1. ชื่อผลงาน : การพยาบาลผู้ป่วยอัมพาตครึ่งล่างจากการบาดเจ็บไขสันหลัง : กรณีศึกษา

2. เจ้าของผลงาน/หน่วยงาน : นส. นฤมล สมงาม หอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกโรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์

3. ประเด็นปัญหา แนวคิดพัฒนา

อัมพาตครึ่งล่าง (Paraplegia) เกิดจากการบาดเจ็บไขสันหลังตั้งแต่กระดูกสันหลังส่วนอกชิ้นที่ 1 ลงมา เป็นภาวะที่ร่างกายในส่วนล่างของลำตัวตั้งแต่เอวถึงขาทั้งสองข้าง สูญเสียความรู้สึก และการควบคุมการเคลื่อนไหว สูญเสียการควบคุมการขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะ เกิดความบกพร่องการทำหน้าที่ของอวัยวะสืบพันธุ์

การบาดเจ็บไขสันหลัง(Spinal cord injury : SCI) เป็นภาวะที่ประสาทไขสันหลังได้รับบาดเจ็บทำให้เกิดการฉีกขาด ชอกช้ำของเส้นประสาทไขสันหลัง หรือเกิดการฉีกขาดของหลอดเลือดที่ไปเลี้ยงไขสันหลังทำให้เลือดไปเลี้ยงไขสันหลังน้อยลง (vascular insufficiency) ไขสันหลังบวม เนื้อไขสันหลังตายได้ ส่งผลให้ไขสันหลังสูญเสียหน้าที่ในส่วนที่ต่ำกว่าระดับที่บาดเจ็บ ถ้าการบาดเจ็บของไขสันหลังอยู่ในระดับสูง ผู้ป่วยจะมีปัญหามากขึ้นจากการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อช่วยการหายใจ ความผิดปกติของระบบไหลเวียนโลหิตและหัวใจ กระเพาะอาหารและลำไส้ทำงานน้อยลง และมีความผิดปกติของการควบคุมอุณหภูมิร่างกาย

การได้รับบาดเจ็บของกระดูกสันหลังและไขสันหลังเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิต ครอบครัวและสังคม พบได้บ่อยกับบุคคลในวัยทำงานโดยพบได้ถึง 80 ถึง 100 รายต่อปี (สถิติหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์หญิง โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ ,2521-2553) ซึ่งการได้รับบาดเจ็บของกระดูกสันหลังและไขสันหลังพบประมาณร้อยละ 3 ของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บทั้งหมด โดยผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังจะมีการสูญเสียระบบประสาทการเคลื่อนไหว ระบบประสาทการรับความรู้สึก และระบบประสาทอัตโนมัติเกิดภาวะอัมพาตครึ่งล่าง เป็นผู้ที่มีปัญหาและความต้องการการดูแลอย่างมาก เนื่องจากความพิการที่เกิดขึ้น ทำให้ผู้ป่วยมีการเคลื่อนไหวและความสามารถในการทำกิจกรรมดูแลตนเองลดลง ต้องมีผู้คอยดูแลช่วยเหลือ เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนได้หลายระบบ ได้แก่ ภาวะแทรกซ้อนระบบหายใจ การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ แผลกดทับ ข้อติดแข็ง ฯ ซึ่งเป็นปัญหาเรื้อรัง รักษาไม่หาย ผู้ป่วยต้องมีความพิการตลอดชีวิตรวมทั้งต้อง ใช้ระยะเวลานาน และมีค่าใช้จ่ายสูงในการรักษา จึงส่งผลกระทบต่อจิตใจ บทบาทฐานะทางสังคมและเศรษฐกิจ รวมทั้งยังเป็นภาระกับครอบครัวอย่างมาก จากปัญหาดังกล่าวสภาพจิตใจของผู้ป่วยจึงอยู่ในภาวะที่ถดถอย ไม่มีกำลังใจ ท้อแท้ สูญเสียการควบคุมตนเอง ดังนั้นการจัดการการดูแลผู้ป่วยอัมพาตครึ่งล่าง ต้องมุ่งเน้นการดูแลช่วยเหลือในการปรับตัวกับที่สิ่งเปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย อัตมโนทัศน์บทบาทหน้าที่ และการพึ่งพาระหว่างกันรวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ในภาวะทุพพลภาพ

4. วิธีดำเนินงาน การศึกษาประวัติผู้ป่วย

อาการสำคัญ : ตกต้นตาลสูง 12 เมตร ปวดหลัง ขยับขาไม่ได้ ชาขาทั้ง 2 ข้าง 3 ชม.ก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน : Refer จากรพ. ชุมแสงด้วย 3 ชม. ก่อนมารพ.ตกต้นตาลสูง 12 เมตรหลังและก้นกระแทกพื้น ไม่สลบ ปวดหลังชาขา 2 ข้างขยับไม่ได้นำส่ง รพ.ชุมแสง ส่งรักษาต่อ รพ.สวรรค์ประชารักษ์

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต : ปฏิเสธ

การตรวจร่างกาย

HEENT : No pale conjunctiva

Heart : Normal ,no mur mur

Lung : clear equal breath sound

Abdomen : soft no tenderness

Back : tenderness at spine , no wound

Neuro : E4M6V5 , pupil 3 mmRTLBE , Motor upper gr v , Lower L2-S1 gr 0 , loose spinter tone , Bulbocavenosus negative , anal reflex negative

MRI L-S spine : Acute compression fractures of L1 & L2 bodies with posterior retropulsion of collapsed,.Localized spinal cord injury at T11-T12 cordincluding conus medullaris

การตรวจทางห้องปฏิบัติการ

วันที่ 1 CBC : Hct 33.5 % , Hb11.5 g/dl , Plt 180x10^3/uL

Electrolyte : Na 137 mmol/L , K 4.4 mmol/L , Cl 100 mmol/L , CO_2 23 mmol/L

Urine : WBC 5-10 cells/HPF , RBC 10-20 cells/HPF

วันที่ 3 CBC : Hct 24.4 % , Hb 8.3 g/dl , Plt 45 x10^3 /uL

Electrolyte : Na 142 mmol/L , K 4.4 mmol/L , Cl 109 mmol/L , CO_2 23 mmol/L

Albumin 2.5 g/dl

Urine : WBC 50-100 cells/HPF , RBC Too numerous cell count , Blood 3^+

วันที่ 4 CBC : Hct 19.7 % , Hb 6.7 g/dl , Plt 100 x10^3/uL

Electrolyte : Na 143 mmol/L , K 3.7 mmol/L , Cl 112 mmol/L , CO_2 27 mmol/L

วันที่ 5 CBC : Hct 24.9 % , Hb 8.3 g/dl , Plt 102 x10^3/uL

Electrolyte : Na 143 mmol/L , K 3.3 mmol/L , Cl 108 mmol/L , CO_2 25 mmol/L

BUN,creatinine : BUN 20 mg/dl , Cr 0.67 mg/dl , eGFR 113.62 CPK : 3315 U/L

วันที่ 6 CBC : Hct 30.8 % , Hb 10.5 g/dl , Plt 135 x10^3/uL

Electrolyte : Na 138 mmol/L , K 3.2 mmol/L , Cl 101 mmol/L , CO_2 27 mmol/L

Albumin 2.3 g/dl

Urine : WBC 0 cells/HPF , RBC 1-2 cells/HPF , Blood 3^+ / CPK : 2313 U/L

วันที่ 8 Electrolyte : Na 138 mmol/L , K 3.4 mmol/L, Cl 97 mmol/L , CO_2 29 mmol/L

CPK : 783

การรักษา

วันที่ 1 - CBC , BUN ,Cr / Bed Rest , อาหารเหลวถ้าไม่อืดท้อง

- Set OR for Open reduction + PDS/ PLF T11-L4 วันที่ 14 เมย.63 ใช้ Fluoroscopy
- Retained Foley ' s cath , ให้ DZP(5) 1 t hs เตรียม G/M PRC 10 U , FFP 4 U
- เตรียม Zinacef 1.5 g , Transamine 1 g ไป OR

วันผ่าตัด- **Post –op** On ET tube c Respirator

- Tramal 50 mg IV prn q 6 hr / Mo 4 mg IV q 6 hr / Transamine 1 A IV q 6 hr
- Serial Hct q 6 hr if drop ≤ 30 % Notify (Hct stat 27%) , Record radivac drain
- ให้ PRC 1 U , FFP 2 U IV drip in 4 hr
- CBC , BUN ,Cr , e- , Alb , PT ,PTT, INR , UA พรุ่งนี้

หลังผ่าตัดวันที่ 1

- On Spont Mode Ps 10 / PEEP 5
- 14.00 น. Try On T-piece 10 LPM x 1 hr if ไม่เหนื่อย off ETT 15.00น . On O_2 Mask c bag 10 L
- G/M Plt Conc 10 U IV free flow , PRC 2 U IV drip 4 hr/U , Mo 4 mg IV prn q 6 hr

- CBC , BUN , Cr , e- , Ca , mg , Po_4 พรุ่งนี้

หลังผ่าตัดวันที่ 2

- Try off O_2 canular - 5% D/N/2 1000 ml IV 80 ml/hr ให้เริ่มอาหารอ่อน
- G/M PRC 3 U IV drip in 4hr/U - ให้ Lasix 20 mg v - Film T-L spine (Ap,lat)

หลังผ่าตัดวันที่ 3

- off Drain - Acetar 1000 ml IV 120 ml/hr
- G/M PRC 2 U IV drip in 4hr/U , Lasix ก่อนให้เลือด U ที่ 2 - E. Kcl 30 cc oral stat
- CXR - BUN , Cr , e- , CPK , CBC , Mg , Ca , Alb พรุ่งนี้

หลังผ่าตัดวันที่ 4

- Acetar 1000 ml IV 80 ml/hr - ให้ E. Kcl 30 cc q 4 hr 2 dose , เพิ่มไข่ขาว 1 ฟอง/มื้อ
- Consult PO for Taylor brace

หลังผ่าตัดวันที่ 5

- Acetar 1000 ml IV 80 ml/hr - e- , CPK พรุ่งนี้

หลังผ่าตัดวันที่ 7

- Consult PT for Paraplegia program , Ambulate c Taylor brace
- ส่ง IMC รพ. ชุมแสง - e- , CPK พรุ่งนี้

วันที่ 9

-Refer รพ.ชุมแสง for PMR นัด FU 4 wk (ortho + PMR)

การพยาบาล

การพยาบาลในระยะวิกฤติ เป็นการดูแลในระยะแรกหลังบาดเจ็บ ระยะก่อนและหลังผ่าตัด

1. การพยาบาลเพื่อรักษาชีวิตและป้องกันการบาดเจ็บไขสันหลังเพิ่มมากขึ้น
2. การดูแลความสุขสบายและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากผลกระทบของการบาดเจ็บไขสันหลัง
3. การดูแลสภาพจิตใจลดความเครียด วิตกกังวล
4. การพยาบาลเพื่อเตรียมผ่าตัดหลัง ให้คำปรึกษาและให้ความรู้ในการปฏิบัติตนก่อนผ่าตัด
5. การดูแลและเฝ้าระวังภาวะช็อคจากการเสียเลือดหลังผ่าตัด
6. การพยาบาลเพื่อบรรเทาอาการปวดจากแผลผ่าตัด

การพยาบาลในระยะฟื้นฟูสมรรถภาพ

1. การดูแลช่วยเหลือตามความพร่องในการดูแลตนเอง
2. การพยาบาลเพื่อฟื้นฟูร่างกายและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากการเคลื่อนไหวร่างกายครึ่งล่างไม่ได้ ได้แก่ แผลกดทับ ภาวะท้องผูก ปัสสาวะคั่ง หลอดเลือดดำอักเสบ ภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรง ข้อติดแข็ง
3. การดูแลภาวะจิตสังคมให้ผู้ป่วยปรับตัวยอมรับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และบทบาทหน้าที่

การพยาบาลในระยะเตรียมความพร้อมก่อนจำหน่ายและการดูแลต่อเนื่อง

1. การพยาบาลเพื่อพัฒนาความสามารถดูแลตนเอง ฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย และป้องกันภาวะแทรกซ้อน

5. ผลการดำเนินงาน

ผู้ป่วยชายไทย อายุ 48 ปี มาด้วย3 ชั่วโมง ก่อนมาโรงพยาบาล ตกต้นตาลสูง 12 เมตร ปวดหลัง ขา 2 ข้าง ชา เคลื่อนไหวไม่ได้ รับการรักษาที่โรงพยาบาลชุมแสง แพทย์วินิจฉัยว่ากระดูกสันหลังหัก จึงส่งผู้ป่วยมารักษาต่อที่โรงพยาบาลสวรรค์ประชารักษ์ แรกรับผู้ป่วยรู้สึกตัวดีปวดหลัง ไม่มีความรู้สึกตั้งแต่ระดับเอวลงไป เคลื่อนไหวขาทั้งสองข้างไม่ได้ แพทย์วินิจฉัยว่า กระดูกสันหลังส่วนอกต่อเอวหัก เคลื่อน และมีการบาดเจ็บไขสันหลังแบบสมบูรณ์

(Fracture dislocation T11-L2 with Complete cord lesion) ทำให้ผู้ป่วยมี ภาวะอัมพาตครึ่งล่าง สูญเสียการรับรู้ความรู้สึกและการควบคุมการเคลื่อนไหว สูญเสียการควบคุมการขับถ่าย อุจจาระ ปัสสาวะ เกิดความบกพร่องการทำหน้าที่ของอวัยวะสืบพันธุ์ ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัด Open Reduction +PDS/PLF T11-L4 ใช้เวลาการผ่าตัด 4 ชั่วโมง30 นาที สูญเสียเลือดระหว่างผ่าตัด 7,000 ml ได้รับเลือดในห้องผ่าตัด 14 unit หลังผ่าตัดผู้ป่วยรู้สึกตัวดี On ET with Volume Ventilator มีแผลผ่าตัดหลัง On Radivac drain ได้ content เป็นเลือด 200 ml สัญญาณชีพปกติ หายใจสัมพันธ์เครื่องดี ไม่เหนื่อยแขน 2 ข้าง gr V, ขา 2 ข้างอ่อนแรง gr 0 Retained Foley's cath urine สีเหลืองใส เฝ้าระวังติดตามสัญญาณชีพ และการสูญเสียเลือด บันทึกสารน้ำเข้า-ออก การหายใจ การได้รับยาแก้ปวดตามแผนการรักษา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ CBC, Electrolyte ผู้ป่วยสามารถถอดเครื่องช่วยหายใจได้ภายใน 1 วันหลังผ่าตัด มีภาวะซีดและไข้สูงเป็นระยะ เริ่มรับประทานอาหารได้ หลังผ่าตัดวันที่ 3 แผลผ่าตัดแห้งดี off Radivac drainได้ รวมมีเลือดจากขวด Radivac drain 900 ml ผู้ป่วยได้รับเลือดทั้งหมด 34 unit ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับเลือด และปรึกษานักกายภาพใส่ Taylor brace ฝึก Ambulateพร้อมญาติ วันที่ 7-8 หลังผ่าตัดเตรียมความพร้อมจำหน่ายกลับบ้านปรึกษาแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สอนญาติ Bowel care ผู้ป่วยสามารถเคลื่อนย้ายตัวเองลง wheel chair ได้ ญาติสามารถสวนปัสสาวะให้ผู้ป่วยได้ ไม่ทีแผลกดทับ ไม่มีข้อติด ทำให้สามารถจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลได้ 9 วัน โดย Refer กลับไปรักษาต่อโรงพยาบาลชุมแสง นัดมาพบแพทย์ 4 สัปดาห์

6.ประโยชน์ที่ได้รับ

1.ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพและมีแบบแผนที่ดี ทำให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้เต็มศักยภาพที่มีปรับตัวยอมรับการเปลี่ยนแปลงของร่างกายและบทบาทหน้าที่ฟื้นฟูร่างกายให้มีสุขภาพดีขึ้นตามลำดับ สามารถฟื้นฟูร่างกายตามโปรแกรมการออกกำลังได้ถูกต้องปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนจากการเคลื่อนไหวร่างกายครึ่งล่างไม่ได้มีความรู้เข้าใจการปฏิบัติตนถูกต้องและได้รับสนับสนุนช่วยเหลือจากองค์กรต่างๆ ทั้งด้านการเงิน การฝึกอาชีพและปรับสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสม

2.เป็นรูปแบบของการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยด้วยกระบวนการพยาบาลตามกรอบทฤษฎีการพยาบาล โดยมุ่งเน้นครอบคลุมองค์รวมและครบถ้วนในการรักษา ป้องกัน ส่งเสริม ฟื้นฟู เพื่อให้เกิดประโยชน์ สูงสุดแก่ผู้ป่วยและครอบครัว

3.นำรูปแบบการพยาบาลกรณีศึกษานี้ไปนำเสนอเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์อื่นๆ ได้

4.เป็นสื่อในการถ่ายทอดความรู้ทางวิชาการแก่พยาบาลนักศึกษาพยาบาลเพื่อประกอบในการศึกษาค้นคว้าและเพิ่มพูนความรู้ความเข้าใจ ในการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์อื่นๆ

7.ปัจจัยแห่งความสำเร็จ

การพยาบาลผู้ป่วยอัมพาตครึ่งล่างต้องมีการประเมินผู้ป่วยให้ครอบคลุมปัญหาภาวะสุขภาพ ผลกระทบจากการบาดเจ็บไขสันหลังและสิ่งเร้าที่เป็นสาเหตุการปรับตัวต่อสภาวะร่างกายและแบบแผนการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนแปลง เพื่อกำหนดกิจกรรมการพยาบาลในแก้ปัญหาสุขภาพลดหรือขจัดสิ่งเร้าที่ไม่เหมาะสม ดูแลช่วยเหลือในการปรับตัวกับสิ่งที่เปลี่ยนแปลงทั้งด้านร่างกาย จิตใจ บทบาทหน้าที่และการพึ่งพาระหว่างกัน รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการดูแลตนเองแก่ผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถดำเนินชีวิตในภาวะทุพพลภาพได้โดยเพิ่มขีดความสามารถการปรับตัวของผู้ป่วยและครอบครัว จัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตในภาวะอัมพาตครึ่งล่าง

ผู้ศึกษาได้นำกรอบทฤษฎีการปรับตัวของ**รอย**มาประยุกต์ใช้ในกรณีศึกษานี้เพื่อจัดการดูแลให้มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วยโดยมุ่งเน้นแก้ปัญหาสุขภาพที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วยตามปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น

นอกจากนี้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยอัมพาตครึ่งล่างจากการบาดเจ็บไขสันหลังนี้จะต้องได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนของทีมสุขภาพคือ แพทย์ออร์โธปิดิกส์ วิสัญญีแพทย์ นักกายภาพบำบัด เภสัชกร นักโภชนาการ นักจิตวิทยา ผู้ศึกษาต้องใช้ทักษะการสื่อสารที่ดี มีอัธยาศัยและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เพื่อประสานเป้าหมายการดูแลของแต่ละสาขาที่สอดคล้องกัน เป็นตัวแทนผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลรักษาที่ดี

8.เอกสารอ้างอิง

ธีรชัย อภิวรรถกุล.(2546, สิงหาคม). การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระยะเฉียบพลัน. เอกสารประกอบการอบรมเฉพาะทางการพยาบาลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์.งานการพยาบาล ผู้ป่วยออร์โธปิดิส์ และภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทย์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

ลัดดาวัลย์ สิงห์คำฟู.(2536) การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง.เชียงใหม่: คณะแพทย์ศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ไสว นวสาร.(2550). การพยาบาลผู้ป่วยบาดเจ็บกระดูกสันหลังและไขสันหลัง.เอกสารประกอบการอบรม ภาควิชาพยาบาลศาสตร์ คณะแพทย์ศาสตร์ โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล