

การพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วย โรคหลอดเลือดสมอง

อริยญา ยศคำลือ, พน.
โรงพยาบาลแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ (Post stroke) จำนวน 2 ราย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาแนวทางการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและเปรียบเทียบกรณีศึกษาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่นอนพักรักษาในโรงพยาบาลแก้งสนามนาง ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 ถึง เดือนมิถุนายน 2562 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียน ทะเบียนประวัติผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน และแบบสัมภาษณ์ตามแบบประเมินสภาพารกัรับของโรงพยาบาล ผลการศึกษา กรณีศึกษา 2 ราย ที่เข้ารับการร้กษาด้วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพที่มีภาวะพร่องสุขวิทยาส่วนบุคคล Barthel ADL Index น้อยกว่า 75 คะแนน ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่พบ ได้แก่ 1) มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนความดันในกะโหลกศีรษะสูง 2) มีความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและการสื่อสาร 3) มีการติดเชื้อในร่างกายจากการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการขับถ่ายปัสสาวะ 4) แบบแผนโภชนาการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากบกพร่องด้านการกลืน 5) โอกาสได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุ 6) มีภาวะซึมเศร้าจากการสูญเสียสภาพลัทธิ 7) ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน นอกจากนี้ ยังพบปัญหากรณีศึกษาที่ 1 มีโอกาสเกิดอันตรายจากภาวะเลือดออกง่ายหยุดยากจากการได้รับยาละลายล้มเลือด กรณีศึกษาที่ 2 มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนแปลง จากข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลได้ประยุกต์ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็มนำไปสู่การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล การวางแผนจำหน่าย และการประเมินผลที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย และการติดตามดูแลต่อเนื่องในชุมชน

ข้อเสนอแนะ: ในการศึกษาครั้งนี้ทีมสุขภาพควรมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ มีการติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง และมีระบบให้คำปรึกษาเมื่อผู้ดูแลพบปัญหาในการดูแลผู้ป่วย

คำสำคัญ: โรคหลอดเลือดสมอง, การพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพ

บทนำ (Introduction)

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease : stroke) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก ใน พ.ศ. 2559 องค์การอนามัยโลกรายงานสาเหตุการเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับ 2 ของโลก มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองทั่วโลก 17 ล้านคน และเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 6.5 ล้านคน รายงานจากองค์การอนามัยโลก พบว่า โดยเฉลี่ยทุก ๆ 6 วินาที จะมีคนเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองอย่างน้อย 1 คน โดยใน พ.ศ. 2563 จะมีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า นอกจากนี้ ยังพบว่าโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ (Disability Adjusted Life Year; DALY) ที่สำคัญอันดับ 2 ทั้งในชายและหญิง¹ สำหรับประเทศไทยในภาพรวม พ.ศ. 2557 – 2559 เท่ากับ 38.63, 43.28 และ 43.54 ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าอัตราการเสียชีวิตด้วยโรคหลอดเลือดสมองนั้นเพิ่มขึ้นทุกปี และยังพบว่าโรคหลอดเลือดสมองมีอัตราการเสียชีวิตมากกว่าโรคเบาหวานและโรคหัวใจขาดเลือดเป็น 1.5 - 2 เท่า²

โรงพยาบาลแก้งสนามนาง อำเภอก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา เป็นโรงพยาบาลชุมชนทุติยภูมิขนาด 30 เตียง มีจำนวนประชากรในพื้นที่ 36,888 ราย (ประชากรกลางปี 2561) จากสถิติข้อมูล พ.ศ. 2559-2561 มีผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันที่มารับรักษาที่แผนกผู้ป่วยในจำนวน 51, 58 และ 67 ราย และพบผู้ป่วยที่มี Barthel Activity of daily living index น้อยกว่า 75 จำนวน 20, 26 และ 32 ราย คิดเป็นร้อยละ 39.21, 44.82 และ 47.76 จะเห็นว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ

ซึ่งการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองตีบและอุดตันนั้น หลังความเจ็บป่วยแล้วผู้ป่วยจะยังมีความพิการหลงเหลืออยู่ มีความบกพร่องสูญเสียการทำหน้าที่ของร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยต้องพึ่งพาและได้รับการดูแลจากบุคคลใกล้ชิดหรือสมาชิกในครอบครัว เพื่อตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานส่งผลต่อคุณภาพชีวิตที่ลดลง ใน พ.ศ. 2561 พบว่า ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองการกลับมาเข้ารับรักษาด้วยภาวะแทรกซ้อนที่อาการรุนแรงขึ้นจำนวน 3 ราย ร้อยละ 9.38 ของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่มี Barthel Activity of daily living index น้อยกว่า 75 จากการวิเคราะห์การดูแลฟื้นฟูผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองจะได้รับการรักษาตามแผนการรักษาของทีมแพทย์และการดูแลพยาบาลจากบุคลากรทางการพยาบาลโดยทั้งหมด บุคลากรยังไม่มีเตรียมความพร้อม การจำหน่ายผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ ทำให้ครอบครัวไม่ได้มีการเตรียมตัวในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน การให้คำแนะนำ การให้ข้อมูลการดูแลในระยะเวลาที่จำกัด ทำให้สมาชิกในครอบครัวขาดทักษะความชำนาญในการ

ดูแลผู้ป่วย ขณะที่ผู้ป่วยทุกรายจำเป็นต้องได้รับการดูแลและฟื้นฟูสภาพที่บ้านโดยสมาชิกครอบครัว จึงส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อน ทั้งรุนแรงและไม่รุนแรง เช่น ภาวะติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ ระบบทางเดินปัสสาวะ การเกิดแผลกดทับ ตามมา³ ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้ศึกษาเห็นความสำคัญของโรคหลอดเลือดสมองจึงสนใจที่จะศึกษาการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง : กรณีศึกษา 2 ราย โดยการศึกษาในครั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลและหลักฐานที่แสดงถึงคุณภาพการพยาบาล สามารถสื่อสารให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องรับทราบ ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยที่ครอบคลุม สามารถวางแผนให้การรักษายาบาลแบบองค์รวมและต่อเนื่อง นำไปสู่การดูแลผู้ป่วยที่มีคุณภาพและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาแนวทางการพยาบาลฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง
2. เพื่อศึกษาการดำเนินของโรค การวางแผนการพยาบาล การฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง เปรียบเทียบรายกรณีศึกษา

วิธีการศึกษา การศึกษาคั้งนี้เป็นการศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษาผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองระยะฟื้นฟูสภาพ (Post stroke) จำนวน 2 ราย ที่มารักษาที่โรงพยาบาลแก่งสนามนาง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 1) แบบบันทึกประวัติการรักษาของผู้ป่วยจากเวชระเบียน ผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน 2) แบบสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลตามแบบประเมินสภาพแรกรับของโรงพยาบาล สถานที่ใช้ในการศึกษา คือ งานผู้ป่วยนอกและงานหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลแก่งสนามนาง อำเภอแก่งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม โดยการประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาล

สรุปกรณีศึกษาและอภิปรายผล (Discussion)

กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 78 ปี มีประวัติเป็นโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไชมันในเลือดสูง และโรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย เคยผ่าตัดหลอดเลือดหัวใจ ปัจจัยดังกล่าวสอดคล้องกับการศึกษาของ นลินี พสุคันธภักดิ์ และคณะ⁴ กล่าวถึงปัจจัยสำคัญของการเกิดโรคหลอดเลือดสมองตีบหรืออุดตัน คือ อายุมาก โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง และโรคหัวใจที่มีภาวะ Atrial fibrillation ซึ่งสามารถทำให้มีการหลุดของลิ่มเลือด (Emboli) จากหัวใจไปอุดตันหลอดเลือดสมอง ดังนั้น ผู้ป่วยรายนี้จึงมีปัจจัยเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง มีอาการปากเบี้ยว แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง พูดไม่ชัด อายุรแพทย์ได้ตรวจ CT Scan พบว่า Hypodense lesion with loss of gray white matter interface at left frontal suggested acute infarction an old lacunar infarction at right cerebellum จากประวัติระยะเวลาเริ่มมีอาการปวดศีรษะมา 14 วัน ประกอบกับการปฏิบัติตัวในการดูแลสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง และขาดความตระหนักในการสังเกตอาการจึงพบแพทย์ล่าช้า ส่งผลกระทบต่อสภาพร่างกายที่ทำให้เกิดความพิการอยู่ในระดับรุนแรง มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนสูง การพยากรณ์โรคจึงไม่ค่อยดี หลังให้การรักษาความพิการจึงยังหลงเหลืออยู่มาก พบอาการปากเบี้ยว แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรงระดับ 0 ประเมินระดับ PPSV 40% ประเมินกิจวัตรประจำวันตาม Barthel ADL Index แรกรับเท่ากับ 5 คะแนน และการประเมินแบบแผนสุขภาพการดำเนินชีวิตของกอร์ดอนพบความบกพร่องทั้งหมด 10 ข้อ วิเคราะห์ภาวะสุขภาพตามแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของ โอเร็ม⁵ พบว่า ผู้ป่วยรายนี้มีความบกพร่องในความสามารถดูแลตนเองและต้องการความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันทั้งหมด การพยาบาลจึงเป็นระบบทดแทนทั้งหมด เพื่อชดเชยภาวะไร้สมรรถภาพในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลตนเอง ช่วยระดับประคองและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น⁶ การวางแผนพยาบาลในผู้ป่วยรายนี้มีทั้งหมด 8 ข้อ คือ 1) มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนความดันในกะโหลกศีรษะสูงจากหลอดเลือดสมองด้านหน้าซ้ายตีบ 2) มีความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหวร่างกายและการสื่อสารเนื่องจากหลอดเลือดแดงสมองด้านหน้าซ้ายตีบ 3) มีการติดเชื้อในร่างกาย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงแบบแผนการขับถ่ายปัสสาวะ 4) แบบแผนโภชนาการเปลี่ยนแปลงได้รับสารอาหารและน้ำไม่เพียงพอเนื่องจากบกพร่องด้านการกลืน 5) มีโอกาสเกิดอันตรายจากภาวะเลือดออกง่ายหยุดยากเนื่องจากได้รับยาละลายลิ่มเลือด 6) มีโอกาสได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุเนื่องจากผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย 7) ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าเนื่องจากสูญเสียภาพลักษณ์และบทบาทเปลี่ยนแปลงต้องพึ่งพาผู้อื่น และ 8) ญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน ดังนั้นจึงต้องมีการประเมินความพร้อมของผู้ป่วยและญาติ⁷ ซึ่งพบปัญหาการรับรู้ของผู้ป่วยอยู่ในระดับไม่ดี มีความพิการอยู่ในระดับรุนแรง ส่วนครอบครัวหรือผู้ดูแล (Care giver) คือ บุตรสาว มีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยร่วมกับทีมสหวิชาชีพ โดยพยาบาลทำการสอนแนะนำผู้ดูแลให้สามารถประเมินการกลืนและการป้อนอาหารเพื่อป้องกันการสำลัก การฝึกทักษะในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน นักกายภาพบำบัดสอนแนะนำผู้ป่วยและญาติในการทำกายภาพบำบัดได้ออกกำลังแขนขาข้างอ่อนแรงอย่างสม่ำเสมอเพื่อช่วยให้กล้ามเนื้อมีความตึงตัว หลังจากการดูแลรักษา 7 วัน คะแนนตามแบบประเมินกิจวัตรประจำวันตาม Barthel ADL Index เพิ่มขึ้นเป็น 10 คะแนน สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เล็กน้อย แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรงระดับ 0 คงที่ แพทย์พิจารณาจำหน่ายกลับบ้าน จึงประสานส่งต่อเครือข่ายชุมชน เพื่อการติดตามดูแลสุขภาพผู้ป่วยที่บ้าน จากการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยทุก 2-4 สัปดาห์ ผู้ป่วยมีอาการอ่อนแรงของแขนขาซีกซ้ายเท่าเดิม ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน ในการปฏิบัติกิจวัตร Barthel ADL Index เพิ่มขึ้นเป็น 15 คะแนน ความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองน้อย ญาติต้องดูแลอย่างใกล้ชิด

กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 65 ปี โรคร่วมทั้งโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง ประวัติ 1 วันก่อน ตื่นนอนตอนเช้าผู้ป่วยมีอาการมึนปากซ้ายตกรุนแรง แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง พูดไม่ชัด ญาติจึงนำส่งโรงพยาบาล พบแพทย์ที่โรงพยาบาลชุมชนใกล้บ้านได้เร็ว ได้รับการดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นก่อนส่งต่อโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์ อยุธยา แพทย์ส่งตรวจ CT Scan พบว่า หลอดเลือดสมองขาดเลือด (Hypodensity lesion at Right Parietal lobe) วินิจฉัยโรค Lacuna Ischemic Stroke at Right Parietal ผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาอย่างทันที่ จากการประเมินสภาพยังพบอาการปากเบี้ยว แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรงระดับ 2 ประเมิน PPSV 60% ประเมินกิจวัตรประจำวันตาม Barthel ADL Index แรกรับเท่ากับ 60 คะแนน และประเมินแบบแผนสุขภาพการดำเนินชีวิตพบความบกพร่องทั้งหมด 7 ข้อ เมื่อวิเคราะห์ภาวะสุขภาพตามแนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม⁵ ผู้ป่วยรายนี้มีความบกพร่องในความสามารถดูแลตนเองและต้องการความช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันบางส่วน การวางแผนการพยาบาลในผู้ป่วยรายนี้ทั้งหมด 6 ข้อ ดังนี้ 1) มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนความดันในกะโหลกศีรษะสูงจากหลอดเลือดสมองด้านหน้าซ้ายตบ 2) มีความบกพร่องด้านการเคลื่อนไหวร่างกาย เนื่องจากการตีบของหลอดเลือดแดงที่มาเลี้ยงสมองด้านหน้าซ้าย 3) มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากระดับน้ำตาลในเลือดเปลี่ยนแปลง 4) มีโอกาสได้รับอันตรายจากอุบัติเหตุเนื่องจากผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองได้น้อย 5) ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าเนื่องจากสูญเสียสภาพลักษณะและบทบาทเปลี่ยนแปลงต้องพึ่งพาผู้อื่น และ 6) ผู้ป่วยและญาติขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน ในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยและญาติผู้ดูแลซึ่งเป็นสามีเพียงคนเดียว⁷ พยาบาลได้ช่วยสอนแนะผู้ป่วยและผู้ดูแลให้สามารถดูแลในเรื่องอาหารที่เหมาะสมกับโรค การฝึกทักษะในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การออกกำลังกายแบบ Active resistive exercise กับแขนข้างที่ดี และออกกำลังกายแขนขาข้างที่อ่อนแรงอย่างสม่ำเสมอ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ ส่งผลให้ผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพร่างกายได้อย่างรวดเร็ว หลังให้การดูแลรักษาได้ 3 วัน ประเมินสภาพ พูดคุยได้ชัด ปากเบี้ยวเล็กน้อย แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรงระดับ 3 ประเมินกิจวัตรประจำวันตาม Barthel ADL Index เพิ่มขึ้นเท่ากับ 75 สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ปานกลาง การติดตามเยี่ยมหลังจำหน่าย 1 เดือน ผู้ป่วยสามารถเดินได้เองโดยใช้ไม้เท้า ประเมินกิจวัตรประจำวัน Barthel ADL Index เพิ่มขึ้นเท่ากับ 95 คะแนน ดังนั้น จะเห็นวาระระดับความสามารถในการดูแลตนเองรวมทั้งความใส่ใจของครอบครัวหรือผู้ดูแล และการติดตามเยี่ยมอย่างต่อเนื่อง มีผลต่อการฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งส่งผลต่อความพิการในระยะยาวและคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย

ข้อเสนอแนะ ในการศึกษาครั้งนี้ทีมสุขภาพควรมีแนวทางการดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพ มีการติดตามผู้ป่วยหลังจำหน่ายอย่างต่อเนื่อง และมีระบบให้คำปรึกษาเมื่อผู้ดูแลพบปัญหาในการดูแลผู้ป่วย

การปกป้องสิทธิ์กลุ่มเป้าหมาย การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา เลขที่โครงการวิจัย NPPH 026 วันที่รับรอง 5 เมษายน 2562

กิตติกรรมประกาศ (Acknowledgements)

ขอขอบคุณ แพทย์หญิงอมวาลี ยะไวทย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลแก่งสนามนาง ที่อนุญาตให้ทำการศึกษาและเผยแพร่งานวิจัย ทีมสหวิชาชีพที่ร่วมกันในการดูแลผู้ป่วย และงานเวชระเบียนสารสนเทศที่ให้การสนับสนุนในการเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน ช่วยให้การศึกษาวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง (References)

1. World Stroke Organization: (WSO). Campaign Advocacy Brochures 2017. Retrieved from [http://www.worldstrokecampaign.org/images/wsd-2017/brochures 2017/ WSD_brochure_FINAL_sponsor_.pdf](http://www.worldstrokecampaign.org/images/wsd-2017/brochures%202017/WSD_brochure_FINAL_sponsor_.pdf)
2. กลุ่มยุทธศาสตร์และแผนงานสำนักโรคไม่ติดต่อ. รายงานประจำปีสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข 2559. กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์; 2559.
3. กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลแก่งสนามนาง. แบบประเมินตนเองกลุ่มการพยาบาล ปีงบประมาณ 2561. โรงพยาบาลแก่งสนามนาง; 2561.
4. นลินี พสุคันธภักดิ์, สายสมร บริสุทธิ์ และ วันเพ็ญ ภิญโญภาสกุล. แนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง สำหรับพยาบาลทั่วไป. สถาบันประสาทวิทยา กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร : ธนาเพรส จำกัด; 2559.
5. Orem, D.E. Nursing : Concepts of practice . 2 nd . ed ., New York : McGraw – Hill Book Company; 1980.
6. Dennis, Connie N. Self - Care Deficit Theory of Nursing : Concepts and Applications. Missouri : Mosby – Year Book, Inc; 1997.
7. วิจิตรา กุสุมภ์ และ คณະ. กระบวนการพยาบาลและข้อวินิจฉัยทางพยาบาล : การนำไปใช้ในคลินิก. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : บทพิเคราะห์พิมพ์ จำกัด; 2554.