขาซ้ายผิดรูป เดินลำบาก ไม่มีอาการอ่อนแรง ปวดต้นขาซ้ายมาก ขาซ้ายสั้นกว่าขาขวา แรกรับที่ ER ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี อุณหภูมิ 36.8°C, , ชีพจร 86 ครั้ง/นาที, หายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 177/74 mmHg แพทย์ที่ ER ส่งปรึกษาแพทย์

ออร์โธปิดิกส์วินิจฉัย Close fracture neck of left femur มีโรคประจำตัว เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไตวายเรื้อรังระดับ 4 มา 12 ปี รักษาตลอด ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่า BUN 49 mg/dl, Cr 3.26 mg/dl, eGFR (CKD-EPI) 14.10 mL/min/1.73m², Albumin 3.6 g/dl, Calcium 8.2 mg/dl, Phosphorus 3.2 mg/dl, Magnesium 1.90 mg/dl, WBC 12.8 10³/ul, RBC 3.84 10⁶/ul, HGB 7.7g/dl, Hct 23.4 %, PLT 349 10³/ul Neutrophil 76.7 % Lymphocyte 14.7% Monocyte 7.9 % Eosinophil 0.5% Basophil 0.2 %, HIV Ab (ECLIA) Negative, HIV Ab (ECLIA) Negative COI 0.240 และค่า Electrolyte ปกติ วันที่ 1 รักษาด้วยการถ่วงน้ำหนักที่ต้นขาซ้าย 3 กิโลกรัม ปวดสะโพกซ้ายระดับความปวด 8 คะแนน ได้รับยาฉีด MO 3 mg vein prn. ทุก 4 ชั่วโมง ในวันที่ 2-3 เจาะค่า DTX 168- 235 mg% ส่งปรึกษาแพทย์อายุรกรรม ให้ยาฉีดอินซูลิน RI 4 Unit sc วันที่ 4-6 เจาะค่า DTX 80-200 mg% ความดันโลหิต 177/74 mmHg แพทย์สั่งยาทาน Amlodipine (5 mg.) 1x 2 pc. สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ อาการปวดสะโพกซ้ายลดลง ระดับความปวด 3-4 คะแนน วันที่ 7-10 ถอดตัวถ่วงน้ำหนักออกจากขาข้างซ้าย ปรึกษาวิสัญญีแพทย์เพื่อเตรียมตัวก่อนการผ่าตัด ค่า Hct 25 % ให้เลือด PRC 1 unit หลังให้ค่า Hct 30 % วันที่ 11 ผู้ป่วยเข้ารับการผ่าตัด Bipolar hemiarthroplasty of Left femur หลังผ่าตัด ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน มีแผลผ่าตัด

ที่สะโพกซ้าย มีสายระบายเลือดสีแดงสดประมาณ 150 cc. คาสายสวนปัสสาวะไว้ อุณหภูมิ 36.3-38.1 oc ผู้ป่วยได้รับสารน้ำและยา Cefazolin 1 กรัม vein ทุก 6 ชั่วโมง ความดันโลหิต 149/67 mmHg, ชีพจร 86 ครั้ง/นาที, หายใจ 20 ครั้ง/นาที, ระดับความปวด 8 คะแนน ให้ยาฉีด MO 4 mg vein prn. ทุก 4 ชั่วโมง ระดับความปวดลดลง 4 คะแนน เจาะค่า DTX 146-228 mg% เจาะ Hct 29 %, ใตยา Folic 1x1 pc, FBC 1x1 pc. ใตยา Simvastatin (20 mg) ½ tab hs, Sodamint .(300mg) 1x3 pc. Tramol 1x 3pc. วันที่ 12 -13 ปวดแผลผ่าตัดลดลง ระดับความปวด 2-5 คะแนน วันที่ 13 ถอดสายระบายเลือด และสายสวนปัสสาวะออก ผู้ป่วยปัสสาวะเองได้ไม่มีอาการแสบขัด เปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Keflex (500 mg) 1x4 ac. วันที่ 14-17 พ้นฟูร่างกายทำกายภาพบำบัดผู้ป่วยเดินได้ โดยใช้อุปกรณ์พยุงเดินสี่ขา ลงน้ำหนักขาได้ดีขึ้นไม่เกิดอุบัติเหตุ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนวางแผนจำหน่ายโดยให้คำแนะนำวิธีปฏิบัติตัวกับผู้ป่วยและญาติในการดูแล ให้ฝึกทำกายภาพบำบัดที่บ้าน รวมระยะเวลานอนโรงพยาบาล 18 วัน แพทย์นัดติดตามอาการอีก 2 สัปดาห์

ผลการศึกษา

เป็นการศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วย จำนวน 2 ราย จากผลการศึกษาพบว่า



ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อมูลผู้ป่วย

ข้อมูลส่วนบุคคล	กรณีศึกษาที่1	กรณีศึกษาที่2
เพศ	หญิง	หญิง
อายุ	71	66
อาการสำคัญ	ลื่นหกล้มสะโพกขวาหัก	ลื่นหกล้มสะโพกซ้ายหัก
โรคร่วม	เบาหวาน ไตวายระดับ3	เบาหวาน ไตวายระดับ4
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	ผู้ป่วยเป็นเบาหวานมา 10 ปี รับประทานยาสม่ำเสมอ	ความดันโลหิตสูง ผู้ป่วยเป็นเบาหวานมาและ ความดันโลหิตสูงมา 12 ปี รับประทานยาสม่ำเสมอ
ประวัติการแพ้ยา/สารต่างๆ แผนการรักษาของแพทย์	ปฏิเสธ On Skin Traction 3 kgs. Retain Foley cath NPO EKG	ปฏิเสธ On Skin Traction 3 kgs. Retain Foley Cath NPO EKG
ภาวะแทรกซ้อนขณะรักษา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ไม่พบ BUN 19 mg/dl Creatinine 1.79 mg/dl eGFR(CKD-EPI) 38.10ml/ min/1.73m ² DTX 237-263 mg% Hct 30 %	ไม่พบ BUN 49 mg/dl Creatinine 3.26 mg/dl eGFR (CKD-EPI) 14.10 ml/ min/1.73m ² DTX 168-235 mg% Hct 25%
ตรวจคลื่นหัวใจ สัญญาณชีพ	ปกติ อุณหภูมิ 37.0 องศาเซลเซียส ชีพจร 82 ครั้ง/นาที การหายใจ 20 ครั้ง/นาที	ปกติ อุณหภูมิ 36.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 86 ครั้ง/นาที การหายใจ 20 ครั้ง/นาที
ความดันโลหิต ระดับความปวด การผ่าตัด	152/77 มิลลิเมตรปรอท 7 คะแนน Bipolar Hemiarthroplasty of Right Femur	177/74 มิลลิเมตรปรอท 8 คะแนน Bipolar Hemiarthroplasty of Left Femur
รวมวันนอนรักษา	12 วัน	18 วัน

การดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมกรณีศึกษา 2 ราย ได้นำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนสุขภาพทั้ง 11 แบบแผนของ Gordon⁽⁹⁾ มาเป็นแนวทางในการประเมินภาวะ

สุขภาพของผู้ป่วย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ การพยาบาลแบ่งเป็น 3 ระยะ คือระยะแรกรับ และก่อนผ่าตัด หลังผ่าตัดและดูแลต่อเนื่อง และระยะจำหน่าย ดังนี้

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของกรณีศึกษา 2 ราย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กรณีศึกษาที่1	กรณีศึกษาที่2
ระยะการพยาบาล แรกรับและก่อนผ่าตัด	1. ไม่สุขสบายปวดเนื่องจากปวดกระดูกต้นขาขวาบริเวณข้อสะโพกหัก 2. วิดกกังวลไม่ทราบวิธีปฏิบัติตัวขณะถ่วงน้ำหนัก 3. เสี่ยงต่อภาวะแผลกดทับเนื่องจากถูกจำกัดการเคลื่อนไหวจากกระดูกสะโพกหักและการถ่วงน้ำหนัก 4. วิดกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดเนื่องจากไม่ทราบวิธีการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด 5. มีภาวะ Hyperglycemia เนื่องจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีประสิทธิภาพ 6. เสี่ยงต่อภาวะน้ำเกินจากภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 3 7. ไม่พบปัญหา	1. ไม่สุขสบายปวดเนื่องจากปวดกระดูกต้นขาซ้ายบริเวณข้อสะโพกหัก 2. วิดกกังวลไม่ทราบวิธีปฏิบัติตัวขณะถ่วงน้ำหนัก 3. เสี่ยงต่อภาวะแผลกดทับเนื่องจากถูกจำกัดการเคลื่อนไหวจากกระดูกสะโพกหัก และการถ่วงน้ำหนัก 4. วิดกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัดเนื่องจากไม่ทราบวิธีการปฏิบัติตัวก่อนและหลังการผ่าตัด 5. มีภาวะ Hyperglycemia เนื่องจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่มีประสิทธิภาพ 6. เสี่ยงต่อภาวะน้ำเกินจากภาวะไตวายเรื้อรังระยะที่ 4 7. ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงขึ้นจากภาวะเครียด ปวดกระดูกสะโพกและ ตัวโรค
ระยะหลังผ่าตัดและดูแลต่อเนื่อง	8. เสี่ยงต่อการติดเชื้อของแผลผ่าตัด 9. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลบริเวณผ่าตัด 10. เสี่ยงต่อการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียมเนื่องจากการจัดทำไม่ถูกต้อง 11. เสี่ยงต่อภาวะช็อคเนื่องจากเสียเลือดจากการผ่าตัด 12. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ 13. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะจากการใส่สายสวนปัสสาวะ 14. เกิดภาวะโลหิตจางเนื่องจากไตวายเรื้อรัง 15. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับจากการไม่เคลื่อนไหวร่างกาย 16. มีภาวะท้องผูกเนื่องจากมีการเคลื่อนไหวของลำไส้ลดลง 17. เสี่ยงต่อภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึกและลิ่มเลือดในปอด	8. เสี่ยงต่อการติดเชื้อของแผลผ่าตัด 9. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลบริเวณผ่าตัด 10. เสี่ยงต่อการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียมเนื่องจากการจัดทำไม่ถูกต้อง 11. เสี่ยงต่อภาวะช็อคเนื่องจากเสียเลือดจากการผ่าตัด 12. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้ 13. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะจากการใส่สายสวนปัสสาวะ 14. เกิดภาวะโลหิตจางเนื่องจากไตวายเรื้อรัง 15. เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับจากการไม่เคลื่อนไหวร่างกาย 16. ไม่พบปัญหา 17. เสี่ยงต่อภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึกและลิ่มเลือดในปอด



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลของกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กรณีศึกษาที่1	กรณีศึกษาที่2
ระยะจำหน่าย	18.มีความวิตกกังวลเนื่องจากต้องพึ่งพาผู้อื่นในการเคลื่อนไหวร่างกาย 19.พร่องวิธีปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านเนื่องจากขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติตัวยังไม่เพียงพอ	18.มีความวิตกกังวลเนื่องจากต้องพึ่งพาผู้อื่นในการเคลื่อนไหวร่างกาย 19.พร่องวิธีปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้านเนื่องจากขาดความรู้และทักษะในการปฏิบัติตัวยังไม่เพียงพอ

การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม แบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1.แรกรับและก่อนผ่าตัด กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกัน

1.1 ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดต้นขา การพยาบาล ประเมินระดับความปวดโดยการซักถาม สังเกตอาการ จัดท่านอนให้รู้สึกสบายขึ้น และอยู่ในท่า alignment ที่ถูกต้อง เบี่ยงเบนความสนใจความเจ็บปวดโดยการชวนพูดคุย ให้ความเห็นใจ จัดการความปวดตามแผนการรักษาของแพทย์ ให้ความรู้เกี่ยวกับการออกฤทธิ์ของยา สังเกตอาการข้างเคียงของยา ประเมินสัญญาณชีพ ประเมินผลระดับความปวดทุก 4 ชั่วโมง รายงานแพทย์เจ้าของไข้เมื่อควบคุมการปวดไม่ได้

1.2 วิตกกังวลไม่ทราบวิธีปฏิบัติตัวขณะถ่วงน้ำหนัก การพยาบาล ดูแลให้ขอยู่ในแนวที่ถูกต้อง น้ำหนักแขนลอย ยกขาสูงขึ้นเล็กน้อย ท่าที่เหมาะสมที่สุดคือ ท่านอนหงาย ขาเหยียดตรง เพราะเป็นท่าที่สามารถจัดแนวและแรงการดึงได้ง่าย ไม่หมุนขาเข้าด้านใน หรือเบขาออกด้านนอก ใช้หมอนรองตลอดแนวความยาวของขา

1.3 เสี่ยงต่อแผลกดทับ การพยาบาล จัดที่นอนให้ผู้ป่วยนอนที่นอนลมบนเตียงแข็งราบ จัดเตียงผ้าปูให้เรียบร้อย เปลี่ยนผ้าปูทุกครั้งที่เป็นๆ และ ดูแลเช็ดทำความสะอาดผิวหนังผู้ป่วยให้แห้งสะอาดอยู่เสมอ ดูแลการใส่เสื้อผ้าที่ไม่คับหรือหลวมมากเกินไป ประเมินลักษณะผิวหนังที่ถูกกดทับว่ามีรอยถลอก มีแผล มีการลอกหลุดของผิวหนังโดย

เฉพาะผิวหนังบริเวณก้นกบ และปุ่มกระดูก กระตุ้นให้ขยับตัวกันลื่นพ้นจากพื้นเตียง ช่วยพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง ให้ความรู้แก่ญาติในการเคลื่อนย้ายและพลิกตะแคงตัว

1.4 วิตกกังวลเกี่ยวกับการผ่าตัด การพยาบาล แนะนำตัวเองกับผู้ป่วย สร้างสัมพันธภาพที่ดี ด้วยการพูดคุย ทักทายเป็นกันเองอย่างสม่ำเสมอ ให้คำแนะนำเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การเตรียมร่างกายก่อนการผ่าตัด การงดน้ำและอาหารทางปากก่อนและหลังผ่าตัด วิธีการผ่าตัด ระยะเวลาที่ใช้ในการผ่าตัด การใช้ยาระงับความรู้สึก เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามปัญหา แนะนำการออกกำลังกายกล้ามเนื้อขาทั้ง 2 ข้างให้แข็งแรง เพื่อให้การเดินหลังผ่าตัดดีขึ้นเร็ว

1.5 เสี่ยงต่อภาวะ Hypo-Hyperglycemia การพยาบาล ประเมินภาวะ Hypo-hyperglycemia เช่น หน้ามืด สับสน คลื่นไส้อาเจียน ประเมินสัญญาณชีพ ติดตามผลการเจาะค่า DTX อย่างต่อเนื่อง จัดอาหารเฉพาะโรคตามหลักโภชนาการ รายงานแพทย์เมื่อค่า DTX ไม่สามารถควบคุมได้ตามแผนการรักษาของแพทย์

1.6 เสี่ยงต่อภาวะน้ำเกิน การพยาบาล ควบคุมและเฝ้าระวังภาวะน้ำเกิน ประเมินอาการเหนื่อยหอบ วัดสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง บันทึกสารน้ำเข้าและออก สังเกตอาการบวม ชั่งน้ำหนักตัวทุกวัน

1.7 มีภาวะความดันโลหิตสูง การพยาบาล สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วย ดูแลจัดท่านอนให้ผู้ป่วยสุขสบาย

ให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวลเบามือ ให้ยาลดความดันโลหิตตามแผนการรักษา วัดสัญญาณชีพความดันโลหิตทุก 4 ชั่วโมง ประเมินความปวด และจัดการความปวดตามแผนการรักษา

ประเมินผลลัพธ์ กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย อาการปวดลดลง ระดับความปวด 2-3 คะแนน ความวิตกกังวลลดลง ไม่มีแผลกดทับ ไม่มีภาวะน้ำเกิน ไม่มีภาวะ Hypo-Hyperglycemia และไม่มีความดันโลหิตสูง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ต่างกันคือ กรณีศึกษาที่ 2 เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและสมอง เนื่องจากเป็นความดันโลหิตสูง

2. ระยะหลังผ่าตัดและดูแลต่อเนื่อง กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกัน

2.1 เสี่ยงต่อการติดเชื้อของแผลผ่าตัด การพยาบาล ประเมินสภาพ สังเกตลักษณะบาดแผล การซึมเปื้อนของแผล ทำแผลใหม่ทุกครั้งเมื่อมีการซึมเปื้อนของแผลล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาล ทำความสะอาดแผลด้วยวิธี Aseptic technique ไม่ให้แผลเปียกน้ำ ดูแลความสะอาดร่างกาย และสิ่งแวดล้อม แนะนำไม่ให้ผู้ป่วยแกะเกาแผล ให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา สังเกตลักษณะผิดปกติของแผล บวมแดงรอบๆแผล และ discharge ที่ซึมจากแผลผ่าตัด

2.2 ไม่สุขสบายจากปวดแผลบริเวณผ่าตัด การพยาบาล ประเมินอาการปวด โดยการซักถาม สังเกตอาการแสดง จัดท่านอนให้รู้สึกสบายขึ้นโดยอยู่ในท่า alignment ที่ถูกต้อง และจัดการความปวดด้วยยาบรรเทาปวดตามแผนการรักษาของแพทย์ ให้ความรู้เกี่ยวกับการออกฤทธิ์ของยา สังเกตอาการข้างเคียงของยา ประเมินสัญญาณชีพ ประเมินผลระดับความปวดทุก 4 ชั่วโมง รายงานแพทย์เจ้าของไข้เมื่อควบคุมการปวดไม่ได้

2.3 เสี่ยงต่อการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม การพยาบาล จัดท่านอนให้นอนหงายขาข้างที่ผ่าตัดโดยใช้หมอนวางระหว่างขา 2 ข้าง ช่วยพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยแบบท่อนซุงทางด้านที่ไม่ทำผ่าตัดทุก 2 ชั่วโมง หลีกเลี่ยงการงอข้อสะโพกข้างที่ผ่าตัด ไม่งอเข้าสูงกว่าระดับสะโพก ห้ามนั่งขาไขว่ห้าง ห้ามมิให้ขาหุบแนบชิดกัน ห้ามนั่งยองๆ

หรือเอื้อมหยิบของด้านผ่าตัด

2.4 เสี่ยงจากภาวะช็อค การพยาบาล ประเมินการเสียเลือดจากท่อระบายเลือด ดูแลวงจรระบายเลือดให้เป็นสุญญากาศ สายยางไม่หัก พับ งอ ไม่ดึงรั้ง ตำแหน่งของขดระบายต้องต่ำกว่าลำตัว สังเกตอาการผิดปกติจากการเสียเลือด และจดบันทึกลักษณะ สี และปริมาณของเลือดเจาะ Hct ตามแผนการรักษา รายงานแพทย์ถ้า Hct ต่ำกว่า 30 % ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง

2.5 ไม่สุขสบายจากมีไข้ การพยาบาล เช็ดตัวลดไข้ จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม อากาศถ่ายเทได้สะดวก ให้ยาลดไข้ตามแผนการรักษาของแพทย์ ประเมินอุณหภูมิทุก 4 ชั่วโมง

2.6 เสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ การพยาบาล อธิบายถึงเหตุผลของการคาสาวยสวนปัสสาวะให้ผู้ป่วยและญาติทราบ ดูแลให้ปัสสาวะไหลสะดวก เพื่อลดการเกิด Urine Retention ดูแลไม่ให้สายสวนปัสสาวะหัก พับ งอ หรือดึงรั้งท่อปัสสาวะ แขนงถุงปัสสาวะให้อยู่ในระดับต่ำกว่าท่อปัสสาวะ ดูแลให้อยู่ในระบบปิด บีบรัดสายยางบ่อยๆ เพื่อป้องกันไม่ให้ตกตะกอนอุดตันภายในสายยาง กระตุ้นให้ดื่มน้ำประมาณ 6-8 แก้ว/วัน รักษาความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์ สังเกตและบันทึกสัญญาณชีพ ประเมินอาการไข้ สังเกต สี ความชุ่มชื้นของปัสสาวะ

2.7 เกิดภาวะโลหิตจาง การพยาบาล ประเมินภาวะซีด อาการเหนื่อย อ่อนเพลีย และดูแลให้ผู้ป่วยได้รับประทานอาหารที่กำหนดเจาะ Hct รายงานแพทย์ถ้า Hct ต่ำกว่า 30 %

2.8 เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ การพยาบาล ใช้ที่นอนลมปูรองนอนเพื่อลดแรงกดทับ ประเมินลักษณะผิวหนังที่ถูกกดทับว่ามีรอยถลอก กระตุ้นให้ขยับตัวกลิ้งกลิ้งจากพื้นเตียง ดูแลสวมใส่ผ้าที่สะอาดไม่คับหรือหลวมมากเกินไป ผ้าปูที่นอนปูให้เรียบตึงเปลี่ยนทุกครั้งที่ยกและ ดูแลเช็ดทำความสะอาดผิวหนังผู้ป่วยให้แห้งสะอาดอยู่เสมอ ให้ความรู้แก่ญาติในการเคลื่อนย้ายและพลิกตะแคงตัว ช่วยพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง

2.9 มีภาวะท้องผูก การพยาบาล ให้ดื่มน้ำ 6-8 แก้ว/วัน



ตามการรักษาของแพทย์ นวดหน้าท้องเพื่อช่วยให้ลำไส้มีการเคลื่อนไหว จัดหาและแนะนำให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารที่มีกากใยสูง เช่น ผัก ผลไม้กระตุ้นให้มีการเคลื่อนไหวร่างกายโดยการพลิกตะแคงตัว ฟังเสียง bowel sound ทุก 4 ชั่วโมง รายงานแพทย์ทราบหากไม่ถ่ายอุจจาระเกิน 2-3 วัน เพื่อให้ยาระบายหรือสวนอุจจาระ ให้ความรู้ผู้ป่วยและญาติในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันอาการท้องผูก

2.10 เสี่ยงต่อภาวะลิ่มเลือดอุดตันในหลอดเลือดดำลึกและลิ่มเลือดในปอด การพยาบาล ดูแลท่อนระบายเลือดให้เป็นระบบสัญญาณภาค กระตุ้นให้ผู้ป่วยกระดกข้อเท้าขึ้นลงช้าๆ ขากางออก ไม่ให้ข้อเข่า ข้อสะโพกอยู่ในท่าเหยียดเกินไป ออกกำลังกล้ามเนื้อต้นขาด้วยการเกร็งกระดกเข่า และกดเข่าลงบนที่นอนให้มากที่สุด การบริหารร่างกายควรทำต่อเนื่องเมื่อกลับไปที่บ้าน

2.11 ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล การพยาบาล แนะนำตัวเองกับผู้ป่วย สร้างสัมพันธภาพที่ดี ด้วยการพูดคุย ทักทายเป็นกันเองอย่างสม่ำเสมอ อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงพยาธิสภาพของโรค แนะนำการปฏิบัติตัว สอนกิจกรรมที่สามารถช่วยตนเองแก่ผู้ป่วยและญาติ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถามปัญหา และทำกิจกรรมร่วมกัน จัดหาอุปกรณ์เสริม เช่น อุปกรณ์พยุงเดินสี่ขา เพื่อช่วยผู้ป่วยในการทำกิจกรรม ประสานนักกายภาพบำบัดฝึกการใช้อุปกรณ์เสริม

ประเมินผลลัพธ์กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ไม่มีภาวะติดเชื้อที่แผลผ่าตัด แผลไม่บวมแดง ปวดแผลผ่าตัดได้ยาแก้ปวด Morphine อาการปวดลดลง ไม่มีภาวะแทรกซ้อนไข้ 2-3 วันแรกหลังผ่าตัด หลังจากนั้นไข้ลดลงเป็นปกติ ไม่มีการเคลื่อนหลุดของข้อสะโพกเทียม ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ต่างกันคือ กรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะท้องผูก กรณีศึกษาที่ 2 เสี่ยงต่อการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ จากการใส่สายสวนปัสสาวะ

3.ระยะจำหน่าย กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกัน

3.1 พร่องวิธีปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน การพยาบาล ให้คำแนะนำ สอน สาธิต การทำกิจกรรมต่างๆเช่น กางขาข้างที่ทำผ่าตัดประมาณ 30 องศา ห้ามมิให้ขาหุบแนบชิด

กัน ถ้านอนตะแคงต้องมีหมอนสอดระหว่างขาให้ข้างที่ทำผ่าตัดอยู่ด้านบนเสมอ ไม่งอเข่าสูงกว่าระดับสะโพก ขณะนั่ง นอน หรือยืน หลีกเลี่ยงการไขว้ขา และการอยู่ในท่าข้อสะโพกมากกว่า 90 องศา การยืนไม่ยืนบิดขาเข้าด้านใน ในระยะแรกๆไม่ควรก้มใส่รองเท้า หรือตัดเล็บตัวเอง ควรหาคนช่วยจนกว่าจะเคลื่อนไหวสะโพกได้ดี และห้ามถีบจักรยาน มาพบแพทย์ทันทีเมื่อมีอาการผิดปกติได้แก่ปวดข้อสะโพก เดินลงน้ำหนักไม่ได้ มีไข้ แผลบวมแดงหรือมีน้ำเหลืองซึม

ประเมินผลลัพธ์กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย สามารถถาม - ตอบความรู้และมีทักษะในการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ไม่พบภาวะแทรกซ้อนหลังผ่าตัด

อภิปรายผล

กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นเพศหญิงอยู่ในวัยสูงอายุ บาดเจ็บจากการลื่นล้ม ทำให้กระดูกสะโพกหัก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาที่พบว่ากระดูกสะโพกหักเป็นภาวะที่พบได้บ่อยในสตรีสูงอายุ⁽¹⁾ สาเหตุที่พบส่วนใหญ่จากการหกล้มร้อยละ 57.9⁽²⁾ ผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักส่วนใหญ่มีอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไป และมีโรคร่วมอย่างน้อย 1 โรค⁽⁶⁾ ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มาด้วยอาการปวดต้นขาบริเวณกระดูกสะโพกหัก แพทย์วินิจฉัย Close Fracture at Neck of femur ทำผ่าตัด Bipolar hemiarthroplasty of femur พบปัญหาทางการพยาบาลจำนวน 19 ข้อ ก่อนผ่าตัด ผู้ป่วยกรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ได้รับยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ชะลอการผ่าตัดไป 5 วัน มีระยะวันนอน จำนวน 12 วัน กรณีศึกษาที่ 2 ก่อนผ่าตัดผู้ป่วยมีภาวะช็อค ต้องให้เลือด มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง ให้ยาปรับระดับน้ำตาลในเลือด และยาลดความดันโลหิต ต้องชะลอการผ่าตัดออกไป 10 วัน รวมระยะวันนอน 18 วัน หลังผ่าตัดผู้ป่วย 2 ราย เดินได้ดีขึ้นโดยใช้อุปกรณ์พยุงเดินสี่ขา ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง

สรุป

การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก และมีโรคร่วมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม เป็นการดูแล

รักษาที่ซับซ้อน มักเกิดกับผู้สูงอายุ เพศหญิง สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการลื่นหกล้ม การผ่าตัดจึงเป็นทางเลือกที่ดีในการรักษา ดังนั้นพยาบาลจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วย 24 ชั่วโมง ตั้งแต่แรกเริ่ม จนถึงวางแผนจำหน่าย พยาบาลจึงต้องมีความรู้ ทักษะในการประเมินปัญหาผู้ป่วย นำมาวางแผน ให้การพยาบาลครอบคลุมแบบองค์รวม เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย สามารถดำรงชีวิตและกลับสู่สังคมได้อย่างปกติ

ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาคุณภาพทางการพยาบาล และพัฒนาแนวทางปฏิบัติทางการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกสะโพกหัก และมีโรคร่วมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียม
2. ควรส่งเสริมการป้องกัน การลื่นหกล้มที่เป็นสาเหตุการเกิดกระดูกสะโพกหัก โดยให้ความรู้ ส่งเสริมการออกกำลังกาย จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ให้มีแสงสว่างเพียงพอ หลีกเลี่ยงพื้นที่ลื่นและขรุขระ

เอกสารอ้างอิง

1. Wilarat, W. Fracture of Femur. [Internet] 2019 [cited 2020 May 28]. Available from: <http://ortho.md.chula.ac.th>
2. Makkabphalanon K, Suppawach P. Elderly care post total hip arthroplasty. Veridian EJ Sci Technol Silpakorn Univ. 2016; 3(6): 57-66.
3. Conn KS, Clarke MT, Hallett JP. A simple guide to determine the magnification of radiographs and to improve the accuracy of preoperative templating. J Bone joint Surg Br. 2002; 84(2): 269-72.

4. Maher AB, Meehan AJ, Hertz K, Hommel A, MacDonald V, O'Sullivan MP, et al. Acute nursing care of the older adult with fragility hip fracture: an international perspective (part 1). Int J Orthop Trauma Nurs. 2012; 16(4): 177-94.
5. พัฒน์ วรณปิยะรัตน์. อัตราการเสียชีวิตและความสามารถในการเดินหลังกระดูกสะโพกหัก: เปรียบเทียบในกลุ่มผ่าตัดกับไม่ผ่าตัด. วารสารวิชาการสาธารณสุข. 2551; 17(2): 411-417.
6. Klaewklong, S, Chanrungvanich W, Danaidutsadeekul S, Riansuwan K. Relation of comorbidity, grip strength and stress to hip fracture patient's post-operative functional recovery. Thai Journal of Nursing Council. 2014; 29(2): 36-38.
7. Gullberg B, Johnell O, Kanis JA. World-wide projections for hip fracture. Osteoporosis Int. 1997; 7: 407-13.
8. กลุ่มงานเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาลขอนแก่น. สถิติผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักที่ได้รับการผ่าตัดใส่ข้อสะโพกเทียม โรงพยาบาลขอนแก่น; 2560-2563.
9. ฟาริดา อิบราฮิม. ปฏิบัติการพยาบาลตามกรอบทฤษฎีการพยาบาล. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : สามเจริญพานิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด; 2551.