

กรณีศึกษา

การพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อค

จากการเสียเลือด กรณีศึกษา 2 ราย

Nursing care of Acute Upper Gastrointestinal Bleeding with Hypovolemic shock Case study 2 case

อนงค์ คำบุตตา*, พย.บ.

Anong Kumbudda, BNS.

บทคัดย่อ

ความเป็นมา ภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลัน เป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมที่ทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้จากการเสียเลือดอย่างรวดเร็ว การพยาบาลที่ถูกต้องเหมาะสม การวินิจฉัยภาวะเลือดออกได้อย่างรวดเร็ว จะสามารถทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะช็อคและลดอัตราการเสียชีวิตได้

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อคจากการเสียเลือด

วิธีดำเนินงาน การศึกษากรณีศึกษาผู้ป่วย 2 รายเพื่อเปรียบเทียบผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อคจากการเสียเลือด ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลมหาสารคาม เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนธันวาคม 2560 จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน การซักประวัติผู้ป่วยและญาติ การสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน จากพยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษาภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลในระยะวิกฤต ระยะต่อเนื่องและระยะการวางแผนจำหน่าย

ผลการศึกษา เปรียบเทียบผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อคจากการเสียเลือด

กรณีศึกษาที่ 1 หญิงไทยอายุ 70 ปี มาด้วยอาการถ่ายดำประมาณ 4 ครั้งต่อวัน ก่อนมาโรงพยาบาล 5 วัน แพทย์วินิจฉัย Acute Upper Gastrointestinal Bleeding with Hypovolemic shock และหลังการส่องกล้องผู้ป่วยมี re-bleeding อาการทรุดลง ทำให้ต้องทำการผ่าตัดเปิดช่องท้องเพื่อหยุดเลือด ผู้ป่วยอาการดีขึ้นสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้

กรณีศึกษาที่ 2 หญิงไทยอายุ 79 ปี มาด้วยถ่ายดำ เหนื่อยอ่อนเพลียมา 2 วัน ผู้ป่วยมีอาการทรุดลงตั้งแต่อยู่โรงพยาบาล ชุมชน แพทย์ให้การ resuscitation และใส่ท่อช่วยหายใจก่อนส่งต่อมา ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการส่องกล้องเมื่ออาการคงที่ และจำหน่ายกลับบ้านได้อย่างปลอดภัย

สรุป กรณีศึกษานี้ทำให้เห็นกระบวนการการดูแลผู้ป่วยที่อยู่ในภาวะวิกฤตอย่างใกล้ชิดของพยาบาลจนส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับความปลอดภัย

คำสำคัญ : ภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลัน, ช็อคจากการเสียเลือด, ภาวะเลือดออกซ้ำ



ABSTRACT

Background : Acute Upper gastrointestinal bleeding is a major surgical emergency where patients need immediate help. Proper nursing care Rapid diagnosis of bleeding It can make patients safe from shock and reduce mortality rate.

Objectives : The purpose of study to nursing care of patients were Acute Upper Gastrointestinal Bleeding with Hypovolemic shock

Methods : This study was comparisons of two case patients with Acute Upper Gastrointestinal Bleeding with Hypovolemic shock and admitted to the female surgical ward. Mahasarakham Hospital from November to December 2017. The data collections were from medical record, interview there relative and patient observation. The data analysis were compared functional health pattern, clinical, sign and symptom, treatment, problem and nursing diagnosis, nursing care of patients with critical period, continuing care and discharge planning

Result : The comparisons of two case patients with Acute Upper Gastrointestinal Bleeding with Hypovolemic shock

Case 1, Thai female 70 years old and have hematochezia 4 time a day before came to hospital 5 day. Diagnosis of Acute Upper Gastrointestinal Bleeding with Hypovolemic shock and postoperative patients with re-bleeding symptoms have resulted in open abdominal surgery to stop bleeding. Patient clinical improve and discharge to home.

Case 2 Thai female 79 years old with hematochezia, tired exhausted for 2 days, the patient has collapsed since the community hospital resuscitation. And insert endotracheal tube . This patient has been undergoing permanent stabilization.

Conclusion : This study shows the process of caring for patients from community hospitals. In crisis, physicians need to make the right decisions, including referrals. Patient care using a multidisciplinary team of physicians, nurses and physical therapists. Potential in each role leads the patient to overcome the critical period of life. Safe and able to return home. However, the perception of the severity of these two patients is delayed, so the pre-sales must focus on surveillance and knowledge in self care.

Keywords : Acute Upper Gastrointestinal bleeding, Hypovolemic shock, Rebleeding

บทนำ

ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลัน เป็นภาวะฉุกเฉินที่สำคัญทางศัลยกรรมที่ผู้ป่วยต้องได้รับการช่วยเหลือทันที¹ สาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากโรคแผลเปปติก กระเพาะอาหารอักเสบ การแตกของหลอดเลือดโป่งพองในหลอดเลือดหรือกระเพาะอาหาร มีอัตราการเสียชีวิตสูงจากภาวะช็อคจากการเสียเลือด² การศึกษาของ

เยื่อบุหลอดอาหาร มีก้อนเนื้อที่ทำให้เกิดการอักเสบ³ และแผลที่เกิดจากความเครียด นับว่าเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโรค พบอุบัติการณ์การเกิดปีละประมาณ 100 คนต่อประชากร 100,000 คน โดยพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิงประมาณ 2 เท่า ส่วนใหญ่มักพบในผู้สูงอายุ ร้อยละ 50-70 อัตราการเสียชีวิตอยู่ที่ร้อยละ 10⁴ ปัจจัยการเกิดภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นหรือการมีเลือด

ออกซาลิคร็อกซาลีน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะการดื่มสุรา พฤติกรรมการใช้ยาแก้ปวดหรือยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ (NSAIDs)⁵ ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ สามารถป้องกันและแก้ไขได้ด้วยการส่งเสริมภาวะสุขภาพ การเตรียมความพร้อมในการจำหน่ายผู้ป่วยและญาติ โดยเน้นปัจเจกบุคคล เนื่องจากมีข้อจำกัดเกี่ยวกับวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปในสังคมยุคปัจจุบันเกิดความแตกต่างทั้งในเรื่องของการประกอบอาชีพ การรับประทานและการดูแลสุขภาพ

สำหรับการรักษา นอกจากการ resuscitation และการรักษาด้วยยาที่เหมาะสมแล้ว จากงานวิจัยพบว่าการรักษาด้วยวิธีการส่องกล้องภายใน 24 ชั่วโมงนับจากที่มีอาการ จะสามารถทำให้แพทย์วินิจฉัยโรคได้เร็วขึ้น ลดอัตราตาย ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลได้⁶ หากการรักษาโดยวิธีการส่องกล้องไม่ได้ผลคือไม่สามารถหยุดเลือดที่ออกหรือผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกซ้ำอย่างรุนแรง ผู้ป่วยมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับการผ่าตัดเปิดช่องท้องอย่างเร่งด่วนเพื่อหาตำแหน่งเลือดออกและหยุดเลือด จึงจะทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยและรอดชีวิตได้ พยาบาลจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการช่วยชีวิตผู้ป่วย มีความรู้และทักษะในการประเมินความเสี่ยง การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้น ค้นหาปัญหาและความต้องการในการนำมาวางแผนให้การพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่เหมาะสม รวดเร็ว ถูกต้องตามมาตรฐาน สอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ มีภาวะความเป็นผู้นำในการเตรียมทีม เตรียมอุปกรณ์ต่างๆให้มีความพร้อมอยู่เสมอ เพื่อให้สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยในภาวะวิกฤตได้อย่างปลอดภัย

จากสถิติแผนกศัลยกรรม โรงพยาบาลมหาสารคาม พบผู้ป่วยในปี 2558 – 2560 จำนวน 420, 405 และ 678 ราย ตามลำดับ พบผู้ป่วยเสียชีวิตจำนวน 38, 38 และ 28 ราย ตามลำดับ นอกจากนั้นในกลุ่มผู้ป่วยนี้พบอัตราการ re-admit สูงมากขึ้น คือ 1.8, 1.9 และ 2.06 สาเหตุจากการกลับไปดื่มสุราซ้ำและผลจากการใช้ยาประจำตัว ข้อมูลสะท้อนให้เห็นการเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายที่ยังไม่ครอบคลุม ดังนั้นผู้ศึกษาจึงได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลัน

จำนวน 2 ราย ที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลมหาสารคาม โดยใช้กรอบแนวคิดแบบแผนการดูแลสุขภาพทั้ง 11 แบบแผนของ Gordon มาเป็นแนวทางในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมจิตใจ เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยและได้รับการดูแลรักษาได้อย่างถูกต้องตามมาตรฐาน

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษากรณีศึกษา 2 ราย ในการพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อคจากการเสียเลือด

วิธีการดำเนินงาน เป็นการศึกษากรณีศึกษาเพื่อเปรียบเทียบการพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อคจากการเสียเลือดที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยศัลยกรรมหญิง โรงพยาบาลมหาสารคาม ช่วงเดือนพฤศจิกายน ถึงธันวาคม 2560 จำนวน 2 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยจากเวชระเบียนผู้ป่วยใน การซักประวัติผู้ป่วยและญาติ การสังเกต การวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบแบบแผนสุขภาพ พยาธิสภาพ อาการและอาการแสดง การรักษาภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น ปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลในระยะวิกฤตระยะต่อเนื่อง และระยะการวางแผนจำหน่าย

การเปรียบเทียบข้อมูลส่วนบุคคล ของกรณีผู้ป่วย 2 ราย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ผู้ป่วยรายที่ 1 หญิงไทยอายุ 70 ปี มาด้วยถ่ายเป็นสีดำ เหนียว 4 ครั้ง/วัน ครั้งละประมาณ 100 ml ก่อนมาโรงพยาบาล 5 วัน มีโรคประจำตัวคือโรคเกาต์ ปฏิเสธการใช้ยาสมุนไพรหรือยาชุด เคยมีประวัติการเจ็บป่วยด้วยอาการแบบนี้เมื่อ 3 ปีก่อน รักษาด้วยวิธีการให้ยาไม่ได้รับการส่องกล้อง แรกเริ่มผู้ป่วยรู้สึกตัว ไม่เหนื่อย สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิต 109/93 มม.ปรอท ชีพจร 72 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 37.1 องศาเซลเซียส ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ Hct 23.5 %, Plt 348000 cell/mm³, INR 1.1 วินาที, BUN 14 mg/dl, Cr 1.1 mg/dl ให้สารน้ำ 0.9% NSS 1000 ml/hr



PRC 1 unit iv drip in 3 hr. Losec 40 mg iv q 12 hr. และ Set OR EGD ผลการส่องกล้องพบ Gastritis แพทย์พิจารณาให้ยา Controloc แต่ Hct หลังให้เลือด 24vol% แพทย์วางแผนส่องกล้องซ้ำ หลังจากส่องกล้องครั้งแรกไปประมาณ 5 ชั่วโมง ผู้ป่วยมี Hypovolemic shock จากถ่ายเป็นเลือดสด 1 ครั้ง Hct ลดลงเหลือ 22 vol% ความดันโลหิต 80/50 มม.ปรอท ชีพจร 102 ครั้ง/นาที แพทย์ Resuscitate ด้วย PRC 6 unit load NSS 300 ml ใส่สายสวนปัสสาวะเพื่อประเมินน้ำและอาการช็อค ใส่สายสวนจมูกร่วมกับสวนล้าง 2 ครั้ง ได้ NG content เป็นสีน้ำตาล ให้ O2 canular 3 lit/min support ทำการส่องกล้องครั้งที่ 2 พบ Ulcer spurting oozing ทำ Adrenaline injection with Thermol coagulation ผู้ป่วยดูเหนื่อยถามตอบรู้เรื่อง หลังจากส่องกล้องครั้งที่ 2 Hct ยัง drop ต่อเนื่อง พยาบาลได้ดูแลการให้เลือดต่ออีก 5 unit ผู้ป่วยทรุดลง Re-bleed+active อาเจียนเป็นเลือดสด 500 ml ผู้ป่วยซึมลง On O2 mask with bag 10 lit/min ความดันโลหิต 76/33 มม.ปรอท ชีพจร 114ครั้ง/นาที เปิด IV 2 เส้น load NSS+push เลือด แพทย์พิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจ จอง ICU และ Set OR Emergency พบ Active Duodenal bleeding และทำผ่าตัด Explor laparotomy with duodenostomy with suture stop bleed. ย้ายเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนัก และสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้ในวันที่ 3 หลังผ่าตัด ย้ายออกมาตึกสามัญ พยาบาลได้ให้การพยาบาลเพื่อดูแลภาวะน้ำเกิน การดูแลแผลผ่าตัด การส่งเสริมภาวะโภชนาการ และอาการปวดจากภาวะ Acute gouty arthritis รวมทั้งมีการวางแผนจำหน่าย การเฝ้าระวังการกลับเป็นซ้ำ และปรึกษานักกายภาพบำบัด เพื่อกระตุ้นการฟื้นฟูสภาพ ผู้ป่วยสามารถดัดใหม่ ถอดท่อระบาย รับประทานอาหารอ่อน ambulation ได้ ทำให้ผู้ป่วยจำหน่ายได้หลังจากนอนโรงพยาบาล 12 วัน นัดติดตามอาการอีก 2 สัปดาห์

ผู้ป่วยรายที่ 2 หญิงไทยอายุ 79 ปี Refer มาจากโรงพยาบาลพศภูมิพิสัย ด้วยอาการถ่ายดำ เหนื่อย

อ่อนเพลียมา 2 วัน ผู้ป่วยมีโรคประจำตัว คือ เบาหวานและความดันโลหิตสูง และได้รับยาในกลุ่ม NSAID คือ ASA และมีประวัติไข้ยาสมุนไพร ที่โรงพยาบาลชุมชนผู้ป่วยซีดอ่อนเพลีย สับสน Hct 13 vol% O2sat 84% ความดันโลหิต 70/50 มม.ปรอท ชีพจร 100 ครั้ง/นาที load NSS 2,000 ml, Heamacel 500 ml, On ET tube, On Dopamine (2:1) iv 10 ml/hr. Retain foley's cath และให้ PRC 1 unit ก่อนส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลมหาสารคาม แกร็บผู้ป่วย Hct 18 vol% ให้ PRC 2 unit iv drip unit ละ 3 hr. พยาบาลประเมินอาการตามมาตรฐาน ผู้ป่วย Hypovolemic shock ประเมินสัญญาณชีพทุก 30 นาที หลังแพทย์เพิ่มยา Levophed (4:250) iv 10 ml/hr ขณะนั้นพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาเหนื่อยหอบมาก O2 sat drop 80-85% แพทย์ประเมินซ้ำพบว่า Lung; Bilateral pulmonary infiltration พยาบาลได้เตรียมผู้ป่วยเพื่อทำ C-line หลังแพทย์ advice ดูแลพ่นยา Beradual ย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตศัลยกรรม แต่ยังมีปัญหาน้ำเกิน ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อเครื่องช่วยหายใจชนิดความดันกำหนดรอบ จึงย้ายผู้ป่วยเข้าหอผู้ป่วยหนักเพื่อใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดปริมาตรกำหนดรอบ เนื่องจากปัญหาเรื่อง Hypovolemic shock แต่ยังมีน้ำเกิน ทำให้พยาบาลต้องให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิดเพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนจากการให้เลือด ดูแลให้ยา กลุ่มสเตียรอยด์ทางหลอดเลือดดำและลดปริมาณยาลงเรื่อยๆจนหยุดยา นอกจากนั้นยังพบปัญหาเรื่องไข้ ซึ่งเกิดจากปอดติดเชื้อ ผู้ป่วยสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้หลังจากใส่ท่อช่วยหายใจไป 4 วัน มีความสมดุลของน้ำเข้าและออก เมื่ออาการเริ่มคงที่ผู้ป่วยย้ายออกมาที่หอผู้ป่วยสามัญ และได้รับการส่องกล้อง ซึ่งพบว่าไม่มีจุดเลือดออก เริ่ม step diet พยาบาลเตรียมความพร้อมก่อนกลับบ้านโดยให้คำแนะนำเกี่ยวกับภาวะแทรกซ้อนของการใช้ยาสมุนไพร การสังเกตอาการผิดปกติ อาหารที่เหมาะสมกับโรค ผู้ป่วยสามารถย้ายเข้าห้องพิเศษและจำหน่ายกลับบ้านหลังจากนอนโรงพยาบาล 11 วัน นัดติดตามอาการ 2 สัปดาห์

ตาราง 1 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วย (กรณีศึกษา)

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล	ถ่ายดำก่อนมาโรงพยาบาล 1 สัปดาห์	ถ่ายดำ เหนื่อยอ่อนเพลีย ซีด ก่อนมาโรงพยาบาล 2 วัน
ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน	1 สัปดาห์ ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมีอาการถ่ายดำ เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมชนได้รับเลือดชนิด PRC ทั้งหมด 5 unit	1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยถ่ายเหลวสีดำ เหนียว ทุกวันแต่ไม่ทราบปริมาณ ไม่ได้มาโรงพยาบาล ก่อนมารพ. 2 วัน ผู้ป่วยมีอาการถ่ายดำ เหนื่อยอ่อนเพลีย มากขึ้นที่โรงพยาบาล ชุมชนผู้ป่วยซิด อ่อนเพลีย สับสน Hct 13 vol% O ₂ sat 84% ความดันโลหิต 70/50 มม.ปรอท ชีพจร 100 ครั้ง/นาที load NSS 2,000 ml, Heamacel 500 ml, On ET tube, On Dopamine (2:1) iv 10 ml/hr. Retain foley's cath และให้ PRC 1 unit ก่อนส่งตัวมารักษาต่อที่โรงพยาบาลมหาสารคาม
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต/ในครอบครัว	3 ปีก่อนเคยมีประวัติถ่ายดำ รักษาด้วยการใช้ยา ไม่เคยส่องกล้อง	ปี 2555 มีประวัติถ่ายดำ อาเจียนเป็นเลือด รักษาที่โรงพยาบาลชุมชนไม่ได้ รับการส่องกล้อง
โรคประจำตัว	โรคเก๊าท์	เบาหวานและความดันโลหิตสูง ได้รับยากลุ่ม NSAID คือ ASA
ประวัติการแพ้ยา	ปฏิเสธการแพ้ยา	ปฏิเสธการแพ้ยา
ประวัติการใช้เครื่องตี้มแอลกอฮอล์/สมุนไพรรักษา	ปฏิเสธการใช้เครื่องตี้มแอลกอฮอล์/ใช้ยาสมุนไพรหรือยาชุด	ปฏิเสธการใช้เครื่องตี้มแอลกอฮอล์ มีประวัติใช้ยาสมุนไพรรักษาอาการปวดขา
อาการแรกเริ่ม	ผู้ป่วยรู้สึกตัว ไม่เหนื่อย สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิต 109/93 มม.ปรอท ชีพจร 72 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 37.1 องศาเซลเซียส Hct 23.5 %, NG content เป็นสีน้ำตาล	ผู้ป่วยปลุกตื่น ซีด เหนื่อยหอบ On ET tube, On Dopamine (2:1) iv 10 ml/ hr Hct 18 vol% DTX 193 mg% สัญญาณชีพ ความดันโลหิต 135/73 มม.ปรอท ชีพจร 86 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 36.7 องศาเซลเซียส
การวินิจฉัยครั้งแรก	UGIB with hypovolemic shock	UGIB with hypovolemic shock with respiratory failure



ตารางต่อ ตาราง 1 เปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วย (กรณีศึกษา)

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับสุขภาพ	ผู้ป่วยรายที่ 1	ผู้ป่วยรายที่ 2
การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย	Duodenal ulcer bleeding	Acute Upper Gastrointestinal bleeding
การผ่าตัด/หัตถการ	EGD 2 ครั้ง และ Explore laparotomy with gastroduodenostomy with suture stop bleed.	EGD

ตาราง 2 การศึกษาเปรียบเทียบทฤษฎีและข้อวินิจฉัยการพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อคจากการเสียเลือด (กรณีศึกษา)

การประเมินภาวะสุขภาพโดยใช้แนวคิดแบบประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนทางด้านสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน สามารถนำมาเขียนปัญหาทางการพยาบาลให้ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์สังคมและจิต

วิญญาณ วางแผนปฏิบัติการพยาบาลตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล สรุปและประเมินผลลัพธ์ทางการพยาบาล ซึ่งในกรณีศึกษาแรกพบปัญหา Hypovolemic shock และ Re-bleed แต่ในกรณีศึกษาที่ 2 พบปัญหา Hypovolemic shock และ Respiratory failure การพยาบาลสำหรับผู้ป่วยทั้ง 2 รายจึงแบ่งเป็นระยะวิกฤติและระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งมีการวางแผนจำหน่ายเพื่อลดความวิตกกังวลและโอกาสการกลับเป็นซ้ำ ตามตามรางที่ 2

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระยะวิกฤติ	1. มีภาวะช็อคจากการเสียเลือดในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น 2. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากไม่สามารถหายใจได้เองต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ 3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับเลือดเป็นปริมาณมากและสูงอายุ 4. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนปอดติดเชื้อจากการใส่ท่อช่วยหายใจ 5. ญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคและแนวทางการรักษา	1. มีภาวะช็อคจากการเสียเลือดในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น 2. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากไม่สามารถหายใจได้เองต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ 3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับเลือดเป็นปริมาณมากและสูงอายุ 4. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนปอดติดเชื้อจากการใส่ท่อช่วยหายใจ 5. Hypokalemia 6. ญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรคและแนวทางการรักษา

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูสภาพ	1. ไม่สุขสบายปวดแผล 2. เสี่ยงต่อการติดเชื้อของแผลผ่าตัด เนื่องจากมีทางเปิดของแผล 3. ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง เนื่องจากอ่อนเพลียและข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว 4. เผื่อระวังการกลับเป็นซ้ำ	1. ความสามารถในการดูแลตนเองลดลง เนื่องจากอ่อนเพลียและข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว 2. เผื่อระวังการกลับเป็นซ้ำ

ตาราง 3 การศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อคจากการเสียเลือด (กรณีศึกษา)

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
1. ระยะวิกฤต กิจกรรมการพยาบาล 1. ประเมินระดับความรู้สึกตัว อาการเหงื่อออก ตัวเย็น กระสับกระส่าย เพื่อประเมินอาการช็อค 2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ โดยการให้ออกซิเจนทางสายยางชนิด canular, Mask with bag ตามแผนการรักษาเพื่อลดการทำงานของหัวใจ และลดภาวะความเป็นกรดในเลือด (Acidosis) จากการที่เซลล์ขาดออกซิเจน 3. เตรียมอุปกรณ์เพื่อช่วยผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน เช่น การใส่ท่อช่วยหายใจหรือการทำหัตถการ Cut down, C-line เป็นต้น 4. ดูแลการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำและผลิตภัณฑ์ของเลือดตามแผนการรักษา 5. ดูแลให้ยา Dopamine 200 mg + 5%D/W 100 ml ให้ 10 µd/hr. และ titrate ที่ละ 2 µd/hr. keep BP > 90/60 mmHg. 6. ตรวจวัดความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง ทุก 30 นาที เพื่อประเมินสารน้ำในร่างกาย keep 8 – 12 cmH₂O 7. ตรวจสอบและบันทึกสัญญาณชีพทุก 15 - 30 นาที เพื่อสังเกตการณ์เปลี่ยนแปลง และรายงานแพทย์ทันที 8. เจาะเลือดตรวจค่าฮีมาโตคริตทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินภาวะซีด หากน้อยกว่า 25 vol% หรือลดลง > 3 vol% รายงานแพทย์ 9. สังเกตและบันทึกภาวะเลือดออก อาเจียนหรือถ่ายเป็นเลือดสด content จาก NG tube 10. สวมล้างกระเพาะอาหารด้วยน้ำเกลือ 0.9 % NSS ในกรณี Active bleed	ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการพยาบาลในระยะวิกฤตอย่างครอบคลุม เป้าหมายคือให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะ Hypovolemic shock และในภาวะวิกฤตพยาบาลเป็นบุคคลสำคัญในการดูแลสภาพจิตใจของทั้งผู้ป่วยและญาติ โดยการให้ข้อมูลอย่างต่อเนื่องและให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย - ผู้ป่วยรายที่ 1 เกิดภาวะ Hypovolemic shock ภายหลังจากการส่องกล้อง ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ภายใน 72 ชั่วโมงหลังส่องกล้อง จากการติดตามประเมินอย่างใกล้ชิด ทำให้พยาบาลสามารถรายงานแพทย์ได้รวดเร็ว ผู้ป่วยได้รับการ resuscitation ด้วยสารน้ำและเลือด ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ และผ่าตัดช่องท้องในเวลาต่อมา - ผู้ป่วยรายที่ 2 เกิดภาวะ Hypovolemic shock ร่วมกับ respiratory failure มาจาก รพช. ทำให้แพทย์ต้องพิจารณาใส่ท่อช่วย



ตารางต่อ ตาราง 3 การศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อคจากการเสียเลือด (กรณีศึกษา)

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
11. สังเกตภาวะแทรกซ้อนขณะและหลังจากให้เลือด เช่น อาการแน่นหน้าอก หายใจไม่อิ่ม มีผื่นคันหรือหนาวสั่น เป็นต้น 12. จัดบันทึกปริมาณสารน้ำเข้าและออกจากร่างกาย ปริมาณปัสสาวะทุก 1 ชั่วโมง เพื่อประเมินความสมดุลและภาวะน้ำเกิน 13. ดูแลการให้ยาตามแผนการรักษาในกลุ่ม PPIs, H2 Antagonist, sandostatin, vit K 14. เตรียมผ่าตัดและจอง ICU การดูแลผู้ป่วยในระยะที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ควรได้รับการดูแลและเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดจากแพทย์และพยาบาลผู้มีความรู้ความชำนาญโดยเฉพาะ ในสถานที่ระดับ ICU เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้ไม่สามารถบอกความต้องการของตนเองได้ ดังนั้นจึงต้องให้การดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษเกี่ยวกับ - การจัดท่าให้อยู่ในท่าที่สุขสบาย ไม่ว่าจะเป็นท่านั่งหรือท่านอน ควรจัดส่วนที่ควรขอของผู้ป่วยให้ตรงกับส่วนท้องของเตียง ไม่ควรให้คอหรือเอวแอ่น แต่ส่วนที่งอควรเป็นสะโพก เป็นต้น นอกจากนี้การจัดท่าแต่ละท่า ต้องระวังไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ - หลีกเลี่ยงสภาพแวดล้อมที่ทำให้ไม่สบาย เช่น มีแสงแยงตา, เสียงรบกวน, อุณหภูมิที่หนาวเย็น (ไม่ควรให้ต่ำกว่า 20-22 องศาเซลเซียส) - ลดความเจ็บปวดที่อาจมี โดยใช้ opioids เช่น morphine - ลดความไม่สบายกายสบายใจที่มีจากการคา ETT การเจ็บคอ ไม่สามารถกลืนได้ ความไม่คุ้นเคยกับการถูกอัดอากาศเข้าปอด เป็นต้น สามารถทำโดยการให้ sedative เช่น diazepam - ดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล โดยเฉพาะการดูแลความสะอาดของร่างกายและช่องปาก เพราะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดปอดติดเชื้อได้ - Intravenous line care ผู้ป่วยพวกนี้มักต้องให้ยาทางหลอดเลือดดำเป็นเวลานาน และอาจต้องทำ central line เพื่อให้ยาที่มีความเข้มข้นสูงพร้อมกันหลายตัว หรือเพื่อใช้วัด CVP เปลี่ยน dressing ทุกวันโดย aseptic technique 2. ระยะดูแลต่อเนื่องและฟื้นฟูกิจกรรมการพยาบาล 1. ดูแลให้ยาตามแผนการรักษา เพื่อควบคุมภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้น 2. ประเมินระดับความสามารถของผู้ป่วยในการทำกิจกรรม	หายใจให้เลือด ให้ยา Innotop ผู้ป่วยรายที่ 2 ได้รับการส่องกล้องภายหลังจากถอดท่อช่วยหายใจและสัญญาณชีพคงที่ ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้ย้ายเข้าหอผู้ป่วยกึ่งวิกฤตศัลยกรรม เพื่อการดูแลที่ใกล้ชิดมากยิ่งขึ้น สำหรับภาวะ anemia ทำให้หัวใจต้องทำงานมาก เกิด Heart failure และ Pulmonary edema ได้หรืออาจเกิด tissue hypoxia เมื่อได้รับเลือดมากเกินไป เกิด hemoconcentration จะทำให้ blood viscosity เพิ่มมากขึ้น tissue perfusion แย่ลง หัวใจทำงานมากขึ้นทำให้เกิด tissue hypoxia ได้ง่าย ประกอบกับผู้ป่วยสูงอายุทำให้อาการทรุดลงผู้ป่วยต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ ซึ่งมีโอกาสที่ผู้ป่วยจะเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการใส่ท่อช่วยหายใจอื่นๆเช่น ปอดอักเสบ ปอดติดเชื้อ เจ็บปวด กลั้ว เสมหะอุดตัน เป็นต้น จึงจำเป็นต้องให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิดและหย่าเครื่องช่วยหายใจได้เร็วที่สุด^{7,8} สำหรับผู้ป่วยทั้ง 2 รายที่อยู่ในวัยสูงอายุ เมื่อสามารถหยุดภาวะเลือดออกได้แล้ว แต่จำเป็นต้องให้การดูแลอย่างต่อเนื่องในระบบทางเดินหายใจต่อเนื่อง - ผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและผ่าตัดช่องท้อง เนื่องจากอายุ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการ

ตารางต่อ ตาราง 3 การศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อคจากการเสียเลือด (กรณีศึกษา)

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
3. ดูแลช่วยเหลือในการดูแลความสะอาดร่างกาย การดูแลช่องปาก ผิวหนัง และหลังการขับถ่าย 4. ช่วยพลิกตะแคงตัวผู้ป่วยทุก 2 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการเกิดแผลกดทับ และอาการปวดตามปุ่มกระดูก 5. กระตุ้นให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองในบางกิจกรรม การดูแลแผลผ่าตัดช่องท้อง 1. ล้างมือก่อน-หลังให้การพยาบาลทุกครั้ง เพื่อลดจำนวนเชื้อโรคที่แพร่กระจายสู่ผู้ป่วย 2. ทำความสะอาดแผลด้วยหลักปราศจากเชื้อ (Aseptic technique) เพื่อป้องกันการติดเชื้อที่แผล 3. สังเกตลักษณะแผลติดเชื้อ เช่น ปวด บวม แดง ร้อน สีคล้ำ ของสิ่งคัดหลั่งที่ผิดปกติ 4. ประเมินสัญญาณชีพโดยเฉพาะอุณหภูมิ เพื่อดูปัญหาเรื่องการติดเชื้อ 5. ดูแลให้ยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษา 6. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลแผล การส่งเสริมการหายใจของแผล การรับประทานอาหารอย่างเหมาะสมเพียงพอ โดยเริ่มจากจิบน้ำ อาหารเหลว และอาหารอ่อน ย่อยง่าย รสไม่จัด 7. กระตุ้นการฟื้นฟูสภาพหลังผ่าตัด การฝึกการหายใจแบบลึก 3. ระยะเวลาแผนจำหน่าย 1. อธิบายถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการเจ็บป่วยครั้งนี้ตามปัจเจกบุคคล ให้ความรู้เรื่องโรคและสภาพการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ซึ่งมีโอกาสการกลับเป็นซ้ำ เนื่องจากจากการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง เช่น การรับประทานอาหาร ยาที่ระคายเคืองต่อกระเพาะอาหาร เพื่อให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และให้ญาติรับทราบวิธีการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน 2. ให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้ยากลุ่ม NSAID 3. ให้ความรู้เกี่ยวกับความเครียดหรือความวิตกกังวลต่างๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อกรหลังกรต	เปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของระบบหายใจทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิด atelectasis หลังจากย้ายเข้าหอผู้ป่วยถึงวิกฤตศัลยกรรม ผู้ป่วยสามารถอดทนต่อช่วยหายใจได้วันที่ 3 หลังผ่าตัด แต่จากความสามารถในการ ambulation ได้น้อย จากสภาพร่างกายและอาการปวดจากโรคเก่าที่ผู้ป่วยรายนี้จึงได้รับการฟื้นฟูสภาพจากนักกายภาพบำบัด รวมทั้งการส่งเสริมภาวะโภชนาการอย่างเหมาะสม - ผู้ป่วยรายที่ 2 พบว่ามีปัญหาเรื่องปอดติดเชื้อ และน้ำเกิน การเฝ้าระวังความสมดุลของสารน้ำจึงต้องให้การดูแลอย่างใกล้ชิด รวมถึงการใช้ยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม จึงสามารถทำให้ถอดท่อช่วยหายใจได้ภายใน 4 วัน แต่อาการเหนื่อยอ่อนเพลียยังคงมีอยู่เนื่องจากร่างกายเพิ่งผ่านพ้นระยะวิกฤต การรับรู้ภาวะเจ็บป่วยของผู้ป่วยทั้ง 2 รายยังล่าช้า ส่วนหนึ่งเกิดจากประสบการณ์การเจ็บป่วยที่ผ่านมาที่ผู้ป่วยเคยมีอาการมาก่อน และในผู้ป่วยรายที่ 2 ผู้ป่วยได้รับยา ASA แต่มีพฤติกรรมกรกินยาสมุนไพร ยาชุด แสดงว่าการดูแลสุขภาพตนเองบกพร่อง - การเตรียมจำหน่ายที่เหมาะสมกับผู้ป่วยกลุ่มนี้ พยาบาลต้องวิเคราะห์ปัจจัยการเกิดภาวะเลือดออกในผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีความแตกต่างกัน เพื่อให้สามารถเจาะ



ตารางต่อ ตาราง 3 การศึกษาวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันร่วมกับภาวะช็อคจากการเสียเลือด (กรณีศึกษา)

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
	ประเด็นปัญหาในเตรียมจำหน่ายให้ผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ไม่ให้เกิดการกลับเป็นซ้ำ

ผลลัพธ์

ผู้ป่วยกรณีศึกษาทั้ง 2 รายเป็นหญิงอายุ 70 - 79 ปี เป็นช่วงวัยสูงอายุ มาด้วยอาการถ่ายดำ เหนื่อยอ่อนเพลีย ทั้งคู่ เมื่อประเมิน Rockall score พบว่า รายที่ 1 ก่อนส่องกล้องได้ 1 คะแนนถือเป็น low risk แต่หลังส่องกล้องประเมินคะแนนได้ 5 คะแนน ถือเป็น high risk ประกอบกับหลังให้เลือดแต่ความเข้มข้นของเลือดไม่เพิ่มขึ้น มีภาวะ Rebleeding, Hypovolemic shock การส่องกล้องไม่สามารถหยุดเลือดได้ ทำให้ case นี้ได้รับการผ่าตัด Explor laparotomy with duodenostomy with suture stop bleed ผู้ป่วยรายที่ 2 ประเมิน Rockall score พบว่า ก่อนส่องกล้องได้ 3 คะแนนแต่มี Hypovolemic shock ตั้งแต่แรกเริ่ม case นี้ได้รับการส่องกล้องเมื่อผู้ป่วยมีความพร้อมคือ สัญญาณชีพคงที่ และสามารถถอดท่อช่วยหายใจได้แล้ว ซึ่งไม่พบจุดเลือดออก ผู้ป่วยทั้ง 2 รายมีความจำเป็นต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ สังเกตภาวะพร่องออกซิเจน ภาวะไหลเวียนโลหิต ความไม่สมดุลของเกลือแร่ น้ำเกิน เฝ้ารอภาวะ Hypovolemic shock การดูแลเพื่อป้องกันแผลติดเชื้อ การดูแลเรื่องอาการปวด และการฟื้นฟูสภาพร่างกาย การพยาบาลที่ได้รับ แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะแรกเริ่ม ระยะดูแลต่อเนื่องและระยะจำหน่าย ทำให้สามารถจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านได้ทั้ง 2 ราย

สรุป วิเคราะห์

จากกรณีศึกษาการเปรียบเทียบผู้ป่วยทั้ง 2 รายพบว่า ภาวะเลือดออกในระบบทางเดินอาหารส่วนต้นเฉียบพลันนับเป็นภาวะวิกฤตที่ส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจ

อย่างรวดเร็ว พยาบาลต้องสามารถประเมินและดูแลผู้ป่วยได้ตั้งแต่แรกเริ่ม เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อชีวิตของผู้ป่วย การดูแลเบื้องต้นจากโรงพยาบาลชุมชนที่เหมาะสมรวมถึงการประสานส่งต่อที่ถูกต้องเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งที่จะสามารถให้การดูแลรักษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนั้นผู้ป่วยได้รับการรักษาในหน่วยวิกฤต ซึ่งมีอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจที่มีความพร้อมและทันสมัย มีบุคลากรที่เชี่ยวชาญผ่านการอบรมเฉพาะทาง ทำให้สามารถหย่าเครื่องช่วยหายใจได้เร็ว ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อน กิจกรรมการวางแผนจำหน่ายที่สำคัญคือ การให้ความรู้กับผู้ดูแลเรื่องการใช้จ่ายประจำตัว การสังเกตอาการข้างเคียงต่างๆ หลังจำหน่ายพบว่าทั้งสองรายยังไม่มีภาวะเลือดออกซ้ำ

ข้อเสนอแนะ

1. ภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้น เป็นภาวะฉุกเฉินที่จะทำให้ผู้ป่วยมีอาการทรุดลง หรือเกิดความเสี่ยงขึ้นได้อย่างรวดเร็ว หน่วยงานต้องมีการส่งเสริมสมรรถนะของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย shock อย่างต่อเนื่อง
2. ในกรณีที่ผู้ป่วยมีปัญหาการกลับเป็นซ้ำจากการดื่มสุรา ควรมีการวางแผนจำหน่ายร่วมกับทีมจิตเวช

เอกสารอ้างอิง

1. บุษยรัตน์ ลอยศักดิ์, วัลภา คุณทรงเกียรติ, และภาวนา กิริติยวงศ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่มีภาวะเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนต้นซ้ำ. วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2559; 24(1) 51-64.
2. Candid Villanueva, Alan Colomo, Alba Bosch, Mar Concepcion, Virginia Hernandez-Gea, Carles Aracil, et.al. Transfusion Strategies for Acute Upper Gastrointestinal Bleeding. The New England Journal of Medicine, 2013; 368, 11-21.
3. Zhang, C., Ciu, M., Xing, J., Shi, Y., & Su, X. Massive gastrointestinal bleeding caused by a giant gastric inflammatory fibroid polyp: A case report. International journal of Surgery Case Report, 2014; 571-573.
4. Valkhoff, V.E., & Sturkenboom, M.C. Risk factors for gastrointestinal bleeding associated with low-dose aspirin. Best Practice and research Clinical Gastroenterology, 2012; 25(3), 125-140.
5. Fletcher EH., Johnston DE., Fisher CR., Koerner RJ., Newton JL., Gray CS. Systematic review: Helicobacter pylori and the risk of upper gastrointestinal bleeding risk in patients taking aspirin. Alimentary pharmacology & Therapeutic, 2010 ; 32(7) 831-9.
6. Thad Wilkins., Naiman Khan., Akash Nabh., & Robert R. Schade. Diagnosis and management of upper gastrointestinal bleeding. American Family Physician, 2012; 85(5) 469-476.
7. สุนันทา พนมตวง, ชนกพร จิตปัญญา. การบำบัดทางกายภาพในผู้ป่วยใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องหายใจ : การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก. 2554; 22(1) 58-71.
8. พนันชัย บุญบุรพงค์. การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ : การบำบัดระบบหายใจในเวชปฏิบัติ. พิมพ์ครั้งที่ 8. บจก.ปัญญามิตร การพิมพ์, 2561; 431-452.