



ประกาศจังหวัดขอนแก่น
เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของโรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร ๑๐๐๖/ว ๑๔ ลงวันที่ ๑๑ สิงหาคม ๒๕๖๔ ได้กำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินบุคคลเพื่อเลื่อนขึ้นแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในตำแหน่งระดับควบ และมีผู้ครองตำแหน่งนั้นอยู่ โดยให้ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗ หรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้ประเมินบุคคลตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ อ.ก.พ. กรม กำหนด นั้น

จังหวัดขอนแก่น ได้คัดเลือกข้าราชการผู้ผ่านการประเมินบุคคลที่จะเข้ารับการประเมินผลงาน เพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งในระดับที่สูงขึ้น (ตำแหน่งระดับควบ) จำนวน ๓ ราย ดังนี้

ลำดับที่	ชื่อ - สกุล	ตำแหน่งที่ได้รับการคัดเลือก	ส่วนราชการ
๑	นางสาวพิมพ์า ขาวดอน	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม
๒	นายภูษงค์ โพชะกะ	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม
๓	นางสาวสุรีย์พร พงษ์พยัคฆ์	พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม

รายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ทั้งนี้ ให้ผู้ผ่านการประเมินบุคคล เพื่อเลื่อนระดับสูงขึ้น จัดส่งผลงานประเมินตามจำนวนและเงื่อนไขที่คณะกรรมการประเมินผลงานกำหนด ภายใน ๑๘๐ วัน นับแต่วันที่ประกาศรายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคล หากพ้นระยะเวลาดังกล่าวแล้ว ผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลยังไม่ส่งผลงานจะต้องขอรับการประเมินบุคคลใหม่ อนึ่ง หากมีผู้ใดจะหักท้วงให้หักท้วงได้ ภายใน ๓๐ วัน นับตั้งแต่วันประกาศ

ประกาศ ณ วันที่ ๖ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖

นายพันธ์เทพ เสาโกศล

(นายพันธ์เทพ เสาโกศล)

รองผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น ปฏิบัติราชการแทน

ผู้ว่าราชการจังหวัดขอนแก่น
ผู้มีอำนาจสั่งบรรจุตามมาตรา ๕๗

เรื่อง รายชื่อผู้ที่ผ่านการประเมินบุคคลเพื่อแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งประเภทวิชาการ ระดับชำนาญการ
ของโรงพยาบาลขอนแก่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น

ลำดับที่	ชื่อ-สกุล	ส่วนราชการ/ตำแหน่งเดิม	ตำแหน่ง เลขที่	ส่วนราชการ/ตำแหน่ง ที่ได้รับการคัดเลือก	ตำแหน่ง เลขที่	หมายเหตุ
๑	นางสาวพิมพ์ ชาวดอน	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๑๙๗๑๐๔	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น โรงพยาบาลขอนแก่น กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๑๙๗๑๐๔	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
๒	นายภูซงค์ โพชะกะ	กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๖๐๖๒๒	กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๖๐๖๒๒	เลื่อนระดับ ๑๐๐%
๓	นางสาวสุรีย์พร พงษ์พยัคฆ์	กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ	๕๗๗๘๔	กลุ่มการพยาบาล กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยอายุรกรรม พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ (ด้านการพยาบาล)	๕๗๗๘๔	เลื่อนระดับ ๑๐๐%

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง “การพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก: กรณีศึกษา (พ.ศ.2564)”
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ 3 พฤศจิกายน 2564 ถึง 23 พฤศจิกายน 2564
3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

3.1 การทบทวนวรรณกรรม

3.1.1 พยาธิสรีรวิทยา

เมื่อความดันโลหิตสูง ผนังหลอดเลือดที่หนาตัวและแข็ง (Atherosclerosis) ทำให้ผนังหลอดเลือดอ่อนแอ ความยืดหยุ่นของหลอดเลือดเสียไปหลอดเลือดจึงแตกออก พบมากคือบริเวณภายในสมอง (Intracerebral hemorrhage; ICH) เลือดจึงไหลเข้าไปในเนื้อสมอง ก้อนเลือดที่โตขึ้นจะกดเนื้อสมอง ประมาณร้อยละ 90 จะกดสมองส่วน Ventricular system ทำให้เกิดแรงดันในกะโหลกศีรษะสูงขึ้น (Increased intracranial pressure หรือ IICP) ส่งผลให้ midline และ brain stem เคลื่อน (Brain herniation) และเสียชีวิต

3.1.2 สาเหตุการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตก

3.1.2.1 ภาวะความดันโลหิตสูงจะทำให้เกิด Arteriosclerotic change ภายในหลอดเลือดสมอง โดยเฉพาะแขนงของ Middle Cerebral Artery แล้วทำให้เกิด Aneurysm ที่มีชื่อเรียกว่า Charcot – Bouchard Aneurysm เมื่อแตกออกทำให้มีเลือดออกในสมอง

3.1.2.2 ในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตไม่สูงแต่เกิด Cerebral amyloid angiopathy ทำให้ผนังหลอดเลือดอ่อนแอ และแตกออกมาได้

3.1.2.3 Angiomatous malformation

3.1.2.4 Abnormal Vessel ใน Intracranial Tumor บางชนิด เช่น High grade Astrocytoma

3.1.2.5 รับประทานหรือสารพิษบางอย่าง เช่น Amphetamine และ Cocaine

3.1.3 อุบัติการณ์

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease or Stroke) เป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 ทั่วโลก และเป็นสาเหตุสำคัญของความพิการที่รุนแรง ในประเทศไทยจากรายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (สำนักโรคบาติวิทยา, 2562) พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่มีจำนวน 32,210 คนอัตราป่วย 50.56 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนมีจำนวนผู้ป่วยสะสมจำนวน 140,243 คนความชุก220.16 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนและพบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 – 2563 จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยในผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาทของโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีจำนวน 1,242 คน, 876 คน, และ 737 คนตามลำดับ และสถิติผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองแตกในโรงพยาบาลขอนแก่น พบว่ามีจำนวน 166 คน, 176 คน, และ 196 คนตามลำดับ (งานเวชระเบียนโรงพยาบาลขอนแก่น ปี พ.ศ. 2561 - 2563) ซึ่งนับว่ามีจำนวนค่อนข้างมาก และมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้น

3.1.4 อาการและอาการแสดง

ระยะของโรคหลอดเลือดสมอง อาการของผู้ป่วยแบ่งได้เป็น 3 ระยะ ได้แก่

3.1.4.1 ระยะเฉียบพลัน (Acute Stage) หมายถึงระยะที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการ กระทั่งอาการคงที่ ระยะนี้มักเกิดอาการอัมพาตขึ้นทันที มักจะใช้เวลา 24 – 48 ชั่วโมง ปัญหาสำคัญในระยะนี้ได้แก่ อาการหมดสติ มีภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง ระบบการหายใจและการทำงานของหัวใจผิดปกติ เป็นระยะที่ต้องคงสภาพหน้าที่สำคัญของอวัยวะต่างๆ ในร่างกายเพื่อรักษาชีวิตผู้ป่วยเอาไว้

3.1.4.2 ระยะหลังเฉียบพลัน (Post-Acute Stage) หมายถึงระยะที่ผู้ป่วยเริ่มมีอาการคงที่ โดยที่ระดับความรู้สึกตัวไม่เปลี่ยนแปลงไปในทางที่เลว ส่วนใหญ่ใช้เวลา 1 – 14 วัน

3.1.4.3 ระยะฟื้นฟูสภาพ (Recovery Stage) หมายถึง ระยะนี้อาจมีอาการไม่รู้สึกตัวร่วมด้วย หรือรู้สึกตัวแต่กล้ามเนื้อแขนขาข้างที่เป็นอัมพาตจะอ่อนปวกเปียก หลังผ่าน 48 ชั่วโมงกล้ามเนื้อที่อ่อนปวกเปียกจะค่อยๆ เกร็งแข็งขึ้น การดูแลรักษาเน้นที่การฟื้นฟูเพื่อลดความพิการและป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งในระยะนี้ยังเป็นระยะฟื้นฟูเพื่อลดความพิการและป้องกันภาวะแทรกซ้อน ซึ่งในระยะนี้ยังแบ่งเป็นระยะฟื้นฟูระยะแรก (Early Recovery) และระยะฟื้นฟูระยะหลัง (Late Recovery) เป็นระยะที่มีการฟื้นฟูการทำหน้าที่ของร่างกาย ฟื้นฟูเกี่ยวกับการพึ่งพาตนเอง ซึ่งจะเกิดขึ้นใน 3 เดือนแรกหลังเป็นโรคหลอดเลือดสมอง ระยะฟื้นฟูระยะหลัง เป็นระยะที่มีการดูแลอย่างต่อเนื่องจากระยะฟื้นฟูระยะแรก ระยะนี้การฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยจะมีการพัฒนาได้ดีขึ้น เช่น การเคลื่อนไหว การช่วยเหลือตนเอง การทำงานของระบบประสาท การใช้ภาษา การพูด ซึ่งระยะนี้อาจใช้เวลา 4 – 6 เดือน หรือในบางรายอาจนานถึง 1 ปี

3.1.5 การวินิจฉัย

3.1.5.1 การซักประวัติและตรวจร่างกาย แพทย์จะซักประวัติการรักษา อาการ รวมถึงปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ตรวจร่างกายทั่วไป และตรวจร่างกายทางระบบประสาท

3.1.5.2 การตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจเลือดต่างๆ

3.1.5.3 การเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง (CT scan) เพื่อดูว่าสมองมีลักษณะของการขาดเลือดหรือเกิดเลือดออกในสมองหรือไม่

3.1.6 การรักษา

การรักษาผู้ป่วยที่มีโรคเลือดออกในสมอง สามารถพิจารณาแยกวิธีการรักษาขึ้นอยู่กับสาเหตุที่ทำให้เกิดเลือดออกในสมอง

3.1.6.1 การรักษาโรคเลือดออกในสมองจากการมีเส้นเลือดฝอยในสมองแตกจากความดันโลหิตสูง แบ่งได้เป็น 2 วิธี คือ การรักษาด้วยยาและการรักษาด้วยวิธีผ่าตัด ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีความดันโลหิตสูงในระหว่างที่มีเลือดออกในสมอง ดังนั้นการให้ยาลดความดันโลหิตโดยการฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำซึ่งต้องลดความดันโลหิตลงอย่างเหมาะสมไม่รวดเร็วจนเกินไป เพราะการลดความดันโลหิตลงอย่างรวดเร็ว อาจทำให้เกิดภาวะสมองขาดเลือดได้ นอกจากนี้ยาบ่งกันชักและยาลดสมองบวม ก็มีความจำเป็นต้องให้ควบคู่กันไปด้วย ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจและข้อบ่งชี้ของแพทย์ผู้ดูแล สำหรับการผ่าตัดเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะลงนั้น ถึงแม้ในปัจจุบันจะยังไม่มีข้อบ่งชี้ที่ชัดเจน แต่อย่างไรก็ตามการผ่าตัดเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะก็ยังมีผลสำคัญและจำเป็นในกรณีที่ก้อนเลือดมีขนาดใหญ่มากกว่า 30 มิลลิลิตร และอยู่ในตำแหน่งในเนื้อสมองน้อย (Posterior fossa) นอกจากนี้การผ่าตัดเพื่อใส่สายระบายน้ำในโพรงสมองเพื่อลดความดันในกะโหลกศีรษะสามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้อย่างชัดเจน ประสาท

ศัลยแพทย์มักจะต้องพูดคุยอธิบายทำความเข้าใจกับญาติก่อนที่จะผ่าตัดในผู้ป่วยที่มีเลือดออกในสมอง ทั้งนี้การผ่าตัดจะลดโอกาสการเสียชีวิตจากการเพิ่มขึ้นของความดันในกะโหลกศีรษะสูงอย่างทันทีทันใด โดยที่ไม่อาจแก้ไขความพิการที่เกิดขึ้นได้แล้วจากการฉีกขาดของเนื้อสมองที่เกิดขึ้นจากก้อนเลือดในเนื้อสมอง

3.1.6.2 การรักษาโดยวิธีประคับประคองในผู้ป่วยกลุ่มนี้คือการรักษาด้วยยา ได้แก่ยาแก้ปวด ยาลดสมองบวม ยาป้องกันการชัก ติดตามการรักษาด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง โดยยังไม่มี การผ่าตัดสมอง การรักษาโดยวิธีนี้ต้องอาศัยเวลาและการดูแลอย่างใกล้ชิดผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจมีความจำเป็นต้องอยู่โรงพยาบาลในช่วง 1 – 2 สัปดาห์แรกหลังเกิดอุบัติเหตุ เพื่อการดูแลอย่างใกล้ชิด และติดตามการรักษาด้วยเอกซเรย์คอมพิวเตอร์สมอง หลังจากนั้นหากประสาทศัลยแพทย์พิจารณาแล้วเห็นว่าผู้ป่วยมีญาติที่เข้าใจและสามารถดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดได้ ก็อาจให้ญาติกลับไปดูแลผู้ป่วยกันต่อที่บ้านได้ ผู้ป่วยที่ได้รับการกระทบกระเทือนที่สมองจนเลือดออกแต่ไม่ต้องการผ่าตัด มักต้องใช้เวลาในการพักฟื้นนาน 1 – 3 เดือน และผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีพยากรณ์โรคดี มีโอกาสกลับมาใกล้เคียงปกติ

3.1.7 การพยาบาล

3.1.7.1 การประเมินผู้ป่วยทางระบบประสาท ประเมินโดยใช้แบบประเมินผู้ป่วยทางระบบประสาท (Neurological observation sheet) เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยโดยการประเมินทุก 15 นาทีในผู้ป่วยที่มีอาการเปลี่ยนแปลงมาก ๆ จนถึงทุก 4 ชั่วโมง ถ้าผู้ป่วยมีอาการคงที่ดี เมื่อผู้ป่วยเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว เช่น เปลี่ยนแปลงจากรู้สึกตัวดีเป็น ซึม สับสน ขาดความสนใจต่อสิ่งแวดล้อม จะต้องรีบรายงานแพทย์ทันทีก่อนที่จะมีการเปลี่ยนแปลงของรูม่านตา การเคลื่อนไหวลูกตา การเคลื่อนไหวแขนขา การรับรู้ความรู้สึก หรือสัญญาณชีพ ถ้ารอจนมีการเปลี่ยนแปลงสัญญาณชีพ ผู้ป่วยจะมีเวลาเพียงเล็กน้อยที่จะช่วยให้ฟื้นกลับคืนปกติ

3.1.7.2 การดูแลทางเดินหายใจเพื่อให้ทางเดินหายใจโล่งร่างกายได้รับออกซิเจนเพียงพอลดการคั่งคาร์บอนไดออกไซด์

3.1.7.3 การจำกัดสารน้ำในระยะแรกของการบาดเจ็บและในขณะที่ยังมีสมองบวม น้ำแพทย์จะให้น้ำ 1,000 – 1,500 ซีซี ต่อวันโดยยอมให้ผู้ป่วยอยู่ในภาวะขาดน้ำเล็กน้อยการจำกัดน้ำจะทำให้ให้น้ำนอกเซลล์ลดลง ทำให้ความดันภายในโพรงกะโหลกศีรษะลดลง

3.1.7.4 การลดปัจจัยที่ทำให้ความดันภายในโพรงกะโหลกศีรษะเพิ่มสูงขึ้น

3.2 แบบประเมินภาวะสุขภาพผู้ป่วยตามกรอบแนวคิดของการประเมินภาวะสุขภาพ 11 แบบแผนของมาร์จอรี (Major Gordon)

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความคิด ความเข้าใจของผู้รับบริการที่มีต่อภาวะสุขภาพหรือการเจ็บป่วยของตนเอง ผลกระทบจากการเจ็บป่วยต่อการดำเนินชีวิต ตลอดจนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพทั้งในภาวะปกติและขณะเจ็บป่วย

แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินพฤติกรรม และการปรับตัวในเรื่องการรับประทานอาหารและน้ำของผู้ป่วยทั้งในภาวะปกติและขณะเจ็บป่วย ตลอดจนมุมมองของผู้ป่วยที่มีต่อพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคและการเผาผลาญสารอาหารของตนเอง

แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินกระบวนการขับถ่าย ปัจจัยเสี่ยงและอุปสรรคต่อการขับถ่าย

แบบแผนที่ 4 กิจกรรมประจำวันและการออกกำลังกาย เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินระดับความสามารถในการประกอบกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวันและการออกกำลังกายของผู้รับบริการ

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ เป็นการประเมินการนอนหลับ และการพักผ่อนของผู้รับบริการ ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการนอน ตลอดจนความรู้สึกและผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถนอนหลับ และพักผ่อนได้ตามความต้องการ

แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความสามารถในการรับรู้และตอบสนองต่อสิ่งเร้า ความสามารถในการจำ การแก้ปัญหา ตลอดจนการตัดสินใจเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาทั้งในยามปกติและยามเจ็บป่วย

แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจของผู้รับบริการที่มีต่อตนเอง ตลอดจนความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถทำในสิ่งที่ตนเองต้องการได้ เนื่องจากข้อจำกัดต่างๆ

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินบทบาทและสัมพันธภาพของผู้ป่วยต่อบุคคลอื่น ทั้งภายในและภายนอกครอบครัวที่อาจส่งผลต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย

แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินการประเมินการเปลี่ยนแปลงทางกายที่แสดงลักษณะทางเพศ พฤติกรรมทางเพศที่เบี่ยงเบนไปจากปกติ อิทธิพลที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเพศ ผลกระทบของความเจ็บป่วยที่มีต่อการมีเพศสัมพันธ์ ตลอดจนความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับตนเองและคู่ของตนเอง

แบบแผนที่ 10 การปรับตัว และการเผชิญกับความเครียด เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมิน ความรู้สึก หรือทุกข์ที่เกิดขึ้นเมื่อเผชิญกับความเครียดและการจัดการกับความเครียดทั้งในภาวะปกติและการเจ็บป่วย

แบบแผนที่ 11 ความเชื่อ เป็นการรวบรวมข้อมูลประเมินภาวะความมั่นคงเข้มแข็งทางจิตใจ ซึ่งสะท้อนออกมาทางความคิดและพฤติกรรมที่แสดงออกต่อสิ่งที่ตนเองคิดว่าความหมายต่อการดำเนินชีวิตของตนเอง และการดูแลสุขภาพ เช่น การกราบไหว้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ตนใช้เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวทางจิตใจ

3.3 แนวคิดที่ใช้ในการดำเนินการคือกระบวนการพยาบาล

พยาบาลมีบทบาทและหน้าที่สำคัญในการจัดการ เกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการเป็นรายบุคคล ซึ่งทั้งนี้ จะต้องสามารถค้นหาปัญหาเพื่อตอบสนองความต้องการของ ผู้รับบริการได้ พยาบาลจึงต้องมีกรอบการทำงานที่ได้มาจาก แนวคิด ทฤษฎีทางการพยาบาลและความรู้จากศาสตร์สาขา ต่างๆ มาช่วยในการคิดวิเคราะห์ และการตัดสินใจทางคลินิก ในการแก้ปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการ กระบวนการพยาบาล (Nursing Process) เป็นการวางกรอบการทำงานของ พยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพในทุกมิติ ของ การพยาบาลและทุกสถานบริการสุขภาพ ที่ครอบคลุม การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลรักษาและการฟื้นฟู สุขภาพ สามารถใช้ได้ทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน กระบวน การพยาบาลเป็นพื้นฐานของกรอบแนวคิด วิเคราะห์ทางการ พยาบาลที่เป็นระบบ เป็นขั้นตอนที่ต้องอาศัยองค์ความรู้ ทางการพยาบาล ทฤษฎีการพยาบาล หลักทางวิทยาศาสตร์ในการวิเคราะห์เพื่อค้นหาปัญหาที่มาของปัญหาเพื่อนำมาสู่การ วางแผนการพยาบาลให้ สอดคล้องกับความต้องการหรือปัญหา สุขภาพเป็นรายบุคคลซึ่งรวมถึงทักษะการตัดสินใจทางคลินิก ในการเลือก กิจกรรมการพยาบาลในการแก้ปัญหา การค้นหา ปัญหาหรือความต้องการทางสุขภาพของผู้รับบริการแต่ละคน มีความหลากหลายที่มีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง เช่น ความรุนแรงของโรคที่เป็นวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียม ประเพณี เศรษฐกิจ วัฒนธรรมและความเชื่อ ดังนั้นกระบวนการพยาบาล จึงถูกนำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล ที่สามารถตอบสนอง ต่อความต้องการหรือสามารถแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการเป็นรายบุคคลได้

กระบวนการพยาบาลได้รับการยอมรับว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่พยาบาลได้นำมาใช้ในการปฏิบัติการ พยาบาลในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้รับบริการ กระบวนการ พยาบาล หมายถึงการปฏิบัติการพยาบาลที่มีขั้นตอนที่พยาบาลคิดวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ปัญหา สุขภาพของผู้รับบริการ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการ พยาบาล การใช้แผนการ พยาบาลและการประเมินผลการพยาบาล

3.4 ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม เป็นการดูแลตนเองที่จำเป็นในภาวะเปราะบางด้านสุขภาพ เป็นการดูแลตนเองที่เกิดขึ้นเนื่องจากความพิการตั้งแต่เกิด โครงสร้างหรือหน้าที่ของร่างกายผิดปกติ เช่น เกิดโรคหรือความเจ็บป่วย และการวินิจฉัย และการรักษาของแพทย์ ผู้ป่วยจะเรียนรู้ประสบการณ์ตรงของตนเอง จากการได้รับความรู้จากแหล่งความรู้ต่างๆ นำมาปฏิบัติในการดูแลตนเองในสิ่งแวดล้อมที่เผชิญอยู่ เพื่อให้ตนเองสามารถตอบสนองต่อความต้องการตนเองและใช้ชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างปกติ

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

4.1 สรุปสาระสำคัญของเรื่อง

โรคหลอดเลือดสมอง (Cerebrovascular disease or Stroke) เป็นสาเหตุการตายอันดับ 3 ทั่วโลก และเป็นสาเหตุสำคัญของความพิการที่รุนแรง ในประเทศไทยจากรายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง(สำนักกระบาดวิทยา, 2562) พบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองรายใหม่มีจำนวน 32,210 คนอัตราป่วย 50.56 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนมีจำนวนผู้ป่วยสะสมจำนวน 140,243 คน ความชุก 220.16 ต่อประชากรหนึ่งแสนคนและพบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 – 2563 จำนวนผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น จากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแรกที่ได้รับการรักษาแบบผู้ป่วยใน ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาทของโรงพยาบาลขอนแก่น จังหวัดขอนแก่นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ถึงปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีจำนวน 1,242 คน, 876 คน, และ 737 คนตามลำดับและสถิติผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองแรกในโรงพยาบาลขอนแก่น พบว่ามีจำนวน 166 คน, 176 คน, และ 196 คนตามลำดับ (งานเวชระเบียนโรงพยาบาลขอนแก่น ปีพ.ศ.2561 - 2563) ซึ่งนับว่ามีจำนวนค่อนข้างมากและมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้น

โรคหลอดเลือดสมองเป็นภาวะความผิดปกติของหลอดเลือดประสาท ทำให้การไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงสมองผิดปกติสาเหตุเกิดจากการอุดตันของเส้นเลือดสมอง หรือเส้นเลือดสมองแตก ส่งผลให้เกิดอาการทางระบบประสาท เช่น แขนขาอ่อนแรง การพูด การมองเห็นผิดปกติ หากรุนแรงอาจเสียชีวิตหรือพิการได้ ซึ่งจากผลกระทบดังกล่าว ทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการดูแลตนเอง ไม่สามารถปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้ตามปกติ เช่น บางรายต้องใส่สายให้อาหารทางจมูก บางรายต้องใส่สายสวนปัสสาวะติดกับบ้านในความจำกัดในการดูแลตนเอง ถ้าขาดการดูแลที่ถูกต้องเหมาะสมอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาเช่น การเกิดแผลกดทับ ปวดอัมพาบ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ข้อติด เป็นต้น กิจกรรมการดูแลผู้ป่วยจึงมีความซับซ้อนต่างจากการดูแลผู้ป่วยอื่นซึ่งต้องดูแลตลอดเวลา ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลคือญาติ แต่จากการสังเกตและการศึกษาผลงานวิจัยหลายเรื่องพบว่าญาติหรือผู้ดูแลขาดความรู้ ไม่เคยได้รับการอบรมในการดูแลผู้ป่วยซึ่งอาจเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้ญาติไม่สามารถดูแลผู้ป่วยเองที่บ้านได้อาจทำให้ญาติเกิดความเครียดไม่กล้าที่จะดูแลช่วยเหลือกิจกรรม

4.2 ขั้นตอนการดำเนินการ

4.2.1 เลือกเรื่องที่จะทำการศึกษาจากผู้ป่วยที่เคยได้รับมอบหมายให้ดูแล 1 ราย ในบริบทของพยาบาล ตึกศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลขอนแก่น ได้มีรูปแบบการให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติทั้งหมด 3 ระยะซึ่งเป็นการให้ข้อมูลกับญาติที่มาพร้อมกับผู้ป่วย แต่การให้ข้อมูลยังไม่ชัดเจนเพราะญาติที่มาพร้อมกับผู้ป่วยกับญาติผู้ดูแลหลักอาจจะไม่ใช่คนเดียวกัน เพราะฉะนั้นผู้จัดทำจึงได้คิดพัฒนารูปแบบการให้ข้อมูลกับญาติผู้ดูแลหลัก

4.2.2 รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการแพ้ยาหรือสารเคมี แบบแผนการดำเนินชีวิต พร้อมทั้งประเมินสภาพผู้ป่วย

4.2.3 ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและแผนการรักษาของแพทย์

4.2.4 ศึกษาค้นคว้าจากตำราศาสตร์ และเอกสารวิชาการ

4.2.5 ปรึกษากับพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะทาง และแพทย์ผู้รักษาเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการศึกษา

4.2.6 หาข้อมูลที่ได้มารวบรวม วิเคราะห์ นำมาวางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาลทั้งกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ

4.2.7 ปฏิบัติการพยาบาลโดยแบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะแรกรับ, ระยะต่อเนื่อง, ระยะก่อนกลับบ้าน

4.2.8 สรุปผลการปฏิบัติการพยาบาล และให้ข้อเสนอแนะกับผู้ป่วยและญาติ

4.2.9 ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

4.2.10 ปรับปรุง เรียบเรียง จัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม และเผยแพร่ผลงาน

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

5.1 เชิงปริมาณ

กรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยชายไทย อายุ 64 ปี อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาลคือ อ่อนแรงข้างซ้าย เป็นมา 2 ชั่วโมง มีโรคประจำตัวเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง แพทย์วินิจฉัย Thalamic Hemorrhage with Intraventricular hemorrhage รับไว้ในความดูแลตั้งแต่วันที่ 3 พฤศจิกายน 2564 ถึงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2564 HN 50130857 AN 6467846 ขณะอยู่โรงพยาบาลแพทย์ได้ให้การรักษาโดยการใส่ท่อช่วยหายใจ และใช้เครื่องช่วยหายใจ ได้อาสากรัดเลือด ในระยะฟื้นฟูได้ทำกายภาพบำบัด หลังได้รับการรักษาผู้ป่วยอาการดีขึ้น แต่ยังมีอาการอ่อนแรงอยู่ ระหว่างอยู่โรงพยาบาลพบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทั้งหมด 8 ข้อ ได้รับการแก้ไขทั้งหมด แพทย์พิจารณาให้ส่งต่อไปยังโรงพยาบาลใกล้บ้านเพื่อรับการทำการกายภาพบำบัดและดูแลต่อเนื่อง รวมระยะเวลาในการรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาล 20 วัน นัดติดตามการรักษากับแพทย์ศัลยกรรมระบบประสาท วันที่ 20 ธันวาคม 2564

ด้านการดูแลรักษาพยาบาลตลอดระยะเวลาที่ผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาลค้นหาปัญหาทางการพยาบาลเพื่อเป็นแนวทางในการพยาบาลตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนได้ดังนี้

1. เสี่ยงต่อภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูง เนื่องจากมีเลือดออกในสมอง
2. เสี่ยงต่อภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพในการขับเสมหะในทางเดินหายใจลดลง
3. มีภาวะความดันโลหิตสูงเนื่องจากมีเลือดออกในสมอง
4. ปวดศีรษะเนื่องจากมีเลือดออกในสมอง
5. มีไข้
6. ญาติมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับอาการ และโรคที่คุกคาม

7. บทพร่องกิจวัตรประจำวันเนื่องจากระดับความรู้สึกตัวลดลงและแขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง
8. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเจ็บป่วยเมื่อกลับบ้านเนื่องจากความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองลดลง

ปัญหาทางการพยาบาลทั้งหมดที่กล่าวมานั้นส่วนใหญ่สามารถแก้ไขได้ก่อนการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล และมีบางปัญหาที่ต้องได้รับการดูแลต่อเนื่องที่บ้าน ได้แก่ เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม และการเกิดเป็นซ้ำของการติดเชื้อในร่างกาย ซึ่งต้องดูแลอย่างต่อเนื่องต่อไป แพทย์จำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านในวันที่ 20 พฤศจิกายน 2564 รวมวันนอน 20 วัน

5.2 เชิงคุณภาพ

ให้การพยาบาล ดูแลติดตามและประเมินผลการให้การพยาบาลเป็นเวลา 20 วัน ได้สังเกตอาการเปลี่ยนแปลงทางระบบประสาทอย่างใกล้ชิด ให้การพยาบาลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพแบบองค์รวม เน้นให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย ให้ความรู้ คำแนะนำ สนับสนุน ให้กำลังใจแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างต่อเนื่อง เรื่องการดูแลตนเอง การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง และการป้องกันการกลับเป็นซ้ำ การออกกำลังกายและการทำกายภาพบำบัด ตามปัญหาทางการพยาบาล และสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวตรงตามความต้องการของผู้ป่วยได้ ผู้ป่วยอาการดีขึ้น สิ้นหน้าสดชื่น คลายความวิตกกังวล ให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล แต่ยังมีภาวะแทรกซ้อนจากภาวะเลือดออกในสมองคือมีอาการอ่อนแรงซีกซ้าย ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจในการดูแลตนเองมากขึ้น และสามารถบอกวิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องได้

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

- 6.1 สามารถแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยกรณีศึกษาโรคหลอดเลือดสมองแตก
- 6.2 ทราบถึงผลลัพธ์ทางการพยาบาล ผู้ป่วยกรณีศึกษาโรคหลอดเลือดสมองแตก
- 6.3 เป็นแนวทางการพยาบาลในการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตก
- 6.4 พัฒนาคุณภาพการบริการพยาบาลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
- 6.5 เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับผู้สนใจจะศึกษาในประเด็นอื่นๆ ต่อไป

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

เนื่องจากโรคหลอดเลือดสมองแตกมักเกิดในผู้ป่วยสูงอายุ และมักจะทำให้เกิดความพิการเหลืออยู่ ฉะนั้นผู้ป่วยจะไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ทำให้เกิดความท้อแท้ สิ้นหวัง ต่อต้าน ผู้ศึกษาต้องสร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยเพื่อให้ได้รับความร่วมมือในการรักษาพยาบาล และการช่วยเหลือฟื้นฟูศักยภาพของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังต้องชักจูงญาติหรือสมาชิกในครอบครัวเข้ามาเป็นส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย เพื่อวางแผนการจำหน่าย ในเบื้องต้นญาติจะปฏิเสธในการมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย แต่เมื่อให้ความรู้ ความเข้าใจ ให้คำแนะนำ และให้ลองปฏิบัติ ทำให้เกิดความมั่นใจ และสามารถปฏิบัติได้ในที่สุด

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนมากมีสาเหตุการเกิดจากการมีปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริม เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ที่ไม่มีการควบคุมพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง การสูบบุหรี่ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การขาดการออกกำลังกายซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับสุขภาพทั้งสิ้น การขาดการสนใจดูแลด้านสุขภาพของประชาชนเช่นนี้ทำให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นและมักเป็นปัญหาที่ยากในการแก้ไขเนื่องจากต้องเปลี่ยนพฤติกรรมของคน การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจึงควรเน้นและตระหนักให้มีความสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้องให้ได้ ซึ่งสอดคล้องกับกรณีศึกษาเรื่องนี้ ที่พบว่าเมื่อโรคประจำตัวเป็นเบาหวานและความดันโลหิตสูง เมื่อผู้ป่วยพบมีการแตกของหลอดเลือดสมอง เกิดความผิดปกติของร่างกาย แขนขาซีกซ้ายอ่อนแรง ได้พบแพทย์ ทำการรักษาด้วยยา และทำกายภาพบำบัด จากอาการแสดงของผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง หลังจากเจ็บป่วยผู้ป่วยมีความพิการหลงเหลืออยู่ ดังนั้น ในการดูแลผู้ป่วยรายนี้จึงควรมีการฟื้นฟูสภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมโดยอาศัยความร่วมมือจากอาชีวบำบัด นักกายภาพบำบัดและสิ่งสำคัญคือ ความร่วมมือในการดูแลที่ดีจากญาติผู้ดูแลหลัก พร้อมทั้งให้ข้อมูลกับญาติผู้ดูแลหลัก เพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำโรคเดิมได้

9. ข้อเสนอแนะ

9.1 การให้ญาติได้มีส่วนร่วมในการดูแลวางแผนพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่ในระยะเริ่มแรกของการรักษาจะช่วยให้ญาติมีความพร้อมในการดูแลผู้ป่วยได้เต็มที่

9.2 การดูแลผู้ป่วยเรื้อรังที่มีความพิการร่วมด้วยนั้น พยาบาลต้องให้ผู้ป่วยและญาติ ได้มีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนแผนและประเมินความสำเร็จทุกครั้งที่มีปัญหาที่ไม่คาดคิดเกิดขึ้นและสิ่งสำคัญที่สุด คือ ในช่วงกำลังประเมิน หรือภายหลังการประเมินความสามารถผู้ป่วย และผู้ป่วยควรได้รับการชี้แจงความก้าวหน้าต่างๆที่จะช่วยให้เกิดแรงจูงใจได้ในระดับหนึ่ง

9.3 พยาบาลจำเป็นต้องมีความรอบรู้ในเรื่องข้อมูลต่างๆที่เกี่ยวกับผู้ป่วยเช่นแนวทางการส่งต่อผู้ป่วยเพื่อรับการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการศึกษาอาชีพและสังคมที่เหมาะสมเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่เพียงพอต่อการตัดสินใจ และต้องมีระบบการส่งต่อที่ดีเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่องและได้รับการดูแลจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอย่างสม่ำเสมอ

9.4 ผู้ป่วยที่สามารถดูแลตนเองได้บางส่วนและญาติมีความพร้อมที่จะดูแล และตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยในส่วนที่บกพร่อง ซึ่งเป็นโอกาสที่ดีอย่างยิ่งในการที่จะช่วยผู้ป่วย และครอบครัว พยาบาลต้องเน้นบทบาทในการพัฒนาความสามารถของญาติเป็นหลัก เพื่อให้ญาติสามารถดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้องและพร้อมที่จะปรับสภาพที่อยู่อาศัยให้เอื้อกับผู้ป่วยและการดำเนินชีวิตประจำวันในครอบครัว

9.5 ลดปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริมทำให้เกิดที่สำคัญอีกอย่างคือ พฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง การสูบบุหรี่ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การขาดการออกกำลังกายต้องเปลี่ยนพฤติกรรมของคนการให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจึงควรเน้นและตระหนักให้มีความสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้องให้ได้

10. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

นางสาวพิมพ์พา ชาวดอน สัดส่วนของผลงาน 100%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)พิมพ์พา.....ชาวดอน.....

(นางสาวพิมพ์พา ชาวดอน)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

7 / มีนาคม / 2566

ผู้ขอประเมิน

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)
(นางพินิจ จอมเพชร)
(ตำแหน่ง)
(วันที่) 19 / สิงหาคม / 2564
ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)
(นายเกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ)
(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น
(วันที่) 26 พ.ค. 2566
ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน (ระดับชำนาญการ)

1. เรื่อง “การพัฒนาแผนการสอนในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกตามหลัก D-M-E-T-H-O-D”

2. หลักการและเหตุผล

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) หมายถึงโรคที่มีภาวะความเสียหายของระบบประสาท ซึ่งอาจเป็นเพียงบางส่วนหรือทั้งหมดของระบบประสาท โดยความเสียหายนั้นเกิดขึ้นทันทีทันใดและอยู่นานเกิน 24 ชั่วโมง หรือถึงแก่ชีวิต โดยมีสาเหตุจากปัญหาของหลอดเลือดสมอง โรคหลอดเลือดสมองแยกออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ มีภาวะเลือดออกในสมองเอง (Spontaneous intracerebral hemorrhage), ภาวะสมองขาดเลือดไปเลี้ยงจากหลอดเลือดตีตันหรืออุดตัน (Ischemic stroke) และเลือดออกใต้เยื่อหุ้มสมองชั้นกลาง (Subarachnoid hemorrhage) โรคหลอดเลือดสมองเป็นโรคทางระบบประสาทที่พบบ่อย และเป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญของโลก โดยองค์การอนามัยโลกรายงานสาเหตุการตายจากโรคหลอดเลือดสมองเป็นอันดับ 2 ของประชากรอายุมากกว่า 60 ปีทั่วโลก และเป็นสาเหตุการตายอันดับ 5 ของประชากรอายุมากกว่า 15 – 59 ปี ซึ่งในแต่ละปีมีคนไทยเสียชีวิตจากโรคหลอดเลือดสมองประมาณ 6 ล้านคน สำหรับประเทศไทยรายงานจากสำนักงานพัฒนาโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุขระบุว่า ในปี พ.ศ. 2557 โรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการตายอันดับ 1 ของประชากรไทยทั้งในเพศชายและเพศหญิง และยังเป็นสาเหตุการสูญเสียปีสุขภาวะ (DALYs) เป็นอันดับที่ 3 ของประชากรไทยทั้งในเพศชายและเพศหญิง และจากการสำรวจอัตราการเสียชีวิตผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกในเขตสุขภาพที่ 7 ประกอบด้วยจังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด และกาฬสินธุ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ถึง ปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 13.96, 15.24, และ 15.14 ตามลำดับ โดยแยกเฉพาะในจังหวัดขอนแก่น พบว่าอัตราการเสียชีวิตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ถึง ปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีอัตราการเสียชีวิตร้อยละ 14.79, 14.10, และ 12.83 ตามลำดับ และจากสถิติผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกที่เข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยใน ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาท 1 และหอผู้ป่วยศัลยกรรมระบบประสาท 2 โรงพยาบาลขอนแก่น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ถึง ปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีจำนวน 1,921 คน, 2,488 คน, และ 1,704 คน ตามลำดับ อัตราการเสียชีวิตร้อยละ 18.97, 19.3 และ 7.75 ตามลำดับ ซึ่งนับว่ามีจำนวนค่อนข้างมาก

พยาธิสภาพของสมอง จะทำงานเป็นปกติได้นั้น จำเป็นต้องอาศัยพลังงานจากสารอาหารและออกซิเจนที่อยู่ในกระแสเลือด ซึ่งส่งมาจากหัวใจผ่านทางหลอดเลือดสมอง เมื่อเกิดความผิดปกติของหลอดเลือดสมอง เช่น เกิดการอุดตัน หรือหลอดเลือดสมองแตกอย่างทันทีทันใด จะส่งผลให้สมองไม่ได้รับสารอาหารที่จำเป็นและเพียงพอ จึงเกิดภาวะสมองขาดเลือด และเนื้อสมองตายตามมาในที่สุด สมองแต่ละส่วนมีหน้าที่ในการทำงานที่แตกต่างกัน เมื่อสมองส่วนหนึ่งเกิดการขาดเลือดและตายไป ส่วนของร่างกายที่ถูกควบคุมด้วยสมองส่วนนั้น ก็จะทำให้เกิดความผิดปกติตามมา โรคหลอดเลือดสมองนำไปสู่การขาดเลือดไปเลี้ยงสมอง ผู้ป่วยที่มีชีวิตจะยังคงมีความพิการหลงเหลืออยู่นอกจากนั้นจากผลของพยาธิสภาพของโรคที่มีต่อสมองจึงพบว่าผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง มักประสบปัญหาด้านความผิดปกติของการเคลื่อนไหวเพราะกล้ามเนื้ออ่อนแรง พบการกลืนลำบาก บางรายร่างกายผิดปกติด้านการรับรู้ การพูดและการสื่อสาร อีกทั้งผู้ป่วยในรายที่เป็นอัมพาตเรื้อรังต้องใช้เวลาพักฟื้นนาน ถ้าไม่มีการจัดการดูแลที่ถูกต้องจะส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น แผลกดทับ สำลักอาหารทำให้เกิดการอุดตันทางเดินหายใจหรือปอดอักเสบ และมีภาวะซึมเศร้า เป็นต้น ผลกระทบจากปัญหาสุขภาพดังกล่าวนี้ได้เกิดเฉพาะต่อตัวผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติด้วย นอกจากนี้ค่าใช้จ่ายโรคหลอดเลือดสมองพบว่า ต้นทุน

ทางตรงสำหรับการบริการกรณีผู้ป่วยในเท่ากับ 1,489.78 บาทต่อวันนอน และสำหรับการบริการผู้ป่วยนอกเท่ากับ 1,010.22 บาทต่อครั้ง จึงเห็นว่าการป่วยด้วยโรคหลอดเลือดสมองก่อให้เกิดความสูญเสียมหาศาล

เป้าหมายที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกในหอผู้ป่วยคือป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนในระยะวิกฤต ที่ผ่านมาการปฏิบัติการพยาบาลจะเป็นการดูแลตามแผนการดูแลประจำวัน ไม่มีรูปแบบเฉพาะที่ชัดเจนมีการดูแลแบบแยกส่วนและลักษณะการบริการเน้นที่งานมากกว่าการตอบสนองปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล มุ่งปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้ทันกับเวลาเป็นการทำงานที่มุ่งปริมาณงาน ไม่มีการวางแผนการดูแลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ บุคลากรมีการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีความแตกต่างกันเนื่องมาจากความเชี่ยวชาญประสบการณ์และภาระงานของแต่ละคนที่แตกต่างกัน ขาดผู้นำในการติดตามรวมถึงการประสานงานระหว่างสหสาขาวิชาชีพ จากการปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยดังกล่าวส่งผลให้เกิดปัญหาต่อผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองแตกเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น 1) มีการตกเลือดซ้ำและผู้ป่วยต้องได้รับการผ่าตัดซ้ำภายใน 24 ชั่วโมง 2) มีภาวะสมองขาดออกซิเจน 3) เกิดภาวะความดันในกะโหลกศีรษะสูงจากแนวโน้มของความดันโลหิตที่เพิ่มขึ้น และ 4) มีอุบัติการณ์การเกิดการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ 5) การเกิดแผลกดทับหรือข้อติด จากภาวะแทรกซ้อนดังกล่าวผู้ศึกษาได้วิเคราะห์สาเหตุพบว่าเกิดจากการไม่มีรูปแบบที่เฉพาะเจาะจงกับโรคหลอดเลือดสมองแตกและขาดการวางแผนการดูแลร่วมกันในทีมสหสาขาวิชาชีพ ดังนั้นในการแก้ไขปัญหาก็จำเป็นต้องพัฒนาการดูแลผู้ป่วยในลักษณะความร่วมมือกันในทีมสหสาขาวิชาชีพ

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ส่วนมากมีสาเหตุการเกิดจากการมีปัจจัยเสี่ยงที่ส่งเสริม เช่น ภาวะความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ที่ไม่มีการควบคุม พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่มีไขมันสูง การสูบบุหรี่ เครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การขาดการออกกำลังกายซึ่งจะเห็นได้ว่าเป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวกับสุขภาพทั้งสิ้น การขาดการสนใจดูแลด้านสุขภาพของประชาชนเช่นนี้ ทำให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้น และมักเป็นปัญหาที่ยากในการแก้ไข เนื่องจากต้องเปลี่ยนพฤติกรรมของคน การให้ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคหลอดเลือดสมองจึงควรเน้นและตระหนักให้มีความสำคัญเพื่อให้ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้ถูกต้องให้ได้ ดังนั้นทีมพยาบาลและทีมสุขภาพในการดูแลรักษาพยาบาลต้องเป็นผู้ให้ข้อมูลโดยการเน้นให้ข้อมูลเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวตระหนักและเข้าใจความสำคัญของการดูแลและป้องกันการเกิดโรคหลอดเลือดสมองแตก และให้เข้าใจในแผนรักษาโดยการเตรียมจัดทำแผ่นพลิกให้ความรู้ “โรคหลอดเลือดสมองแตก”

ในการดูแลผู้ป่วยเป้าหมายสูงสุดของการพยาบาล คือ ช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้ และป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยต้องพึ่งพาผู้อื่นโดยไม่จำเป็น พยาบาลทำหน้าที่ในการดูแลสุขภาพและการเจ็บป่วยของประชาชนทุกวัย ตั้งแต่แรกเกิดจนกระทั่งวาระสุดท้ายของชีวิต (ทัศนีย์ ทองประทีป, 2555) โดยกระบวนการทั้งหมดเริ่มตั้งแต่เมื่อผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ขณะรับการรักษาการเตรียมความพร้อมก่อนออกจากโรงพยาบาลเป็นกระบวนการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมจากโรงพยาบาล หรือหน่วยงานบริการสุขภาพ ตลอดจนถึงสิ่งแวดล้อมใหม่ของผู้ป่วยหลังจากออกจากโรงพยาบาล โดยส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลที่ต่อเนื่อง

พัฒนาศักยภาพการดูแลตนเองของผู้ป่วย การดูแลโดยญาติ ลดความวิตกกังวลทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล ส่งเสริมการใช้แหล่งประโยชน์ที่จำเป็น ควบคุมค่าใช้จ่ายของสถานพยาบาล

หลักในการให้ความรู้เพื่อวางแผนการจำหน่าย ใช้วิธี D-M-E-T-H-O-D

D = Disease ความรู้เกี่ยวกับโรคที่ผู้ป่วยเผชิญอยู่ อาการและอาการแสดงที่เกิดขึ้น แผนการรักษาของแพทย์ โดยแพทย์เจ้าของไข้

M = Medication รู้ถึงการใช้ยาที่ถูกหลัก 5 R ถูกคน ถูกชนิด ถูกเวลา ถูกขนาด ให้ถูกวิธี พร้อมทั้งระวังอาการข้างเคียงของยาแต่ละชนิดที่ได้รับ โดยเภสัชกรประจำหอผู้ป่วย

E = Environment and Economic สิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อโรค ในผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนแรง ช่วยตัวเองได้น้อยอาจต้องทำสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับสภาพของผู้ป่วย

T = Treatment การรักษาพยาบาลและการปฏิบัติตาม และข้อเสนอแนะ ร่วมกับนักกายภาพฟื้นฟูสภาพกล้ามเนื้อที่สูญเสียหน้าที่ให้มากที่สุด

H = Health ภาวะสุขภาพขณะนั้นข้อจำกัดในการปฏิบัติ

O = Out Patient Referral การมาตรวจซ้ำ การมาตรวจตามนัด และการมาโรงพยาบาลในภาวะฉุกเฉิน และการใช้สิทธิบัตรรักษา

D = Diet อาหารกับสุขภาพการรับประทานอาหารเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน พิจารณาร่วมกับนักโภชนาการ ก่อนจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล

ก่อนจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลควรมีการประเมินการรับรู้ข้อมูล 5 ประเด็น ดังนี้

1. ความรู้เรื่องโรค
2. ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว
3. ความรู้เรื่องยา และอาการข้างเคียงของยา
4. การมาตรวจตามนัด
5. อาการแสดงที่ต้องมาตรวจก่อนนัด

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 4.1 ญาติหรือผู้ดูแลสามารถดูแลและให้การปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ให้กับผู้ป่วยได้อย่างถูกวิธี
- 4.2 ผู้ป่วยได้รับการตอบสนองทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจจากญาติหรือผู้ดูแล
- 4.3 ญาติหรือผู้ดูแลมีความมั่นใจในการดูแลและปฏิบัติต่อผู้ป่วย
- 4.4 เป็นการป้องกันและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น การเกิดแผลกดทับ การติดเชื้อจากแผล ลดการติดเชื้อในผู้ป่วยที่คาสายสวนปัสสาวะ เป็นต้น

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

5.1 ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การเกิดแผลกดทับ ปอดอักเสบจากการสำลักอาหาร เกิดผื่นคันเชื้อราในบริเวณอับชื้นขณะอยู่โรงพยาบาล

5.2 อัตราความพึงพอใจต่อบริการทางการแพทย์ มากกว่า 80%

(ลงชื่อ) พิมพา ชาวดอน

(นางสาวพิมพา ชาวดอน)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

7 / มีนาคม / 2566

ผู้ขอประเมิน

๕.๒.๑๓ ให้ความช่วยเหลือเจ้าหน้าที่พยาบาลในการแก้ปัญหา เพื่อรักษาคุณภาพของการให้บริการพยาบาลในหน่วยงาน

๕.๒.๑๔ เป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติการพยาบาลเชิงวิชาชีพ

๕.๓ ด้านวิชาการ

มีส่วนร่วมในการสร้างและส่งเสริมการพัฒนาวิชาการให้แก่บุคลากรพยาบาลให้มีความรู้แก่ผู้ให้บริการ รวมทั้งศึกษาวิจัยและนำผลการวิจัยมาใช้ปรับปรุงคุณภาพของการพยาบาล

๕.๓.๑ ร่วมประชุมนิเทศเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานใหม่ และผู้ที่มารับการอบรมในหน่วยงาน

๕.๓.๒ สอนหรือเป็นพี่เลี้ยงให้แก่นักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรีและ/หรือเจ้าหน้าที่ใหม่ในหน่วยงาน

๕.๓.๓ มีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ ปรัชญาทางการพยาบาลของสาขา/กลุ่มงาน จัดทำคู่มือการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวในหน่วยงาน

๕.๓.๔ มีส่วนร่วมและเป็นวิทยากรในการจัดอบรมหรือฝึกทักษะการพยาบาลเฉพาะอย่างแก่เจ้าหน้าที่พยาบาลในหน่วยงาน

๕.๓.๕ กระตุ้นและส่งเสริมการให้บริการเชิงวิชาการในหน่วยงานและสถานพยาบาลในระดับต่างๆ

๕.๓.๖ ระบุประเด็นที่ควรทำวิจัยในหน่วยงานและ/หรือมีส่วนร่วมและให้ความร่วมมือในการวิจัยทางการพยาบาล รวมทั้งการนำผลการวิจัยมาใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการพยาบาล

ส่วนที่ ๒ ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

๑. เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแลคติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม: กรณีศึกษา

๒. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ๒๐ - ๒๕ มกราคม ๒๕๖๔

๓. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

๓.๑ การพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแลคติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

ภาวะไตวายเฉียบพลัน หมายถึง ภาวะที่การทำงานของไตเสื่อมลงอย่างรวดเร็ว สูญเสียหน้าที่ การทำงานของไตอย่างทันทีทันใด ในระยะเวลาสั้นและมีความรุนแรง มีการลดลงของอัตราการกรองของไต ทำให้มีการคั่งของของเสีย เกิดความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์ และกรดต่าง ส่งผลกระทบต่ออวัยวะสำคัญ และอาจทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ หากไม่ได้รับการวินิจฉัยโรค และการรักษาพยาบาลอย่างรวดเร็วและถูกต้อง

ภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแลคติกคั่ง หมายถึง ภาวะที่มีกรดแลคติก (lactic acid) สูงในกระแสเลือดจนส่งผลให้เกิดความผิดปกติของร่างกาย ได้แก่ อาการท้องเสีย มีภาวะขาดน้ำ กินได้น้อย อาการเริ่มตั้งแต่ ปวดท้อง ท้องเสีย อาเจียน คลื่นไส้ จนถึงหอบเหนื่อย ชีพจรผิดปกติ หรืออาจรุนแรงจนเกิดความดันโลหิตต่ำและเสียชีวิตได้ การวินิจฉัยโรค มักพบค่า $\text{HCO}_3^- < 10 \text{ mmol/L}$ $\text{pH} < 7.0$ BUN/Cr เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีความดันโลหิตไม่คงที่ และมักต้องการการล้างไต เพราะการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะช่วยแก้ไขภาวะเลือดเป็นกรดพร้อมทั้งสามารถกำจัดยา metformin ออกจากร่างกายได้

๓.๑.๑ พยาธิสรีรวิทยา (pathophysiology)

สาเหตุของการเกิดโรคไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแลคติกคั่ง เกิดจากภาวะที่มีกรดแลคติก (lactic acid) สูงในกระแสเลือดจนส่งผลให้เกิดความผิดปกติของร่างกาย การที่ท่อไตไม่สามารถเก็บกักโซเดียมได้อย่าง

ปกติ เนื่องจากโซเดียมเป็นตัวกระตุ้นการเกิดระบบเรนิน-แองจิโอเทนซิน-อัลโดสเตอโรน มีผลทำให้มีการลดการไหลเวียนกลับของเลือดบริเวณไตร่างกายจึงเพิ่มการหลั่งวาลูโปรสซิน ทำให้เซลล์บวม ยับยั้งการสังเคราะห์โปรสตาแกลนดิน และกระตุ้นระบบ เรนิน-แองจิโอเทนซินให้หลั่งมากขึ้น ทำให้การไหลเวียนของเลือดลดลง ซึ่งมีผลลดการไหลเวียนของเลือดบริเวณไตด้วย อัตราการกรองที่ท่อไตจึงลดลง และทำให้มีปัสสาวะน้อยกว่าปกติ การลดอัตราการไหลเวียนเลือดที่ไต นำไปสู่การลดการส่งออกซิเจนไปยังท่อไตส่วนต้น ดังนั้นจึงมีผลทำให้เกิดการตายของเนื้อเยื่อและกลุ่มเซลล์ เกิดการเปลี่ยนแปลงที่เมมเบรนของหลอดเลือดที่ท่อไต การหดเกร็งของหลอดเลือดบริเวณไตทำให้ลดอัตราการกรองของไต หรืออาจเกิดการอุดตันในท่อไตจากเซลล์และเศษเซลล์ ทำให้ความดันในท่อไตเพิ่มขึ้น เป็นผลให้ไตถูกทำลาย จนเกิดความดันโลหิตต่ำและเสียชีวิตได้ การวินิจฉัยโรค มักพบค่า $\text{HCO}_3^- < 10 \text{ mmol/L}$ $\text{pH} < 7.35$ BUN/Cr เพิ่มขึ้น ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีความดันโลหิตไม่คงที่ และมักต้องการการล้างไต เพราะการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมจะช่วยแก้ไขภาวะเลือดเป็นกรดพร้อมทั้งสามารถกำจัดยา metformin ออกจากร่างกายได้ มีบางรายงานใช้วิธีฟอกเลือดอย่างต่อเนื่องด้วยวิธี Continuous Venovenous Highflow hemofiltration dialysis การพยาบาลที่สำคัญ ได้แก่ การพยาบาลภาวะช็อก การพยาบาลภาวะติดเชื้อ การพยาบาลภาวะน้ำตาลในเลือดสูง การพยาบาลผู้ป่วยภาวะเลือดเป็นกรดและภาวะเสียสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ การพยาบาลภาวะไตวายเฉียบพลัน และการพยาบาลภาวะวิตกกังวลเกี่ยวกับสภาวะการเจ็บป่วย ซึ่งอุบัติการณ์ของภาวะไตวายเฉียบพลันจากแอลกอฮอล์ จำนวน ๔ ราย ในหอผู้ป่วยหนักทางอายุรกรรม โรงพยาบาลขอนแก่น ซึ่งผู้ป่วยทุกรายได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ ๒ และได้รับยาเมทฟอร์มินในขนาดแตกต่างกัน ผู้ป่วย ๒ ใน ๔ ราย ได้รับการตรวจระดับกรดแล็กติกในกระแสเลือด และพบว่ามีความสูงถึงระดับที่ใช้วินิจฉัย โดยพบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดภาวะเลือดเป็นกรดจากแอลกอฮอล์ในผู้ป่วย ๔ รายนี้ ได้แก่ ภาวะไตเสื่อมที่เริ่มมีระดับครีเอตินินในเลือดสูงขึ้น แม้ยังไม่ถึงระดับที่เป็นข้อห้ามในการใช้ยา โรคหัวใจล้มเหลว ผู้ป่วยสูงอายุ ภาวะติดเชื้อ ภาวะช็อก และภาวะการหายใจล้มเหลวเรื้อรัง (Chronic respiratory failure)

จากอุบัติการณ์ พยาธิสภาพ อาการและอาการรวมทั้งการรักษาผู้ป่วยดังกล่าว มีความสำคัญสำหรับบุคลากรทางการแพทย์และพยาบาลที่จะต้องมีทักษะในการประเมินอาการผู้ป่วยและให้การดูแลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยตลอดระยะเวลาที่รักษาในโรงพยาบาล พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักเป็นส่วนหนึ่งของทีมสุขภาพที่มีความสำคัญเนื่องจากต้องดูแลผู้ป่วยตลอด ๒๔ ชั่วโมง ให้การพยาบาลตลอดเวลา ประเมินอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยและให้การพยาบาลที่เร่งด่วน เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยตลอดจนดูแลอุปกรณ์และเครื่องมือพิเศษที่ใช้กับผู้ป่วยและสื่อสารกับแพทย์ พยาบาลในหน่วยไตเทียมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและให้ข้อมูลเบื้องต้นกับญาติในช่วงของการรักษาในหอผู้ป่วยหนักพยาบาลให้การพยาบาลในระยะวิกฤตเพื่อแก้ไขภาวะ Severe metabolic acidosis เตรียมความพร้อมผู้ป่วยในการใส่สาย Double lumen Catheter (DLC) และการดูแลขณะฟอกเลือดและหลังการฟอกเลือด รวมถึงการให้การพยาบาลผู้ป่วยตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมด้วย พยาบาลมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการตัดสินใจดูแลผู้ป่วยโดยใช้กระบวนการพยาบาลที่ประกอบด้วย การประเมิน การวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผน การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล ให้การดูแลผู้ป่วยในระยะวิกฤตจาก กรดแล็กติกเกิน และภาวะไตวายเฉียบพลัน การพยาบาลเพื่อเตรียมความพร้อมในการฟอกเลือด รวมถึงการเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงระบบหายใจ ระบบหัวใจและหลอดเลือด (Hemodynamic monitoring) ในระยะวิกฤตอย่างทันท่วงที ซึ่งกรณีศึกษาปลอดภัยจากภาวะวิกฤต ย้ายไปหอผู้ป่วยสามัญจัดการฟอกเลือดแบบเร่งด่วนได้

๓.๑.๒ อาการแสดงของภาวะไตวายเฉียบพลันมีระยะการดำเนินของพยาธิสภาพ ๔ ระยะดังนี้

๓.๑.๒.๑ ระยะเริ่มแรก (initial phase) ร่างกายยังสามารถปรับตัวโดยหลังสารที่ทำให้หลอดเลือดหดตัว เพื่อให้

เลือดไปเลี้ยงอวัยวะที่สำคัญ เช่น สมอง หัวใจ ทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงไตลดลง

๓.๑.๒.๒ ระยะที่มีปัสสาวะออกน้อย (oliguric phase) หรือไม่มีน้ำปัสสาวะออกจากร่างกาย เนื่องจากไตเริ่มมี การทำงานที่บกพร่อง ระยะนี้เริ่มตั้งแต่ ๑ วัน ถึง ๒ สัปดาห์ อาการปัสสาวะออกน้อยยาวนานเท่าไร อาการของ โรคก็ยิ่งแย่งเท่านั้น ในระยะนี้ไตไม่สามารถขับของเสียออกได้ ทำให้ระดับของครีตินินและยูเรียในโตรเจนเพิ่ม สูงขึ้น มีการคั่งของ น้ำ และเกลือแร่ในกระแสเลือด เช่น โปตัสเซียม ฟอสเฟส แมกนีเซียม กรดยูริก และ ไฮโดรเจนไอออน ระยะนี้ต้องระมัดระวังการได้รับสารเหล่านี้เพิ่มในร่างกาย เช่น การให้สารน้ำ ซึ่งอาจจะทำให้ เกิดการบวม น้ำท่วมปอด หัวใจล้มเหลว จึงควรควบคุมการให้น้ำ จำกัดอาหารที่มีโปรตีนสูงเนื่องจากจะทำให้ กรดเพิ่มขึ้นในกระแสเลือด เกิดภาวะเลือดเป็นกรด เกิดภาวะโปตัสเซียมในเลือดสูง (hyperkalemia) ทำให้เกิด อาการเป็นพิษของโปตัสเซียมซึ่งมีผลต่อกล้ามเนื้อหัวใจ ส่งผลให้หัวใจเต้นผิดปกติหรือหยุดเต้นได้ การ เปลี่ยนแปลงมีอาการและอาการแสดงดังนี้

- ระดับโปตัสเซียมสูงเกิน ๖.๕ มิลลิโมล/ลิตร คลื่นไฟฟ้าหัวใจจะมี T-wave สูง
- ระดับโปตัสเซียม ๖.๕ - ๗.๕ มิลลิโมล/ลิตร หัวใจเต้นช้าลง QRS complex กว้างขึ้น P-R interval จะยาวขึ้น P-wave ต่ำลงจนในที่สุดหายไป กลายเป็น complete heart block
- ระดับโปตัสเซียมสูงกว่า ๗.๕ - ๘ มิลลิโมล/ลิตร ทำให้ R-wave ลดลงจนในที่สุดเกิด QRS และ T-wave เปลี่ยนเป็นฟันเลื่อยจนเกิด ventricular fibrillation และเกิดภาวะ หัวใจหยุดเต้น อาการแสดงของ ภาวะยูเรียเมียจะเริ่มชัดเจนในสัปดาห์ที่สอง ทำให้มีอาการแสดงในระบบต่างๆของร่างกาย ได้แก่ ภาวะที่มี โปตัสเซียมในเลือดสูง อาการคลื่นไส้ อาเจียน บวม (pulmonary edema) อาการซึม จนถึงอาการชัก และ หมดสติ

๓.๑.๒.๓ ระยะปัสสาวะออกมาก (diuretic phase) ปัสสาวะอาจจะออกถึงวันละ ๑,๐๐๐ - ๒,๐๐๐ มล.ซึ่งอาจ นำไปสู่ภาวะขาดน้ำ ร้อยละ ๒๕ จะตายจากภาวะไตวายเฉียบพลันในระยะนี้

๓.๑.๒.๔ ระยะฟื้นสภาพ (recovery phase) เป็นระยะที่หน้าที่ของไตค่อยๆฟื้นสภาพอย่างช้าๆ อาจใช้เวลาฟื้น สภาพร้อยละ ๗๐ - ๘๐ ภายในเวลาระยะ ๑ ปีในบางรายอาจมีการเสียหายที่บางส่วนอย่างถาวร

๓.๑.๓ แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่ง

การรักษาในผู้ป่วยกลุ่มนี้ คือการป้องกัน และจัดการผลกระทบที่เกิดขึ้นตามพยาธิสภาพ และสาเหตุของ การเกิดป้องกันกระบวนการต่างๆที่ก่อให้เกิดภาวะนี้ เป้าหมายคือการรักษาปริมาณ น้ำและอิเล็กโทรไลต์ให้ สมดุล เพื่อคงปริมาณเลือดให้ไปเลี้ยงไตได้อย่างพอเพียง ป้องกันภาวะวิกฤติที่อาจเกิดในผู้ป่วยไตวายเฉียบพลัน การรักษาที่รวดเร็วและถูกต้องสามารถทำให้ไตกลับสู่สภาพปกติได้ แต่ถ้าผู้ป่วยมีปริมาณน้ำในระบบไหลเวียน มากเกินไป หรือมีภาวะของเสียคั่งในกระแสเลือด (uremia) มีภาวะโปตัสเซียมในเลือดสูง ภาวะเลือดเป็นกรด อย่างรุนแรง มีการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบประสาทส่วนกลาง หรือมีเยื่อหุ้มหัวใจอักเสบ จะรักษา ภาวะดังกล่าวโดยการรักษาด้วยการบำบัดทดแทนไต

๓.๑.๔ การพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

การพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่ง เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นจากการ ทำงานของไตทำงานมากกว่าปกติ ภาวะไตวายเฉียบพลันนั้นเป็นภาวะที่ได้ทำงานผิดปกติจากระบบไหลเวียน ล้มเหลวหรือเกิดจากภาวะช็อก การรักษาที่สำคัญคือการได้รับสารน้ำเพื่อให้ระบบไหลเวียนทำงานอย่างมี ประสิทธิภาพ คือ ดูแลให้ได้รับยาและสารน้ำตามแนวการรักษา เพื่อรักษาสมดุลของสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์

และบันทึกสารน้ำเข้าและออกจากร่างกาย เพื่อประเมินสมดุลน้ำในร่างกาย และหากอาการในภาวะช็อกฟื้นหายแล้ว การดูแลรักษาในภาวะไตวาย จะต้องมีการติดตามค่าการทำงานของไต หากพบว่าไตสูญเสียหน้าที่แล้ว แพทย์ก็จะพิจารณาการรักษาที่เฉพาะเจาะจงต่อไป

บทบาทสำคัญของพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักในการพยาบาลในระยะวิกฤต เพื่อแก้ไขภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่ง การดูแลขณะฟอกเลือดและหลังการฟอกเลือด รวมถึงการให้การพยาบาลผู้ป่วยตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีประสิทธิภาพร่วมด้วย ซึ่งการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะดังกล่าว เป็นการดูแลที่ซับซ้อน ต้องการการดูแลที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ปลอดภัย จะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยรอดชีวิตได้

๓.๑.๕ การพยาบาลผู้ป่วยฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๓.๑.๕.๑ การพยาบาลผู้ป่วยก่อนฟอกเลือด

- (๑) ผู้ป่วยได้รับการประเมินระดับความรู้สึกตัวและสัญญาณชีพ
- (๒) ประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยก่อนฟอกเลือด
- (๓) รวบรวมข้อมูลประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยก่อนฟอกเลือด
- (๔) ประเมินปัญหาและรวบรวมข้อบ่งชี้ที่ต้องรายงานแพทย์
- (๕) ประเมินปัญหาและให้ความรู้ผู้ป่วยและครอบครัวมีความเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพขณะรับการรักษา ต่อเนื่องจนกระทั่งจำหน่าย ให้ความรู้รายบุคคล

๓.๑.๕.๒ การพยาบาลผู้ป่วยขณะฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

- (๑) ป้องกันการเสียสมดุลของน้ำและอิเล็กโทรไลต์

(๑.๑) ก่อนทำ hemodialysis พยาบาลควรฟังเสียงปอด ประเมินหาเสียง rales หรือ Rhonchi crepitation สังเกตอาการบวม ที่ หน้า มือ เท้า

(๑.๒) วัดสัญญาณชีพระหว่างการทำ hemodialysis ระหว่างชั่วโมงแรกและวัดทุก ๓๐ นาที ประเมินอาการเหงื่อออกมากกระสับกระส่าย หรือสับสน รายงานแพทย์ ถ้าภาวะความดันโลหิตต่ำรุนแรงมากขึ้นและไม่ตอบสนองการรักษาก็อาจจะต้องหยุดการ hemodialysis

(๑.๓) ลดอัตราการไหลของเลือด ลดแรงดันลบ และใช้ตัวกรองที่มีประสิทธิภาพน้อยเพื่อป้องกันการเกิดตะคริวที่อาจเกิดจากการสูญเสียน้ำและอิเล็กโทรไลต์มากเกินไปถ้าเกิดตะคริวรุนแรงรายงานแพทย์

(๑.๔) สังเกตตัวอย่างเลือดตรวจหายูเรียไนโตรเจน ครีเอตินิน และแก๊สในเลือดแดง ภายหลังจากเสร็จการทำ hemodialysis เพื่อนำค่ามาเปรียบเทียบกับก่อนทำ hemodialysis

- (๒) ติดตามภาวะแทรกซ้อนของหัวใจ

(๒.๑) ฟังเสียงหัวใจ นับอัตราและประเมินจังหวะการเต้นของหัวใจ ก่อนการท า hemodialysis การเปลี่ยนแปลงอิเล็กโทรไลต์และ pH ที่เกิดขึ้นระหว่างการท า hemodialysis อาจจะเป็นสาเหตุให้เกิด การเต้นของหัวใจผิดจังหวะ จึงมีความจำเป็นในการเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ไฟฟ้าหัวใจ การเต้นของหัวใจผิดจังหวะอาจเกิดในผู้ป่วยที่มีโรคหัวใจ

(๒.๒) สังเกตอาการเจ็บหน้าอก ซึ่งมักจะเกิดร่วมกับภาวะความดันโลหิตต่ำ โลหิตจาง หรือถ้ามีโรคของหลอดเลือดหัวใจอยู่เดิม การป้องกันภาวะความดันโลหิตต่ำทำได้โดยการดื่มน้ำจากผู้ป่วยด้วยความระมัดระวัง โดยปรับ

อัตราการไหลของเลือดเข้าสู่เครื่องไตเทียมอย่างช้าๆ

(๓) ป้องกันปัญหาการมีเลือดออก ให้เฮพารินด้วยความระมัดระวังและเหมาะสม เพื่อหลีกเลี่ยงที่จะก่อให้เกิดปัจจัยส่งเสริม และเพิ่มปัญหาการมีเลือดออกก่อนเริ่ม hemodialysis พยาบาลจะต้องสังเกตปัญหาการมีเลือดออก ภายหลังการให้เฮพารินไปแล้วหลายชั่วโมง

(๔) ติดตามการเปลี่ยนแปลงระบบประสาท พยาบาลต้องสังเกตอาการของ disequilibrium syndrome เป็นระยะ ๆ จนกระทั่งหลายชั่วโมงหลัง hemodialysis อาการดังกล่าวได้แก่ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน กระสับกระส่าย การเปลี่ยนแปลงการรับรู้ความรู้สึกตัว ชัก หมดสติและอาจถึงแก่ชีวิตจากหัวใจ และปอดหยุดทำงานได้ประสิทธิภาพในการกำจัดยูเรียต่ำ ในกรณีที่ทำ hemodialysis ในช่วงเวลาสั้นๆและทำบ่อยและปรับอัตราของการไหลให้ช้าลงนอกจากนี้รายงานแพทย์อาจจะทำให้ยากขึ้นชั้ และอาจจะต้องหยุด hemodialysis

(๕) คงสภาพตำแหน่งที่จะนำเลือดออกร่างกายเพื่อการ hemodialysis ให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ (circulatory access) การดูแลในเรื่อง vascular access

๓.๑.๕.๓ การพยาบาลผู้ป่วยหลังฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

มีการประเมินผู้ป่วยหลังการฟอกเลือดเพื่อให้แน่ใจว่าผู้ป่วยจะไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหรืออันตรายจากภาวะแทรกซ้อนจากการฟอกเลือด โดยประเมินจากการวัดสัญญาณชีพประเมินระดับความรู้สึกตัวชั่งน้ำหนักเพื่อเปรียบเทียบกับน้ำหนักก่อนฟอกเลือดว่าน้ำหนักที่ลดลงสัมพันธ์กับ อัตราการดึงน้ำ (ultrafiltration) หรือไม่

๔. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

๔.๑ สรุปสาระสำคัญ

ภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่ง เป็นภาวะฉุกเฉินทางอายุรศาสตร์ที่พบได้น้อยแต่มีความรุนแรง อัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ ๓๐-๕๐ พยาธิกำเนิดและปัจจัยเสี่ยงเกิดจากการที่ระดับยา metformin สูงเกินระดับปกติ ทำให้เกิดการสะสมของ lactate ร่วมกับมีปัจจัยอื่นที่ทำให้มีการสร้างหรือขจัด lactate ออกได้น้อยลง ป้องกันโดยการหลีกเลี่ยงการใช้ยา metformin แก่ไขภาวะเลือดเป็นกรดและการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ประเด็นที่ศึกษากรณีศึกษารายนี้ คือกรณีศึกษาที่มีความซับซ้อนเป็นภาวะสุขภาพที่เกิดขึ้นไม่บ่อย แต่มีภาวะวิกฤตรุนแรงถึงแก่ชีวิต จึงควรส่งเสริมให้พยาบาลมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และความสามารถในการตัดสินใจที่ดี ส่งผลให้เกิดผลลัพธ์ที่มีต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วย การดูแลก่อน ขณะ และหลังฟอกเลือด สะท้อนให้เห็นว่าพยาบาลเป็นผู้มีความรอบรู้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงด้านบริการและเทคโนโลยีที่ทันสมัย เป็นการดูแลตามกระบวนการพยาบาล ทั้งนี้ ไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่ง เป็นสาเหตุหรือปัจจัยชักนำของการเสียชีวิตที่พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และถ้าผู้ป่วยได้รับการดูแลไม่ทันทั่วถึงที่ อาจเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิต จำเป็นต้องได้รับการบำบัดทดแทนไตไปตลอดชีวิตได้ ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยและครอบครัวอย่างยิ่ง

๔.๒ ขั้นตอนการดำเนินงาน

๔.๒.๑ คัดเลือกเรื่องที่จะศึกษาจากผู้ป่วยหนักระยะวิกฤตที่เคยได้รับมอบหมายให้การดูแล ๑ ราย

๔.๒.๒ รวบรวมเกี่ยวกับอาการสำคัญ ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติการแพ้ยา แบบแผนการดำเนินชีวิต พร้อมทั้งประเมินสภาพผู้ป่วย

๔.๒.๓ การศึกษาค้นคว้าจากตำรา ปรึกษาพยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะทาง และแพทย์ผู้รักษา เพื่อใช้เป็นข้อมูล

๔.๒.๔ นำข้อมูลที่ได้มารวบรวม วิเคราะห์ นำมาวางแผนให้การพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล โดยเน้นการพยาบาลแบบองค์รวม ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และเศรษฐกิจ

๔.๒.๕ ประเมินผลการพยาบาลตามแผน

๔.๒.๖ สรุปผลการศึกษา นำเสนอผลการศึกษาต่อที่ประชุมของหน่วยงาน

๔.๒.๗ จัดทำรูปเล่มเอกสารเผยแพร่ในหน่วยงาน

๔.๓ เป้าหมายของงาน

๔.๓.๑ เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม และสาเหตุของการเกิดภาวะภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๔.๓.๒ เพื่อเพิ่มองค์ความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๔.๓.๓ เพื่อให้พยาบาลตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๔.๓.๔ เพื่อเพิ่มศักยภาพของในการดูแลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๔.๓.๕ เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๕. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

๕.๑ ผลสำเร็จเชิงปริมาณ

๕.๑.๑ มีผลงานทางวิชาการการพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม จำนวน ๑ เรื่อง

กรณีศึกษาเป็นผู้ป่วยเพศ หญิง อายุ ๕๑ ปี อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล อาเจียนถ่ายเหลว ๑ ก่อนมาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน ๔ ปี ก่อนมา ได้รับการวินิจฉัยเบาหวานชนิดที่ ๒ ควบคุมโดยการทานยา Metformin ๕๐๐ mg ๒x๒ Oral pc ๑ วันก่อนมาโรงพยาบาล ยังมีอาเจียนกับถ่ายเหลวมากกว่า ๑๐ ครั้ง ผล lab Cr=๙.๓๓ mmol/L Na=๑๔๖ mmol/L K=๔.๔ mmol/L HCO₃=๒ mmol/L Cl=๙๑ mmol/L lactate=๑๘.๒ mmol/L DTX=๓๐๓ mg% ได้ NPH ๔ unit subcutaneous ๐.๙%NSS ๑๐๐๐ ml IV loading then ๑๐๐ ml/hr ผู้ป่วยตื่นรู้ตัวรู้เรื่องดี หายใจหอบเหนื่อย RR=๓๕ bpm แพทย์พิจารณา on ET-tube ได้ ๗.๕% NaHCO₃ ๑๐๐ ml การวินิจฉัยพบ ภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่ง ทำการรักษาโดย consult nephrologist เพื่อทำ hemodialysis สภาพทั่วไปเมื่อแรกพบ ผู้ป่วยหญิงนอนบนเตียง ความรู้สึกตัวของผู้ป่วยระดับ Alert GCS: E๔VTM๖ ปลายมือปลายเท้าอุ่น capillary refill time ๒ sec on ETT No ๗.๕ mark ๒๑ with Bennett ๘๔๐ PCV IP ๑๕ RR ๑๖ FiO₂ ๐.๔ PEEP ๕ หายใจสัมพันธ์เครื่อง ๒๐/min Obsat ๑๐๐% On OG tube for feeding on fentanyl (๑๐:๑) iv drip ๕ ml/hr. on ๐.๔๕%NaCl ๘๐๐ ml+๗.๕%NaHCO₃ ๒๐๐ ml iv drip ๘๐ ml/hr. retained foley's catheter Urine ไม่ออก on DLC at Rt femoral vein for HD สัญญาณชีพ BT ๓๗.๘ °C PR ๑๓๐ ครั้ง/นาที

RR ๒๐ ครั้ง/นาที BP ๘๕/๕๐ mmHg MAP ๖๐ mmHg

๕.๑.๑.๑ ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลทั้งหมด ดังนี้

- (๑) Metabolic Acidosis related to Acute renal impairment & Metformin
- (๒) Risk for Decreased CO related to Vasodilated form Lactic acidosis & Septicemia & AF
- (๓) Electrolyte imbalance related to Acute renal impairment
- (๔) Risk for Impaired Gas Exchange related to พื้นที่ในการแลกเปลี่ยนแก๊สที่ปอดลดลงจากการติดเชื้อ
- (๕) Risk for Imbalance nutrition เนื่องจากผู้ป่วยได้รับสารอาหารและพลังงานน้อยกว่าความต้องการของร่างกาย (less than body requirement) และกระบวนการเผาผลาญสารอาหารที่ผิดปกติ
- (๖) การสื่อสารด้วยคำพูดบกพร่อง (impaired verbal communication) เนื่องจากได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ
- (๗) Discomfort เนื่องจากปวดจากใส่ท่อช่วยหายใจ

๕.๑.๑.๒ กิจกรรมการพยาบาล

- (๑) ฝ้าระวังอาการและอาการแสดงของภาวะน้ำเกินและของเสียคั่งในร่างกายจากไตเสียหายที่ เช่น ฟังปอดมีเสียง Crepitation แขนขาบวม Intake output imbalance เตรียมร่างกายผู้ป่วยและเตรียมอุปกรณ์เพื่อใส่สาย DLC เพื่อทำการฟอกเลือดเป็นการเร่งด่วน
- (๒) ฝ้าระวังภาวะ hypotension ในสภาวะ Lactic acidosis ผลทำให้หลอดเลือดแดงขยายตัว (Arterial Vasodilation) ส่งผลให้ปริมาณเลือดไหลกลับสู่หัวใจและปริมาณเลือดออกจากหัวใจลดลง
- (๓) ดูแลให้ Amiodarone ๑๕๐ mg + ๕%DW ๑๐๐ ml v in ๓๐ min then ๖๐๐ mg + ๕%DW ๒๐๐ ml v in ๖ hr. then ๙๐๐ mg + ๕%DW ๕๐๐ ml v in ๒๔ hr และดูแลให้ยาปฏิชีวนะ Cef-๓ ๒ gm iv stat ๑๐% Calcium gluconate ๑๐ ml iv slowly, ๗.๕% NaHCO₃ ๕๐ ml iv slowly, Kalimate ๑๐ gm oral q ๓ hr ๓ dose ตามแผนการรักษา
- (๔) ติดตามภาวะแทรกซ้อนขณะ และหลังทำการฟอกเลือด ได้แก่ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ หรือภาวะความดันโลหิตต่ำอย่างเฉียบพลัน
- (๕) ดูแลให้ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ on PSV mode PS๘ FiO₂ ๐.๔ PEEP๕ ตามแผนการรักษา
- (๖) ติดตามผลเลือด BUN Cr Electrolyte ABG
- (๗) จัดบันทึก Intake / Output อย่างถูกต้องแม่นยำ
- (๘) ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งอยู่ตลอดเวลา ดูแลเคาะปอด (Percussion) และสั่นปอด (Vibration) เปลี่ยนท่านอนทุก ๒ ชั่วโมง และดูแลดูดเสมหะเมื่อมีข้อบ่งชี้ ฟังเสียงลมหายใจที่เข้าปอด ฟังเสียงไอ ได้ยินเสียงเสมหะครีตคราด สังเกตอัตราการหายใจเร็วขึ้นไม่สัมพันธ์กับเครื่องช่วยหายใจ สังเกตอัตราการเต้นของหัวใจเร็วขึ้น มีอาการของภาวะพร่องออกซิเจน โดยสังเกตพบทรวงอกมี retraction ผู้ป่วยกระสับกระส่าย ซีดเขียว SpO₂ น้อยกว่า 95% เครื่องช่วยหายใจมีเสียงเตือน high pressure alarm เมื่อผู้ป่วยร้องขอ หรือก่อนให้อาหารทางสายยาง ไม่แนะนำให้กระทำการดูดเสมหะเป็นประจำ (Routine suctioning) เนื่องจากในการดูดเสมหะแต่ละครั้งจะทำให้ผู้ป่วย SpO₂ ต่ำลง หัวใจเต้นผิดจังหวะ ทำให้หลอดเลือดเกร็งและไออย่างรุนแรง และทำให้สิ่งคัดหลั่งบริเวณเหนือ cuff pressure ลงสู่ทางเดินหายใจส่วนล่างได้ และเพิ่มความเสี่ยงการเกิด VAP มากขึ้น ประเมินสี ความชื้น กลิ่นของเสมหะ ถ้าพบความผิดปกติให้รายงานแพทย์เป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงลักษณะของการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ
- (๙) ประเมินและติดตามการรับประทานอาหารของผู้ป่วยในแต่ละวันทั้งจำนวนพลังงานและชนิด ปริมาณอาหาร

ที่ได้รับ เปรียบเทียบคุณสมบัติระหว่างพลังงานที่ได้รับจริงต่อวัน กับพลังงานที่ผู้ป่วยต้องการและพยาบาลควรให้ ข้อมูลแก่ทีมสุขภาพเพื่อให้มีการจัดการให้ผู้ป่วยได้รับพลังงานอย่างเพียงพอกับความต้องการพลังงานของผู้ป่วย feed BD (๑.๒:๑) ๓๐๐ x ๔ feed

๕.๑.๑.๓ ผลลัพธ์

ผู้ป่วยไม่มีอาการอาเจียนหรือถ่ายอุจจาระเหลว ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย ไม่มีอาการบวมจากภาวะ น้ำเกิน ปัสสาวะออก ๓๐ cc/hr ABG: pH ๗.๓๕ PaO_๒ ๑๑๒ mmHg PaCO_๒ ๓๐ mmHg HCO_๓ ๒๐ mEq/L BE -๓ mmol/L Lactate Level ๗ mg/dL BUN ๔๐ mg/dL Cr ๒.๘ mg/dL หายใจสัมพันธ์กับ เครื่องดี ไม่มีภาวะ Hyponatremia หรือ Hyperkalemia EKG เป็น normal sinus rhythm ปัสสาวะออก 30 cc/hr ABG: pH ๗.๔๙ PaO_๒ ๑๒๕ mmHg PaCO_๒ ๒๖ mmHg HCO_๓ ๒๒ mEq/BE -๓.๘ mmol/L qSOFA ๑/๓ คะแนน SOFA ๕ คะแนน ผู้ป่วยได้รับอาหาร ๑,๔๔๐ kcal/day ซึ่งเพียงพอต่อความต้องการ ก่อนย้ายไป ward สามัญ ผู้ป่วยสามารถรับประทานอาหารทางปากได้ ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน

๕.๒ ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

๕.๒.๑ ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น

๕.๒.๒ ผู้ป่วยและญาติมีความมั่นใจในการดูแลตนเองขณะกลับไปอยู่บ้านมากขึ้น และพึงพอใจต่อการ ดูแลตนเองของทีมสุขภาพ

๖. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

๖.๑ ใช้เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรพยาบาลในการให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจาก ภาวะกรดแลคติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๖.๒ เป็นข้อมูลประกอบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแลคติกคั่งที่ ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๖.๓ ใช้เป็นแนวทางในการสร้างมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแลคติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๗. ความยั่งยืนและซับซ้อนในการดำเนินการ

จากการวิเคราะห์กรณีศึกษารายนี้ ผู้ป่วยเกิดภาวะวิกฤตจากกรดแลคติกคั่งอย่างรุนแรงทำให้มี ภาวะการหายใจล้มเหลวและภาวะไตวายเฉียบพลัน ซึ่งคุกคามชีวิตผู้ป่วย ดังนั้น บทบาทพยาบาลในหอผู้ป่วย วิกฤต ต้องมีความรู้ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยภาวะวิกฤตจากความไม่สมดุลของสารน้ำอิเล็กโทรไลต์ และ กรด ต่าง การดูแลชุดเซกระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบหายใจ และการเตรียมความพร้อมผู้ป่วยเพื่อการ ฟอกเลือดอย่างเร่งด่วน แก่ปัญหาภาวะไตวายเฉียบพลัน ตลอดจนการพยาบาลเพื่อป้องกันภาวะช็อคจากการติด เชื้อซึ่งเป็นโรคร่วม ดังนั้นพยาบาลในหอผู้ป่วยวิกฤตต้องมีความรู้ความชำนาญในการดูแลผู้ป่วยในโรคเหล่านี้เป็น อย่างดีเช่นกัน ให้ได้รับการวินิจฉัยและดูแลรักษาในระยะวิกฤตที่รวดเร็ว โดยสหสาขาโดยมีพยาบาลดูแลผู้ป่วย ต่อเนื่องและเป็นผู้ประสานการดูแล ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัย หายจากการเจ็บป่วยและกลับไปดูแลตนเองที่บ้าน ได้

๘. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ในการดูแลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแลคติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิผลจำเป็นต้องได้รับความร่วมมือจากสหวิชาชีพในการควบคุมเครื่องไตเทียม การ

ดูแลกำจัดการกิจกรรมเพื่อให้การฟอกเลือดสามารถดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ลดภาวะแทรกซ้อนขณะทำการฟอกเลือด พยาบาลผู้ดูแลจะต้องให้คำแนะนำจำกัดการเคลื่อนไหวร่างกาย ในขณะเดียวกันก็ต้องดูแลให้ผู้ป่วยสบาย หากผู้ป่วยอยู่ในภาวะสับสน หรือไม่ให้ความร่วมมือในขณะทำการฟอกเลือด จะทำให้การฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมนั้นไม่มีประสิทธิภาพ จึงทำให้ต้องดูแลอย่างใกล้ชิด

๙. ข้อเสนอแนะ

๙.๑ ด้านบริหาร

๑) พัฒนาแนวทางการพยาบาลภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๒) สนับสนุนระบบสารสนเทศในการส่งต่อและเชื่อมโยงข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวาน โดยเฉพาะการใช้ยา Metformin และค่า BUN Creatinine และ eGFR เพื่อพิจารณาปรับเปลี่ยนแผนการรักษาเป็นแนวทางเดียวกันทั้งเครือข่าย

๙.๒ ด้านบริการ

๑) พยาบาลวิชาชีพให้การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตแบบองค์รวม โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม การใช้ข้อมูลในการตัดสินใจรายงานอาการผิดปกติของผู้ป่วยอย่างรวดเร็วและมีการประเมินผลซ้ำอย่างเหมาะสม ให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤตโดยเร็ว

๒) พยาบาลวิชาชีพควรมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๓) พยาบาลวิชาชีพควรมีทักษะในการประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงระบบหายใจ หัวใจ และหลอดเลือด (Hemodynamic monitoring) การใช้ SOS Score ในการประเมินผู้ป่วยก่อนเข้าสู่ระยะวิกฤต

๔) พยาบาลวิชาชีพควรมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยก่อนฟอกเลือด ขณะฟอกเลือด และหลังฟอกเลือด

๕) จัดระบบบริการพยาบาล โดยระบบพยาบาลผู้จัดการรายกรณีเพื่อการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

๙.๓ ด้านวิชาการ

๑) จัดระบบการทบทวนระบบการดูแลรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียมทุกรายเพื่อหาโอกาสพัฒนา

๒) พัฒนาศักยภาพพยาบาลวิชาชีพโดยจัดประชุมฟื้นฟูความรู้ให้แก่พยาบาลวิชาชีพในการพยาบาลผู้ป่วยภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม

๓) ศึกษาวิจัยปัญหาผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายเฉียบพลันจากภาวะกรดแล็กติกคั่งที่ได้รับการฟอกเลือดด้วยเครื่องไตเทียม ในบริบทของพื้นที่เพื่อนำมาพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยให้ครอบคลุมเพื่อลดความเสี่ยงและโอกาสเกิดภาวะดังกล่าวได้อย่างยั่งยืน

๑๐. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

๑๑. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

นายภูษงค์ โพชะกะ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ สัดส่วนความรับผิดชอบคิดเป็น 100%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ภูษงค์
(นายภูษงค์ โพชะกะ)
(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
(วันที่) ๙ / พ.ค. / ๒๕๖๕
ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ) ป
(นายเกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ)
(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น
(วันที่) 26 พ.ค. 2566
ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)
(.....)
(ตำแหน่ง)
(วันที่) / /
ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ ๒ และผลงานลำดับที่ ๓ (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ ๑

โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาอย่างน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียว ก็ให้มีการรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวความคิดการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน
(ระดับ ข้าราชการ)

๑. เรื่อง ภาวะผิวหนังอักเสบจากการกลั่นปัสสาวะอุจจาระไม่ได้ (Incontinence associated dermatitis)

๒. หลักการและเหตุผล

อาการโดยทั่วไปของผู้ป่วยภาวะไถว้ายเย็บปล้นจากภาวะกรดแล็กติกคั่ง ส่วนใหญ่มักจะมาด้วยอาการท้องเสีย ถ่ายเหลวหลายครั้ง ยิ่งในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงจนสับสน หอบเหนื่อย หมดสติ หรือใส่ท่อช่วยหายใจ จนถูกจำกัดกิจกรรมให้ปฏิบัติกิจวัตรทุกอย่างบนเตียง จะมีปัญหาการขับถ่าย ไม่สามารถกลั่นปัสสาวะ อุจจาระได้ ผิวหนังของผู้ป่วยที่สัมผัสกับปัสสาวะและอุจจาระเป็นระยะ เวลานาน จะเกิดการระคายเคืองจากความเปียกชื้น ผิวหนัง จะสูญเสียความตึงตัว เกิดการเปื่อยและลอกได้ง่าย หรือที่เรียกว่า ภาวะผิวหนังอักเสบจากการกลั่นปัสสาวะอุจจาระไม่ได้ (Incontinence associated dermatitis) เป็นการอักเสบของผิวหนัง จากการระคายเคืองที่เกิดจากการสัมผัส กับอุจจาระและ/หรือปัสสาวะเป็นระยะเวลานานพบได้ในผู้ป่วยทุกกลุ่มอายุ พบบ่อยในผู้ป่วยสูงอายุ ผู้ป่วยแผนก วิกฤต ผู้ป่วยมีปัญหาทางระบบประสาท หรือผู้ป่วยที่ต้องนอนพักรักษาตัวนาน ๆ ในโรงพยาบาล โดยพบว่าหากไม่ได้รับการประเมินและให้การดูแลภาวะผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสอุจจาระ/ปัสสาวะ ตั้งแต่ระยะเริ่มต้น จะเป็นสาเหตุให้เกิดแผลกดทับระดับ ๒ ได้ง่ายขึ้น นอกจากนั้นการเกิดภาวะผิวหนังอักเสบจากการสัมผัส อุจจาระ/ปัสสาวะ ยังส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวด และ เสี่ยงต่อการติดเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อราบริเวณผิวหนังเพิ่ม มากขึ้น เป็นผลให้ผู้ป่วยต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล เป็นระยะเวลานานขึ้น เสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา เพิ่มขึ้น

จากการทบทวนการเกิดภาวะผิวหนังอักเสบ จากการสัมผัสอุจจาระ/ปัสสาวะพบว่าผู้ป่วยที่ควบคุมการ ถ่ายอุจจาระ/ปัสสาวะไม่ได้ จะเกิดภาวะผิวหนังอักเสบได้ ร้อยละ ๔๑- ๕๐ (Gray M, ๒๐๐๓) เมื่อปี ๒๕๕๕โรงพยาบาลศิริราชได้ทำการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์การเกิดภาวะผิวหนังอักเสบจากการ สัมผัสอุจจาระ/ปัสสาวะร้อยละ ๓.๔ – ๒๕ และ ในปี ๒๕๕๗ ผลจากการศึกษาของโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบผล จากการควบคุมการขับถ่ายไม่ได้ ร้อยละ ๓๓ (สุพิตรรา, ๒๕๕๘) สำหรับ โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก ปี ๒๕๕๗ และ ๒๕๕๘ ได้มีการสำรวจความชุกของการเกิด ภาวะผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสอุจจาระ/ปัสสาวะ พบ ร้อยละ ๔๒ และ ๔๘ ในจำนวนนี้เกิดเป็นแผลกดทับร้อยละ ๓.๘๔ และ ๔.๒๐ ตามลำดับ

ภาวะกลั่นปัสสาวะและ/หรืออุจจาระไม่ได้เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญของการเกิดผิวหนังอักเสบในบริเวณฝีเย็บ (perineal dermatitis) ซึ่งเป็นการอักเสบของผิวหนังบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ (genital) ก้นย้อย (buttock) และบริเวณต้นขา การเปลี่ยนแปลงของผิวหนังที่พบคือ ผิวหนังแดง ผื่นแดงบางครั้งอาจมีอาการปวดและคันโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีภาวะกลั่นปัสสาวะไม่ได้และใช้ผ้าอ้อมอนามัยมีโอกาสที่จะเกิดผิวหนังอักเสบบริเวณขาหนีบ และก้นย้อยเรียกว่า nappy rash หรือ diaper dermatitis หมายถึงการอักเสบของผิวหนังในบริเวณ ที่ใส่ผ้าอ้อม ผู้ป่วยที่มีปัญหากลั่นปัสสาวะไม่ได้ เกิดรอยแดงของผิวหนัง (blanchable erythema) ในบริเวณใกล้เคียง ทวารหนักและช่องปัสสาวะ การเกิดรอยแดงมีความสัมพันธ์ กับจำนวนความถี่ของการกลั่น ปัสสาวะและอุจจาระไม่ได้ นอกจากนั้นในผู้ป่วยที่มีภาวะกลั่นปัสสาวะไม่ได้

วัตถุประสงค์

- ๑) เพื่อลดอัตราการเกิดภาวะผิวหนังอักเสบจากการกลืนปัสสาวะอุจจาระไม่ได้
- ๒) เพื่อพัฒนาแนวทางในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะผิวหนังอักเสบจากการกลืนปัสสาวะอุจจาระไม่ได้

๓. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักส่วนใหญ่เป็นผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้ต้องประกอบกิจวัตรทุกอย่างรวมถึงการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระบนเตียงผู้ป่วย ทำให้เกิดการระคายเคืองผิวหนังที่สัมผัสปัสสาวะหรืออุจจาระ หรือภาวะผิวหนังอักเสบ จากการสัมผัสอุจจาระ/ปัสสาวะได้ ภาวะผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสอุจจาระ/ปัสสาวะเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยและเป็นสิ่งที่สะท้อนถึงคุณภาพการดูแลรักษาพยาบาลผู้ป่วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สามารถป้องกันได้ เช่น การเจ็บปวดและทุกข์ทรมาน เสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ การติดเชื้อจากสิ่งขับถ่าย เพิ่มระยะเวลานอนในโรงพยาบาล เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการที่ผู้นำทางการบริหารทางการพยาบาลให้ความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันภาวะผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสอุจจาระ/ปัสสาวะและมีทีมการพยาบาลที่มีความรู้ มีแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลตั้งแต่การประเมินความเสี่ยง การดูแลผิวหนังให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและบริบทของโรงพยาบาล ร่วมกับการใช้ผลิตภัณฑ์ในการดูแลป้องกันที่เหมาะสมจะสามารถช่วยป้องกันและลดการเกิดภาวะผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสอุจจาระ/ปัสสาวะได้จริงและมีประสิทธิภาพ

๔. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- ๑) มีแนวทางในการป้องกันภาวะผิวหนังอักเสบจากการกลืนปัสสาวะอุจจาระไม่ได้
- ๒) ลดอัตราการเกิดภาวะผิวหนังอักเสบจากการกลืนปัสสาวะอุจจาระไม่ได้

๕. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- ๑) ไม่พบอัตราการเกิดภาวะผิวหนังอักเสบจากการกลืนปัสสาวะอุจจาระไม่ได้
- ๒) เจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วยหนักปฏิบัติตามแนวทางในการป้องกันภาวะผิวหนังอักเสบจากการกลืนปัสสาวะอุจจาระไม่ได้ ร้อยละ ๑๐๐

(ลงชื่อ) ธิชา
(นายฤชงค์ โพชะกะ)
(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
(วันที่) ๙ / ๙.๑ / ๒๕๖๔
ผู้ขอประเมิน

ส่วนที่ 2 ผลงานที่เป็นผลการปฏิบัติงานหรือผลสำเร็จของงาน

1. เรื่อง “การพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอิโลมา ที่เข้ารับการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด”

2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ มิถุนายน ถึง กันยายน 2565

3. ความรู้ ความชำนาญงาน หรือความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน

ความรู้เรื่องโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอิโลมา

โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอิโลมาหรือเอ็มเอ็ม (multiple myeloma: MM) เป็นโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาที่เกิดจากการเพิ่มจำนวนของเม็ดเลือดขาวชนิดหนึ่งซึ่งเรียกว่าพลาสมาเซลล์ (plasma cell) ในไขกระดูก และสร้างโปรตีนที่ผิดปกติออกมาในกระแสเลือด ลักษณะอาการทางคลินิกพบได้ตั้งแต่ไม่มีอาการ (Monoclonal Gammopathies of Undetermined Significance:MGUS และ Smoldering Multiple Myeloma:SMM) ซึ่งมีเกณฑ์ในการวินิจฉัยที่แตกต่างกัน ทั้ง 2 ภาวะจัดเป็นภาวะก่อนเข้าสู่โรคมะเร็ง จนกระทั่งเริ่มมีอาการแสดง อาการสำคัญของโรคมะเร็ง 4 ประการได้แก่ ชีด ไตวาย ระดับแคลเซียมในเลือดสูง และปวดกระดูก ร่วมกับอาจมีกระดูกพรุน กระดูกหัก ส่วนใหญ่มีการดำเนินโรคแบบค่อยเป็นค่อยไป โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัยอิโลมา สามารถแบ่งเป็นชนิดย่อยได้ตามลักษณะของโปรตีนที่สร้างจากพลาสมาเซลล์ 65% ของผู้ป่วยเป็นชนิด IgG รองลงมาคือ ชนิด IgA ส่วนชนิดที่เหลือได้แก่ IgM, IgD และ IgE พบได้น้อยมาก โดยแต่ละชนิดจะมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างกัน เช่น ชนิด IgA จะสามารถแสดงออกในรูปของก้อนมะเร็งภายนอกกระดูกได้ ส่วนชนิด IgD มักพบว่ามีอาการทำลายไตได้บ่อยกว่าชนิดอื่น (Joshua, 2019)

ปัจจุบัน ยังไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจนของโรค แต่อาจมีความเกี่ยวข้องกับ กรรมพันธุ์และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ การทำอาชีพที่มีความเกี่ยวข้องกับสารเคมี การสัมผัสกับสารรังสี รวมทั้งการติดเชื้อไวรัสบางชนิด เช่น ไวรัส HIV, herpes virus เป็นต้น อายุโดยเฉลี่ยของผู้ป่วยกลุ่มนี้อยู่ที่ 60 ปี อย่างไรก็ตามสามารถพบผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 40 ปี ได้ 5-10 % ของผู้ป่วยทั้งหมด (ชมรมแพทย์เพื่อการรักษาโรคมัยอิโลมาแห่งประเทศไทย, 2559)

อาการและอาการแสดงที่มักพบในโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอิโลมา

1.ความผิดปกติเกี่ยวกับเซลล์เม็ดเลือดแดง เม็ดเลือดขาวและเกล็ดเลือดมีปริมาณลดลง

1.1 เม็ดเลือดแดงลดลงทำให้เกิดภาวะโลหิตจาง ผู้ป่วยซีด รู้สึกอ่อนเพลีย เหนื่อยง่าย

1.2 ปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาวลดต่ำลงจะทำให้ร่างกายไม่สามารถต่อสู้กับเชื้อโรคได้ และทำให้ติดเชื้อได้ง่าย

1.3 ส่วนเกล็ดเลือดที่ลดต่ำจะทำให้เกิดแผลพองช้ำและมีเลือดออกได้ง่ายแม้เป็นอุบัติเหตุเพียงเล็กน้อย

(เอกอมร เทพพรหม, 2563)

2. ความผิดปกติเกี่ยวกับความหนืดของเลือดเพิ่มมากขึ้น

มัยอีโลมาโปรตีนที่สร้างมากขึ้นจากเซลล์มะเร็งทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองช้าลงผู้ป่วยจะมีการวิงเวียน สับสนบางรายอาจมีอาการแขนขาอ่อนแรงครึ่งซีกและพูดไม่ชัดคล้ายกับโรคหลอดเลือดสมอง (เอกอมร เทพพรหม, 2563)

3. ความผิดปกติเกี่ยวกับกระดูกและระบบประสาท

อาการที่พบ เช่น ปวดกระดูก ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ทั่วทั้งร่างกาย แต่ส่วนใหญ่มักพบอาการปวดบริเวณกระดูกสันหลัง กระดูกสะโพก รวมถึงกะโหลกศีรษะ นอกจากนี้กระดูกอาจแตกหักได้ง่าย และกระดูกสันหลังที่ไม่แข็งแรง อาจไปกดทับเส้นประสาททำให้เกิดอาการปวดหลังเฉียบพลัน รวมทั้งอาจรู้สึกชา หรือกล้ามเนื้ออ่อนแรงโดยเฉพาะบริเวณขา (เอกอมร เทพพรหม, 2563)

4. ความผิดปกติเกี่ยวกับระดับแคลเซียมในเลือด

การสลายตัวของกระดูกทำให้มีแคลเซียมในเลือดสูง ผู้ป่วยจะมีผิวแห้งและปากแห้งจากการขาดน้ำ รู้สึกกระหายน้ำมาก ปัสสาวะบ่อย มีอาการท้องผูก มีภาวะไตวาย ปวดท้อง เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย ง่วงซึมหมดสติได้ (เอกอมร เทพพรหม, 2563)

5. ความผิดปกติเกี่ยวกับไต

ไตถูกทำลายด้วยสารที่สร้างจากเซลล์มะเร็งและจากภาวะขาดน้ำ ส่งผลให้ไตไม่สามารถกำจัดโซเดียมและของเหลวส่วนเกินรวมถึงของเสียต่างๆออกจากร่างกายได้ตามปกติ ผู้ป่วยมีอาการอ่อนเพลีย หายใจเหนื่อยหอบ คันตามผิวหนัง หรือมีอาการบวมที่ขา (เอกอมร เทพพรหม, 2563)

สาเหตุ

สาเหตุการเกิดโรคนี้อย่างไรก็ตามยังไม่ทราบแน่ชัด แต่โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมา ทำให้เกิดเซลล์มะเร็งเม็ดเลือดขาวพลาสมาเซลล์สะสมที่ไขกระดูก ผลิตแอนติบอดีที่ไม่เป็นประโยชน์ต่อระบบภูมิคุ้มกัน อีกทั้งเซลล์มะเร็งยังผลิตมัยอีโลมาโปรตีนซึ่งเป็นพิษกับร่างกาย เป็นเหตุให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมา ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคนี้นี้มีรายงาน (ชนิษฐา อยู่เพชร, 2564) ได้แก่

1. อายุ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงเผชิญโรคนี้นี้ได้มากกว่าช่วงวัยอื่น ๆ
2. เพศ เพศชายมีแนวโน้มของการเกิดโรคนี้นี้มากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย
3. เชื้อชาติ คนเชื้อชาติแอฟริกันมีความเสี่ยงเกิดโรคนี้นี้มากกว่าคนยุโรปหรือเอเชียถึง 2 เท่า
4. พันธุกรรม ผู้ที่มีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคนี้นี้ มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคนี้นี้มากถึง 4 เท่า
5. โรคประจำตัว เช่น ผู้ที่มีน้ำหนักร่างกายเกินหรือโรคอ้วน รวมถึงผู้ที่เป็นโรคเกี่ยวกับพลาสมาเซลล์ชนิดอื่น ๆ
6. สารรังสี ผู้ที่ได้รับสารรังสีอาจเสี่ยงเกิดโรคนี้นี้ได้ เช่น เคยประสบอุบัติเหตุจากการระเบิดของปรมาณู

การวินิจฉัย

โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมาเป็นมะเร็งชนิดที่พบน้อย และในระยะแรกผู้ป่วยอาจไม่แสดงอาการใด ๆ จึงเป็นโรคที่วินิจฉัยได้ยาก แต่เมื่อโรคมีความรุนแรงขึ้น แพทย์จะวินิจฉัยจากอาการแสดงของผู้ป่วย เช่น ชีต อ่อนเพลียวิงเวียน เมื่อยล้า ปวดกระดูก ขาบวม เป็นต้น รวมถึงพิจารณาปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ของผู้ป่วย ส่วนการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อช่วยในการวินิจฉัย (ชนิษฐา อยู่เพชร, 2564) ได้แก่

1. การตรวจเลือด สามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่การตรวจค่าความสมบูรณ์ของเม็ดเลือดแดง เพื่อดูระดับเซลล์เม็ดเลือดแดง เซลล์เม็ดเลือดขาว และเกล็ดเลือด การตรวจการทำงานของตับและไต การตรวจระดับแคลเซียมในเลือด การตรวจหาเอ็มโปรตีน การตรวจหาชนิดและจำนวนของสารภูมิต้านทานที่ผิดปกติการตรวจหาระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน เป็นต้น

2. การตรวจโปรตีนในปัสสาวะ ตรวจหาโปรตีนเบนซ์โจนส์ (Bence Jones Protein) เป็นโปรตีนที่ผิดปกติชนิดหนึ่งซึ่งถูกผลิตขึ้นโดยเซลล์มะเร็งและถูกขับมาทางไต

3. การเอกซเรย์และการสแกน เพื่อตรวจสอบความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับกระดูกแขนขา กระโหลกศีรษะ กระดูกสันหลัง และกระดูกเชิงกราน โดยอาจวินิจฉัยด้วยการเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT Scan) การสแกนคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า (MRI) หรือการตรวจความเปลี่ยนแปลงทางเคมี (PET Scan)

4. การดูเจาะไขกระดูกซึ่งถือว่ามีความสำคัญมาก เพื่อตรวจหาพลาสมาเซลล์ที่เป็นมะเร็ง ตรวจการเปลี่ยนแปลงของโครโมโซมในเซลล์มะเร็ง

การแบ่งระยะของโรค(Staging)

การแบ่งระยะของโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมาที่นิยมใช้คือ แบ่งตามระบบ ของ International staging system(ISS) ระยะของโรคมีความสัมพันธ์กับค่าเฉลี่ยมัธยฐานของการรอดชีวิตโดยแบ่งโรคเป็น 3 ระยะ อาศัยตัวแปร 2 ชนิด ได้แก่ ระดับอัลบูมิน (albumin) และระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน (beta 2 microglobulin) ในเลือด (ชนิษฐา อยู่เพชร, 2564)

ระยะของโรค	ระดับผลเลือด	ค่าเฉลี่ยมัธยฐานของการรอดชีวิต
ระยะที่ 1	ระดับอัลบูมิน ≥ 3.5 กรัม/เดซิลิตร ระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน < 3.5 มก./เดซิลิตร	62 เดือน
ระยะที่ 2	ระดับอัลบูมิน < 3.5 กรัม/เดซิลิตร ระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน 3.5-5.5 มก./เดซิลิตร	44 เดือน
ระยะที่ 3	ระดับเบต้าทูไมโครโกลบูลิน > 5.5 มก./เดซิลิตร	29 เดือน

แนวทางในการรักษาโรค

จากการศึกษาของ ชนิษฐา อยู่เพชร (2564) โรคนี้เป็นโรคที่ไม่หายขาด แพทย์จะให้การดูแลรักษาผู้ป่วยตามเหมาะสมกับชนิดและระยะของโรค การรักษาทำได้หลายวิธี ดังต่อไปนี้

1. การให้ยาเคมีบำบัด เพื่อกำจัดและยับยั้งการแพร่กระจายของเซลล์มะเร็ง
2. การใช้ยากลุ่มบิสฟอสโฟเนต ช่วยลดการสลายตัวของกระดูกและเสริมสร้างความแข็งแรงให้กระดูก
3. การฉายรังสี โดยใช้รังสีพลังงานสูงทำลายและยับยั้งการเจริญเติบโตของเซลล์มะเร็ง วิธีนี้สามารถลดอาการปวดกระดูก
4. การให้ยาชนิดเจาะจงเซลล์มะเร็ง ทั้งรูปแบบของยารับประทานหรือยาฉีดเข้าทางหลอดเลือดดำเพื่อยับยั้งการทำงานของสารบางอย่างภายในเซลล์มะเร็ง จนทำให้เซลล์มะเร็งตายรวมถึงอาจใช้ยาโมโนโคลนอลแอนติบอดีเพื่อทำลายเซลล์มะเร็งด้วย
5. การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดของตนเอง จะทำหลังจากการที่ผู้ป่วยได้รับยาเคมีบำบัด หรืออาจได้รับยาอื่นร่วม เพื่อกำจัดเซลล์มะเร็งในไขกระดูกก่อน จากนั้นจึงเริ่มต้นการปลูกถ่ายสเต็มเซลล์ที่มีสุขภาพดีเข้าทดแทน วิธีนี้ให้ผลการรักษาและเพิ่มระยะเวลาในการมีชีวิตของผู้ป่วยมากที่สุด
6. การทำภูมิคุ้มกันบำบัด โดยใช้ยาเพื่อเพิ่มเซลล์ภูมิคุ้มกันที่จะเข้าทำลายเซลล์มะเร็ง เป็นวิธีการรักษาแบบใหม่ มีค่าใช้จ่ายในการรักษาสูง
7. การรักษาตามอาการ เช่น การให้อิมมูโนโกลบูลินเพื่อเพิ่มภูมิต้านทานต่อสู้กับเชื้อโรค การให้เลือดหรือการใช้ยาฮอร์โมนอิริโทพอยติน เพื่อกระตุ้นการสร้างเม็ดเลือดแดงรักษาภาวะโลหิตจาง การกรองพลาสมาเพื่อกำจัดโปรตีนที่ผิดปกติออกจากกระแสเลือดเพื่อลดภาวะเลือดหนืด เป็นต้น

การรักษาระยะแรก (Induction therapy)

เป็นการรักษาทั้งในผู้ป่วยที่สามารถรับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดได้ และผู้ป่วยที่ไม่สามารถรับการปลูกถ่ายถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดได้ การรักษาในระยะแรกนี้มุ่งหวังเพื่อลดปริมาณพลาสมาเซลล์ที่ผิดปกติ และทำให้อาการและการทำงานของอวัยวะต่างๆดีขึ้น ตัวอย่างสูตรยาที่ใช้ในการ induction ในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยโอโลมา อาจจะแบ่งได้คร่าวๆ เป็น 2 สูตรยา คือ 1. สูตรยาที่มียาฟุงเป่าหรือยากลุ่มใหม่ (novel agents) เช่น thalidomide lenalidomide และ bortezomib รวมในสูตรยา (novel therapy based regimen) และ 2. สูตรยาที่ไม่มียาฟุงเป่ารวมในสูตรยา (chemotherapy based regimen) ซึ่งจากการศึกษา เปรียบเทียบและแนวทางปฏิบัติทั่วไปแนะนำให้ใช้ยา novel agents รวมในสูตรยาเสมอถ้าเป็นไปได้ เนื่องจากสามารถเพิ่มการตอบสนองต่อการรักษา โดยไม่มีผลข้างเคียงที่เพิ่มขึ้นรุนแรงอย่างมีนัยสำคัญ และยืดเวลาการกลับมาเป็นซ้ำ (remission duration) ร่วมกับเพิ่มอัตราการรอดชีวิตโดยรวม (overall survival) (ชนิษฐา อยู่เพชร, 2564)

การรักษาระยะเข้มข้น (Consolidation therapy)

การรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด คือ การรักษาในระยะเข้มข้น (consolidation) การรักษาในระยะนี้มีจุดประสงค์ เพื่อให้เซลล์ผิดปกติมีปริมาณลดลง ทำให้สามารถควบคุมโรคได้ดียิ่งขึ้น สำหรับการรักษาโดยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (hematopoietic stem cell transplantation) จะเป็นการใช้เซลล์กำเนิดเม็ดเลือดของตัวเอง (autologous hematopoietic stem cell transplantation) ขั้นตอนการรักษาประกอบด้วย การให้ยาเคมีบำบัดในขนาดสูงแก่ผู้ป่วย ตามด้วยการให้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดของผู้ป่วยที่นำมาจากไขกระดูกหรือเลือดของผู้ป่วยที่เก็บไว้ การปลูกถ่ายด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดของตนเองมีผลข้างเคียงของการรักษาน้อยกว่า และไม่มีการต้านกันระหว่างเซลล์ผู้ให้และร่างกายของผู้รับ การรักษาด้วยวิธีนี้มีจุดประสงค์ เพื่อลดและยืดเวลาการกลับมาเป็นซ้ำของโรค (ขนิษฐา อยู่เพชร, 2564)

เนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับการปลูกถ่ายด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดทุกรายมีความจำเป็นต้องได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เพื่อใช้สำหรับการทำหัตถการที่มีความเกี่ยวข้องกับแผนการรักษา ได้แก่ การเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด การให้สารน้ำและยาเคมีบำบัด การให้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด โดยผู้ป่วยจะคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางไว้จนสิ้นสุดกระบวนการรักษา หรือหมดหัตถการที่มีความเกี่ยวข้องกับแผนการรักษา โดยระยะเวลาที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษาดังกล่าวโดยเซลล์ต้นกำเนิด ใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 25-30 วัน ในระหว่างนี้ผู้ป่วยจะมีผลข้างเคียงจากการรักษา ได้แก่ ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ ภาวะเกล็ดเลือดต่ำที่ส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะเลือดออกผิดปกติ ดังนั้น การดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางขณะที่ผู้ป่วยมีผลข้างเคียงจากการรักษาข้างต้นที่กล่าวมา จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ หากไม่ได้รับการดูแลอย่างเหมาะสม เช่น การติดเชื้อเนื่องจากมีทางเข้าของเชื้อโรค หรือภาวะเลือดออกผิดปกติที่ตำแหน่งใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางช่วงที่ผู้ป่วยมีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ ดังนั้นพยาบาลจึงต้องให้ความสำคัญในการดูแลผู้ป่วยที่เข้ารับการปลูกถ่ายด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางอย่างเหมาะสม

การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เป็นการใส่สายสวนเข้าสู่หลอดเลือด Superior vena cava สามารถใส่ได้จากสองทางคือทางหลอดเลือดดำ Internal jugular (Internal jugular vein) และทางหลอดเลือดดำ Subclavian (Subclavian vein) ส่วนการใส่สายสวนเข้าสู่หลอดเลือด Inferior vena cava สามารถใส่ได้ทางหลอดเลือดดำ Femoral ซึ่งแต่ละแบบมีลักษณะเฉพาะแตกต่างกัน โดยตำแหน่งที่แทงบอย subclavian vein เป็นตำแหน่งเหมาะสมที่สุด รองลงมาคือ internal jugular vein และตำแหน่ง Femoral vein บริเวณนี้จะอยู่ใกล้ perineum เป็นตำแหน่งที่เกิดการอักเสบได้ง่าย ทำให้เกิดการติดเชื้อได้บ่อย (ภัทราภรณ์ ศรีพรหมมา และ ดวงมล สุขทองสา, 2562)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบลักษณะของตำแหน่งใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

เนื้อหา	Internal jugular vein	Subclavian vein	Femoral vein
ความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ	ต่ำ	ต่ำ	สูง
ผู้ป่วยสามารถขยับ เคลื่อนไหวได้	ใช่	ใช่	ไม่จำเป็น เหมาะกับผู้ป่วย Congestive Heart failure (CHF) หรือเหนื่อยหอบ
จำเป็นต้องหยุด	อาจจะ	จำเป็นต้องหยุด	
Cardiopulmonary resuscitation (CPR) เพื่อทำหัตถการ			ไม่จำเป็นสามารถ CPR ต่อได้
เหมาะสมกับการใช้งาน เป็นระยะเวลานาน	ใช้ได้	ใช้ได้เหมาะสมที่ เป็นสัปดาห์แต่ไม่ควรใช้ ถ้าคนไข้ที่ใส่กลับ บ้าน	ไม่เหมาะสมต้องเอา ออกภายใน 2-3 วัน
ความเสี่ยงต่อ Venous Thrombosis	ต่ำ	ต่ำ	สูง

ข้อบ่งชี้ในการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

1. เผื่อระวัง การไหลเวียนและความดันเลือด (Hemodynamics) ในการติดตามค่าความดันหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central venous pressure)
2. ให้สารน้ำสารอาหาร ยาเคมีบำบัด สารละลายที่มีความเข้มข้นสูงกว่าค่าความเข้มข้นของเลือดโดยระยะเวลาการใช้งานสายสวนหลอดเลือดดำได้นานกว่า Peripheral venous line ในกลุ่มผู้ที่ได้รับยาและสารอาหารเป็นเวลานาน ทำให้ผู้ป่วยไม่เกิดความเจ็บปวดจากการเปิดเส้นบ่อยๆ
3. เจาะเลือดและการดูดเลือดเพื่อส่งตรวจ รวมถึงการลดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อตามรอยเข็มแทง

ข้อห้ามในการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

1. มีภาวะ การแข็งตัวของเลือดผิดปกติ (Coagulopathy)
2. มีการติดเชื้อบริเวณผิวหนังตรงตำแหน่งที่ใส่
3. มีพยาธิสภาพที่หลอดเลือด Carotid ด้านตรงข้าม กรณีที่ใส่สาย Internal carotid อีกด้านแล้วหลอดเลือดอาจได้รับบาดเจ็บ ส่งผลให้เลือดไหลเวียนไปเลี้ยงศีรษะไม่เพียงพอ ส่วนกรณีใส่สายที่ Subclavian ในผู้ป่วยเป็นโรคปอดด้านตรงข้ามที่ใส่สายหรือมีเกิดภาวะลมในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pneumothorax) ด้านเดียวกับที่ใส่สายควรระวังในการใส่เนื่องจากมีความเสี่ยงสูงเกิดภาวะลมในช่องเยื่อหุ้มปอด ในการทำหัตถการ

การดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

การพยาบาลผู้ป่วยก่อนได้รับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำ

1. การเตรียมทางด้านร่างกายผู้ป่วย

1.1 ประเมินระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ ตรวจร่างกายบริเวณที่จะใส่สายสวนหลอดเลือดดำ

1.2 ติดตามผลการตรวจต่างๆ ตามดุลยพินิจของแพทย์ก่อนได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำ เช่น CBC, coagulation Anti-HIV ผลการตรวจเอกซเรย์ปอด ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ เป็นต้น

2. การเตรียมทางด้านจิตใจ

2.1 ประเมินสภาพจิตใจและระดับความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติก่อนทำการหัตถการ อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจถึงความสำคัญของการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การปฏิบัติตัวในขณะที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติซักถาม เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกัน

2.2 การให้ผู้ป่วยหรือญาติลงนามยินยอมให้แพทย์ทำการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในใบยินยอมแสดงเจตนาในการตรวจรักษา

การพยาบาลผู้ป่วยขณะใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

การเตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือ

1. ล้างมือให้สะอาด การใส่เครื่องป้องกันร่างกายขณะเตรียมอุปกรณ์ เช่น สวมหมวก ผูก Mask
2. เตรียมรถทำการหัตถการซึ่งทำความสะอาดด้วย ผ้าก๊อชชุบ 70% Alcohol และเปิด set ทำหัตถการด้วยความระมัดระวังการสัมผัสการปนเปื้อนจากภายนอก

3. เท 2% Chlorhexidine in 70% alcohol ลงในภาชนะของ set ทำหัตถการเตรียมผ้าก๊อช Syringe เข็มดูด ยาชาเฉพาะที่ เข็มฉีดยาชาสำหรับผู้ป่วย เข็มโค้งและไหมเย็บแผลสำหรับตรึงสาย ใบมีด และ NSS (บางที่อาจจะผสม heparin) ลงในภาชนะของ set ทำหัตถการ ทั้งนี้อาจจะเตรียมอุปกรณ์อื่นๆ ตามดุลยพินิจของแพทย์

4. เปิด set central venous catheter และส่งให้แพทย์ด้วย sterile technique

5. แพทย์ทดสอบสาย central venous catheter ไม่มีรูรั่ว สายไม่ตัน ด้วย NSS

6. ในกรณีที่แพทย์ต้องการยืนยันตำแหน่งของหลอดเลือดดำใหญ่ อาจต้องเตรียมเครื่องอัลตราซาวด์ (Ultrasound) ให้พร้อมใช้ด้วย

การช่วยเหลือแพทย์ขณะใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

1. พยาบาลอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติตัวผู้ป่วยให้คลายความวิตกกังวล ให้กำลังใจและอยู่เคียงข้างสัมผัสผู้ป่วย จัดท่านอนศีรษะต่ำ (Trendelenburg) 15 องศา ในกรณีที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำ internal jugular เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่จะเกิด Air embolism โดยหันหน้าผู้ป่วยไปทิศทางตรงข้ามกับด้านที่ใส่สายประมาณ 45 องศา

ถ้าหันมากเกินไปจะทำให้หลอดเลือดถูกกดได้ ส่วนกรณีที่ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำ Subclavian ผู้ป่วยจะหันหน้าหรือไม่ก็ได้ ด้านที่ใส่สายสวนให้แขนผู้ป่วยแนบลำตัวหรือกางได้เล็กน้อย จนสิ้นสุดการทำหัตถการ

2. ประเมินและบันทึกระดับความรู้สึกตัว สัญญาณชีพ ค่าความอิ่มของออกซิเจน และติดตาม ECG
3. แพทย์จะเริ่มทำความสะอาดบริเวณตำแหน่งที่ทำหัตถการด้วย ผ้าก๊อชชุบ 2%Chlohexidine in 70% alcohol จากนั้นคลุมผ้า ให้คลุมตั้งแต่ศีรษะจนปลายเท้าผู้ป่วย เหลือช่องเปิดสำหรับทำหัตถการ (Maximal barrier precautions) แพทย์ล้างมือ สวมอุปกรณ์ผ้าปิดปากและจมูก สวมกาวน์และถุงมือปราศจากเชื้อ
4. แพทย์ทำความสะอาดผิวหนังในตำแหน่งที่ใส่ด้วย 2% Chlorhexidine in 70% alcohol ในบางการศึกษาได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิภาพ 10% Povidone-Iodine ในการลดการติดเชื้อ Central-line associated blood stream infections (CLABSI) ซึ่งได้ผลไม่แตกต่างกัน
5. ก่อนทำหัตถการแพทย์จะฉีดยาชาบริเวณตำแหน่งที่ทำหัตถการเพื่อไม่ให้ผู้ป่วยมีความเจ็บปวดพยาบาลควรบอกผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยทราบว่าจะมีการฉีดยาชาเตรียมผู้ป่วยนอนในท่าที่เหมาะสม หากผู้ป่วยรู้สึกไม่สบายหรือรู้สึกถึงความผิดปกติในร่างกาย ให้ผู้ป่วยแจ้งแพทย์หรือพยาบาลทันที
6. ในขณะที่แพทย์ทำการสอดใส่สาย Central venous catheter พยาบาลจะต้องติดตาม ECG สังเกตอาการผู้ป่วย

7. หลังจากที่แพทย์เย็บปีกของสายติดกับผิวหนังเรียบร้อยแล้ว จะเช็ดบริเวณตำแหน่งที่ทำหัตถการด้วยผ้าก๊อชชุบ 2% Chlohexidine in 70% alcohol จากนั้นปิดด้วย transparent dressing

ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Immediate complication)

ภาวะแทรกซ้อนสามารถเกิดขึ้นได้ในระหว่างสอดใส่สาย การพยายามแทงสายสวนหลายๆครั้งในหัตถการครั้งเดียวมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่า ปัจจุบันมีการใช้ Ultrasound guidance ทำให้เพิ่มอัตราความสำเร็จในการใส่สายสวน และลดระยะเวลาในการใส่สาย ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นทันที มีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บของหลอดเลือดและหัวใจดังนี้

1. ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Arrhythmias) จากการแทง guide wire เข้าไปใน right atrium ซึ่งอาจทะลุที่ right ventricle ทำให้เกิดภาวะบีบรัดหัวใจ (Cardiac tamponade)
2. หลอดเลือดดำฉีกขาด (Venous laceration) จาก guide wire ครูดผนังหลอดเลือดขณะใส่สายทำให้เกิดภาวะเลือดออกในช่องเยื่อหุ้มปอด (Hemothorax) หรือภาวะเลือดออกในช่องอก (Hemomediastinum) ในผู้ป่วยที่รับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือด (anticoagulants) หรือยาต้านเกล็ดเลือด (Antiplatelet) ซึ่งมีโอกาสเลือดออกง่ายกว่าคนปกติทำให้เกิดอันตรายมากขึ้น บางรายแพทย์ใช้เครื่องตรวจ fluoroscope ช่วยให้เห็นตำแหน่งของ guide wire ขณะสอดใส่สามารถป้องกันหลอดเลือดได้รับบาดเจ็บได้

3. เกิดภาวะลมในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pneumothorax) และภาวะฟองอากาศในหลอดเลือดดำหลังใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Air embolism) จากการแทงไปโดนปอดในตำแหน่ง Subclavian แต่พบได้น้อยมาก นอกจากนี้การใช้สายสวนที่มีขนาดใหญ่และการพยายามแทงในตำแหน่งเดิมหลายๆ ครั้งมีโอกาเสี่ยงการเกิดลมในช่องเยื่อหุ้มปอดได้เช่นกัน

การพยาบาลผู้ป่วยหลังใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำ

1. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ และค่าความอิ่มของออกซิเจน (O₂ saturation)
2. เฝาระวังและดูแลไม่ให้มีฟองอากาศ หรือลิ่มเลือด ในสายตรวจสอบข้อต่อให้แน่น ดูแล Pressure bag ให้คงความดัน 300 มิลลิเมตรปรอท

3. ดูแลสายสวนทางหลอดเลือดดำ ไม่ให้หักพับงอ

4. ยืนยันตำแหน่งของปลายสายสวนด้วยฟิล์มเอกซเรย์ (Chest x-ray) ตามดุลยพินิจของแพทย์

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลังการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Delayed complications)

อาจเกิดขึ้นได้ดังนี้

1. การเคลื่อนหลุดของสายสวน มักเกิดจากการดึงจากการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย หรือจากการดึงขณะทำแผล การพยาบาลระมัดระวังสายขณะทำแผลและตรวจสอบ Sterile transparent dressing หรือผ้าปิดแผลติดกับผิวหนังให้แน่น ถ้าสายหลุดออกจากตำแหน่งเดิม ให้ใช้ก๊อชปราศจากเชื้อกดตำแหน่งที่ใส่สาย จนกว่าเลือดจะหยุด ให้ผู้ป่วยนอนตะแคงซ้ายในท่าศีรษะต่ำ (Trendelenburg position) เพื่อป้องกันไม่ให้ฟองอากาศเข้าไปในหลอดเลือดแดงที่ไปสู่ปอด (Pulmonary artery)

2. การอุดตันสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central vein thrombosis) อาจเกิดได้หลายสาเหตุเช่น มี fibrin sheath มาเกาะสาย การเกิดลิ่มเลือดอุดตันในสาย (Lumen) สายสวนหลอดเลือดดำไม่อยู่ในตำแหน่งหลอดเลือดดำใหญ่ การตกตะกอนของสารอาหาร ยาหรือสารละลายที่ไม่เข้ากัน และจากแบคทีเรียสร้างสารเมือกขึ้นมาขัดขวางทางไหลในสายซึ่งหากมีการอุดตันบางส่วนทำให้สารละลายสามารถไหลได้บางส่วน แต่จะไม่สามารถดูดเลือดได้ การพยาบาลควรตรวจสอบตำแหน่งสาย และทดสอบสายก่อนใช้งานทุกครั้ง การให้ยาหรือสารละลายต่างชนิดควรใช้ NSS flush คั่นก่อน ควรแยกสายสำหรับให้สารอาหารหรือตรวจสอบชนิดยาที่อาจตกตะกอน หากให้ร่วมกันในสาย ภายหลังใช้งานแล้วใช้ push-pause technique โดยใช้ NSS 10 ซีซี ดันที่ละ 1 ซีซีต่อ 0.5 วินาที หยุด 0.4 วินาทีจนครบ 10 ซีซีกรณีให้เลือด ส่วนประกอบของเลือดและสารอาหารให้ใช้ NSS 20 ซีซีแทน และใช้ Positive pressure technique โดยดันลูกสูบ (plunger) ที่มี NSS เหลือใน syringe 0.5 ซีซีพร้อมกับ clamp สายเพื่อป้องกันเลือดไหลกลับเข้ามาในสาย การ Monitor hemodynamic ควรควบคุมความดันใน Pressure bag 300 มิลลิเมตรปรอท เพื่อป้องกันการอุดตันในสายแต่เมื่อพบมีการอุดตันแล้วไม่ควรดันสายเพราะสิ่งอุดตันนั้นจะหลุดลอยเข้าสู่ระบบหลอดเลือดจะทำให้เกิดภาวะลิ่มอุดตันในหลอดเลือดที่ปอด (Pulmonary embolism)

ตารางที่ 2 แสดงวิธีการให้สารน้ำและการเจาะเลือดเพื่อป้องกันสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางอุดตัน

การให้ยา	การให้เลือด (ที่ไม่ใช่ TPN)	การให้ TPN	การดูดเลือดตรวจ
ดูดเห็นเลือด ↓ NSS 10 ml ↓ ให้ยา Drip ยา ↓ NSS 10 ml ↓ Heparin 2 ml	ดูดเห็นเลือด ↓ NSS 10 ml ↓ ให้เลือด ↓ NSS 10 ml ↓ Heparin 2 ml	ดูดเห็นเลือด ↓ NSS 10 ml ↓ ให้ TPN จนหมด ↓ NSS 10 ml ↓ Heparin 2 ml ↓ หรือให้ TPN ต่อ	ดูดเลือดทิ้ง 3 ml ↓ ดูดเลือดออก ↓ NSS 10 ml ↓ Heparin 2 ml

Heparin 0.2 ml + NSS 100 ml ครั้งละ 2 ml (อยู่ได้ 24 ชั่วโมง)

Heparin bag 0.4 ml + NSS 1000 ml ครั้งละ 10 ml (ใช้จนหมด)

3. การติดเชื้อในกระแสเลือดจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central line associated blood stream infection; CLABSI) แบคทีเรียที่พบบ่อยเป็นสาเหตุทำให้เกิดการติดเชื้อ ได้แก่ Coagulase-negative staphylococci (16.9%) Escherichia coli (11.8%) และ Enterococcus faecium (11.4%) โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องในการติดเชื้อจากการใส่สายสวน มีดังนี้

3.1 ผู้ป่วยในหออภิบาลในโอกาสเกิดการติดเชื้อสูงกว่าหอผู้ป่วยทั่วไป เนื่องจากมีความถี่ในการใส่สายสวนมากกว่า และมีการทำหัตถการเกี่ยวกับสายสวนเช่น การใช้ transducer ในการติดตาม CVP

3.2 ผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลเป็นเวลานาน

3.3 ผู้ป่วยที่ได้รับการคาสายสวนเป็นเวลานาน

3.4 จำนวนข้อต่อที่มีมาก (Multiple ports/ hubs)

3.5 มีแบคทีเรียอาศัยอยู่ตำแหน่งแผลที่คาสายสวน (Catheter exit site) และตำแหน่งของรอยต่อ (Catheter hub)

3.6 ตำแหน่งที่ใส่สายสวนได้แก่ femoral และ internal jugular

3.7 เม็ดเลือดขาวต่ำหรือภูมิคุ้มกันต่ำ

3.8 ได้รับสารอาหารชนิด Total parenteral nutrition (TPN)

3.9 จำนวนพยาบาลน้อยกว่าจำนวนผู้ป่วยที่ต้องดูแล

3.10 มีการปนเปื้อนระหว่างการใส่สาย การทำแผลสายสวนหลอดเลือด รวมทั้งสารน้ำที่ให้มีการปนเปื้อนของเชื้อโรค

การพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อหลอดเลือดดำส่วนกลาง มีดังนี้

1. การพิจารณาความจำเป็นในการคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง และพิจารณาถอดออกเมื่อหมดความจำเป็นเร็วที่สุด

2. ควรสังเกตอาการอักเสบวม แดง หรือมีการรั่วของสารน้ำรอบๆ แผลสายสวน (catheter exit site)

3. การล้างมือตามขั้นตอนและเมื่อทำกิจกรรมตามหลัก 5 moments

4. ทำความสะอาดแผลด้วย 2% Chlorhexidine in 70% Alcohol และเปลี่ยน Sterile transparent dressing ทุก 7 วันหรือทันทีที่ผ้าปิดแผลสกปรก เปียกชื้นหรือหลุด ส่วน gauze dressing เปลี่ยนทุก 2 วัน หรือเมื่อผ้าปิดแผลสกปรก เปียกชื้นหรือหลุด

5. สวมปิดบริเวณข้อต่อด้วย Needleless connector หรือจุกปิด (Stopcock) เพื่อให้สายสวนหลอดเลือดดำอยู่ในระบบปิด ควรเปลี่ยน Needleless connector เมื่อสกปรกหรือปนเปื้อนส่วนบริเวณรอยต่อ (Catheter hub) เช็ดทำความสะอาดโดยใช้วิธีการขัด (Scrub the hub) ด้วยการชุบน้ำยา 2% Chlorhexidine in 70% Alcohol ก่อนให้สารน้ำหรือฉีดยาทางสายสวนหลอดเลือดดำ

6. ในกรณีการเปลี่ยนชุดสารน้ำควรเปลี่ยนภายใน 96 ชั่วโมง ชุดสารน้ำที่ให้ยา propofol แนะนำเปลี่ยนทุก 6 หรือ 12 ชั่วโมง และชุดให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำชนิดที่เป็นไขมันแบบ emulsions ซึ่งมีส่วนผสม amino acids และ glucose ควรเปลี่ยนภายใน 24 ชั่วโมง เนื่องจากมีความเข้มข้นของน้ำตาลสูง ซึ่งเป็นอาหารของแบคทีเรียทำให้แบคทีเรียเจริญอย่างรวดเร็ว หากพบการปนเปื้อนของเชื้อโรคในสารน้ำหรือชุดให้สารน้ำจากขั้นตอนผลิตให้หยุดใช้และส่งคืนบริษัท

กรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 52 ปี สถานภาพสมรส คู่ เข้ารับการรักษาที่หน่วยปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด โรงพยาบาลขอนแก่นเมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2565 เวลา 9.51 น.

อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล มาตามนัดเพื่อเข้ารับการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอิโลมา แพทย์พิจารณาวางแผนการรักษาโดยการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด 3 เดือนก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปวดหลัง เหนื่อยอ่อนเพลียเล็กน้อย ปัสสาวะบ่อย 3 ครั้ง/คืน กลางวัน 3-4 ครั้ง เจาะเลือดส่งตรวจห้องปฏิบัติการ แพทย์นัดฟังผลตรวจหลังการรักษาด้วย VCD 4 cycles ได้ VGPR และพิจารณาเตรียมผู้ป่วยเพื่อปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ปฏิเสธประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว

สัญญาณชีพแรกรับ BT 36.3^o C, PR 100/min, RR 20/min และ BP 131/90 mmHg

อาการและอาการแสดงทั่วไปแรกรับ ผู้ป่วยหญิงไทย รูปร่างสมส่วน ระดับความรู้สึกตัวอยู่ในเกณฑ์ปกติ ถามตอบรู้เรื่อง ประเมินสัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ :

ชนิด/วันที่	ระยะก่อนปลูกถ่าย	ระยะปลูกถ่าย	ระยะหลังปลูกถ่าย
WBC (cell/mm ²)	4,500	100	8,900
RBC (cell/mm ³)	4.06	2.95	3.47
Hct (%)	37.3	26.5	30.1
Plt (cell)	27,100	11,000	91,000
Neu (%)	76.4	-	60.6
Lymph (%)	13	-	17
Cr.	1.5	1.32	1.51
BUN		5	7
Sodium (mmol/L)	139	138	139
Potassium (mmol/L)	3.53	2.62	3.65
Chloride (mmol/L)	108	103	107
TCO ₂ (mmol/L)	20.9	21	21.3
Phosphorus (mmol/L)	3.1	3.5	3.9
Magnesium (mmol/L)	2.06	0.79	1.45

ชนิด/วันที่	ระยะก่อนปลูกถ่าย	ระยะปลูกถ่าย	ระยะหลังปลูกถ่าย
eGFR(ml/min/1.73m ²)	39.77	46.42	39.45
Total protein(g/dl)	6.1	5.8	
Alb(g/dl)	3.9	3.2	
Glb(g/dl)	2.2	2.7	
Tb (mg/dl)	0.18	0.42	
Alk(U/L)	98	420	
AST(U/L)	28	37	
ALT(U/L)	19	18	
PT	12.1	14.8	
PTT	24.5	26.6	
INR	1.06	1.32	
Hemo culture (DLC)	NG	g.neg bacilli : Klebsiella pneumonia (CRE,MDR)	
Hemo culture (PBS)	NG	NG	

ผลการตรวจอื่นๆ

Swab RT-PCR Covid-19 ผล Not detected

film CXR ผลเอกซเรย์ปอดปกติ

EKG ผล normal sinus rhythm

การเตรียมผู้ป่วยก่อนปลูกถ่ายไขกระดูก

ผู้ป่วยจะได้รับการตรวจพิเศษตามระบบของร่างกาย ได้แก่ PFT , Echocardiogram , ตรวจฟัน Dental examination, CBC, BUN, Cr, Electrolyte, LFT, HBs Ag, Anti HBc, Anti HBs, Anti HCV, Anti HIV, VDRL, TPHA, CXR, ECG, UA, Stool conc for parasite ให้ข้อมูลผู้ป่วยเกี่ยวกับ ลำดับขั้นตอนการรักษาด้วยการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดชนิด Autologous stem cell transplantation (ASCT)

ประเมินสภาพแรกรับผู้ป่วย

ผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอิโลมา MM ISS III Kappa light chain ได้ส่งตรวจ BM aspiration มี plasma cell 95% ส่งตรวจ BM biopsy ผลเป็น plasma cell neoplasm, SPEP ผลเป็น no M protein, SFLC พบว่า ค่า Kappa เท่ากับ 619 ค่า Lambda เท่ากับ 12.8 มี ratio เท่ากับ 483.59 , Immunofixation ผลเป็น Kappa light chain, Beta2-microglobulin มีค่าเท่ากับ 12.7 หลังการรักษาด้วย

VCD 4 cycles ได้ VGPR มี SFLC ratio ลดลงมากกว่า 90% มีผลตรวจพิเศษก่อนทำ Autologous stem cell transplantation โดยมีผล BM aspiration มี plasma cell 1% และมีผล BM biopsy ผลเป็น normocellular, SPEP พบว่ามีผลเป็น no M protein, SFLC พบว่าค่า Kappa เท่ากับ 107 ค่า Lambda เท่ากับ 51.5 มี ratio เท่ากับ 2.0, IF ผลเป็น suspicious IgG Kappa จากการศึกษาในระหว่างที่อยู่ในความดูแล สรุปปัญหาทางการพยาบาล ดังนี้

ระยะก่อนปลูกถ่ายไขกระดูก

ปัญหาที่ 1 เตรียมความพร้อมในการปลูกถ่ายไขกระดูก

ปัญหาที่ 2 เตรียมความพร้อมทางด้านจิตใจก่อนการปลูกถ่ายไขกระดูก

ปัญหาที่ 3 ป้องกันภาวะแทรกซ้อนขณะได้รับยาเคมีบำบัด

ปัญหาที่ 4 การดูแลสายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง

ปัญหาที่ 5 การดูแลผู้ป่วยขณะเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

กิจกรรมการพยาบาลในระยะก่อนปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

1.พยาบาลให้คำแนะนำเกี่ยวกับการปฏิบัติก่อน ขณะและหลังปลูกถ่ายไขกระดูกแก่ผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับลำดับขั้นตอนในการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ได้แก่ การเตรียมตัวเกี่ยวกับ อาการข้างเคียงและภาวะแทรกซ้อน การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (Stem Cell Collection)

2.ประเมินสัญญาณชีพ ทุก 4 ชั่วโมง

3.ตรวจสอบปฏิกิริยาข้อมือและยืนยันตัวตนกับผู้ป่วยเมื่อนำส่งผู้ป่วยไปส่งตรวจพิเศษ ได้แก่ การส่งตรวจ Pulmonary Function Testing (PFT), Echocardiogram, ส่ง film CXR, ทำ EKG, และส่งตรวจทันตกรรม ติดตามผลตรวจและผลเลือดต่างๆ

4.ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการฉีดยากระตุ้นไขกระดูก (Granulocyte colony stimulating factor) ขนาด 7.5-10 ไมโครกรัม /น้ำหนักตัว/วัน เพื่อเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (stem cell apheresis)

5.ให้การพยาบาลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง และให้คำแนะนำในการดูแลสายไม่หักพับจนร่วมถึงพยาบาลมีบทบาทในการดูแลสายสวนในระหว่างการทำหัตถการต่าง

6.การดูแลให้ได้รับยาเคมีบำบัดตามแผนการรักษา ให้ยา Pre-medication ก่อนให้ยาเคมีบำบัด ปฏิบัติตามหลัก 6R สังเกตอาการปวด บวม แดงร้อนหรือการรั่วซึมของยาเคมีบำบัดและการป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนจากการได้รับยาเคมีบำบัด เช่น อาการไม่สบาย ได้แก่ ภาวะคลื่นไส้ อาเจียน อาการเหนื่อยอ่อนเพลีย เป็นต้น

7.ดูแลให้ได้รับสารน้ำอย่างเพียงพอในระหว่างที่ได้รับยาเคมีบำบัด และบันทึกสารน้ำเข้าออก ติดตามผลเลือดจากทางห้องตรวจปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

8. ประเมินปริมาณปัสสาวะและลักษณะสีของปัสสาวะ และแนะนำไม่ให้ผู้ป่วยกลั้นปัสสาวะเพื่อป้องกันการเกิดกระเพาะปัสสาวะอักเสบ

9. กระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ วันละ 2000-3000 มล.

10. ส่งเสริมภาวะโภชนาการ ประเมินน้ำหนักทุกวันและประเมิน BMI ทุกสัปดาห์

11. พยาบาลให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด (Stem Cell Collection)

12. ประเมินสัญญาณชีพ เมื่อเริ่มเก็บ stem cell ทุก 15 นาที 4 ครั้ง 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนดำเนินการเก็บ stem cell เสร็จสิ้น

13. ขณะเก็บ stem cell ดูแลให้ได้รับยา Ca gluconate 10 % 10 ml

14. ติดตามผลเลือดจากห้องปฏิบัติการอย่างต่อเนื่อง

ระยะได้รับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด และภายหลังได้รับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

ปัญหาที่ 1 การดูแลผู้ป่วยในระหว่างได้รับเซลล์ต้นกำเนิด

ปัญหาที่ 2 การดูแลผู้ป่วยเมื่อมีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ

ปัญหาที่ 3 การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำ

ปัญหาที่ 4 การดูแลขณะผู้ป่วยยังมีสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

ปัญหาที่ 5 การดูแลผู้ป่วยเมื่อมีภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำกว่าปกติ

ปัญหาที่ 6 การดูแลผู้ป่วยเมื่อมีภาวะแมกนีเซียมในเลือดต่ำกว่าปกติ

ปัญหาที่ 7 การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะท้องเสีย

ปัญหาที่ 8 การส่งเสริมภาวะโภชนาการ

กิจกรรมการพยาบาลในระยะได้รับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด และภายหลังได้รับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

1. พยาบาลให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวก่อนได้รับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

2. ขณะผู้ป่วยรับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ประเมินสัญญาณชีพ และรับออกซิเจน ทุก 15 นาที 4 ครั้ง 30 นาที 2 ครั้ง และทุก 1 ชั่วโมง จนกว่าผู้ป่วยจะมีการคงที่รวมถึงการให้ยาตามแผนการรักษา ก่อนให้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด เช่น chlorpheniramine maleate, dexamethasone เป็นต้น

3. ประเมินภาวะเกล็ดเลือดต่ำกว่าหากต่ำกว่า 100,000 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะเลือดออก ส่วนโอกาสที่เลือดจะออกเองโดยไม่ต้องมีบาดแผลจะเกิดเมื่อเกล็ดเลือดเหลือน้อยกว่า 20,000 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร และต่ำกว่า 10,000 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร อาจทำให้เกิดอาการที่เป็นอันตรายถึงชีวิต ประเมิน สัญญาณชีพและการทำงานของระบบประสาททุก 2 ชั่วโมง ดูแลให้ได้รับส่วนประกอบของเลือดตามแผนการรักษา

4. ผู้ป่วยที่มีภาวะเกล็ดเลือดต่ำกว่า 10,000 ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร จำกัดการทำกิจกรรม เฝ้าระวังอุบัติเหตุ ดูแลช่วยเหลือการทำกิจวัตรประจำวัน

5. ประเมินระดับความรุนแรงของการเกิดภาวะ neutropenia ของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันการติดเชื้อ (Kioi, Lewis, Launay, Roels, Anemona, Loulergue et al, 2016) ได้ดังนี้

ระดับที่ 1 ANC 1,500-2,000 cells/mm³ หมายถึง ระดับที่ไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงของ

การติดเชื้อโดยความเสี่ยงอยู่ในระดับปกติ

ระดับที่ 2 ANC 1,000-1,499 cells/mm³ หมายถึง ระดับที่มีความเสี่ยงในการติดเชื้อได้
เพียงเล็กน้อย

ระดับที่ 3 ANC 500-999 cells/mm³ หมายถึง ระดับที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อใน
ระดับปานกลาง

ระดับที่ 4 ANC < 500 cells/mm³ หมายถึง ระดับที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระดับรุนแรง

พร้อมทั้งการประเมินสัญญาณชีพ ตามรูปแบบการประเมินของ SOS Score ร่วมด้วย ประเมินอาการไข้หากมีไข้เกินหรือเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส ต้องรีบรายงานแพทย์ทันที เพื่อทำ Septic work up และดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาพร้อมทั้งติดตามผลการเพาะเชื้อ และประเมินอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อเพื่อค้นหาแหล่งของการติดเชื้อ

6. ให้การพยาบาลเมื่อผู้ป่วยมีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องตามมาตรฐานการพยาบาล ได้แก่ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ห้องแยกปลอดเชื้อ HEPA Filter with positive pressure การล้างมือให้สะอาด สวมหมวก ใส่ผ้าปิดปาก และเปลี่ยนรองเท้าก่อนเข้าห้องผู้ป่วยทุกครั้ง ให้การพยาบาลผู้ป่วยโดยใช้ เทคนิค Sterile technique และ Non touch technique การดูแลผู้ป่วยให้ได้รับอาหารภายในโรงพยาบาล

7. ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลความสะอาดทั่วไปของร่างกาย โดยเฉพาะสุขภาพภายในช่องปาก แนะนำให้บ้วนปากโดยใช้น้ำเกลือบ่อยๆ ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์หลังขับถ่ายทุกครั้ง

8. การดูแลผู้ป่วยที่มีสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ได้แก่ การสังเกตลักษณะของแผล ปวด บวม แดง หรือมีเลือดออกตำแหน่งที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ทำแผลโดยยึดหลัก Sterile technique ระมัดระวังไม่ให้มีการหัก พับงอ และการเลื่อนของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

9. เมื่อผู้ป่วยมีภาวะโพแทสเซียมในเลือดต่ำกว่าปกติ สังเกตอาการ ชีพ สับสน หัวใจเต้นผิดจังหวะ กล้ามเนื้ออ่อนแรง ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา ประเมินสัญญาณชีพ และติดตาม ระดับโพแทสเซียมในเลือด ไม่ต่ำกว่า 3.5 mEq/L

10. เมื่อผู้ป่วยมีภาวะแมกนีเซียมในเลือดต่ำกว่าปกติ สังเกตอาการ คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนแรง เบื่ออาหาร เหน็บชา เป็นตะคริว กล้ามเนื้ออ่อนแรง เกร็ง จังหวะการเต้นของหัวใจผิดปกติ หรือมีอาการชัก ดูแลให้ได้รับยาตามแผนการรักษา ประเมินสัญญาณชีพ และติดตาม ระดับแมกนีเซียมในเลือด ไม่ต่ำกว่า 1.5 mEq/L

11. ผู้ป่วยที่มีภาวะท้องเสีย ประเมินสภาพผู้ป่วย สังเกตและบันทึกภาวะขาดสารน้ำ สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะเสียสมดุลอิเล็กโทรไลต์ เช่น ชีพ อ่อนเพลีย ชีพจรเบา ความดันโลหิตต่ำ ปวดศีรษะ

กล้ามเนื้ออ่อนแรง คลื่นไส้ อาเจียน หัวใจเต้นผิดจังหวะ ในรายที่รุนแรง อาจมีสับสน ชัก และ หมดสติ ดูแลให้สารน้ำและอิเล็กโทรลัยต์ตามแผนการรักษา วัดสัญญาณชีพทุก 2 – 4 ชั่วโมง ให้ ORS ตามสภาพของผู้ป่วย ติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ หากผิดปกติรายงานแพทย์

12. การส่งเสริมภาวะโภชนาการ ได้แก่ ประเมินการรับประทานอาหารของผู้ป่วยในแต่ละมื้อ การจัดอาหารอ่อนย่อยง่าย สุกสะอาด นำรับประทาน โดยงดผักผลไม้สด จัดให้มีอาหารเสริมระหว่างมื้อ เช่น นมผสม นมถั่วเหลือง น้ำหวาน ดูแลให้ได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษา รายงานแพทย์เมื่อพบความผิดปกติ ประเมินน้ำหนักทุกวัน และประเมินภาวะทุพโภชนาการทุกสัปดาห์

ระยะวางแผนจำหน่าย

ปัญหาที่ 1 ขาดความรู้ในการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน

กิจกรรมการพยาบาลในระยะวางแผนจำหน่าย

1.เตรียมเอกสาร ใบนัด และยาที่ผู้ป่วยต้องนำกลับบ้านพร้อมทั้งให้คำแนะนำผู้ป่วยตามหลัก D-METHOD Discharge Planning ดังนี้

D Diagnosis ให้ความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่ถึงสาเหตุ อาการ การปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เช่น ข้อมูลภายหลังไขกระดูกใหม่ทำงานแล้วที่เรียกว่า Engraftment เม็ดเลือดต่างๆขึ้นมากอยู่ในเกณฑ์ปกติ โดยเฉลี่ย 30-35 วัน ไม่มีไข้หรืออาการท้องเสีย สามารถรับประทานอาหารได้ แพทย์จะค่อยๆปรับยาให้เป็นยากิน แพทย์จึงจะอนุญาตให้กลับไปดูแลตนเองต่อที่บ้านได้ โดยนัดมาตรวจเป็นระยะๆ เพื่อประเมินผลการรักษา ป้องกันและเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้โดยเฉพาะ ในช่วง 6 เดือน ถึง 1 ปีแรกของการรักษา

M Medicine แนะนำการใช้ยาอย่างละเอียด สรรพคุณของยา ขนาด วิธีใช้ ข้อควรระวังในการใช้ยา ตลอดจนการสังเกตภาวะแทรกซ้อนรวมทั้งข้อห้ามการใช้ยา โดย ต้องรับประทานยาให้ตรงเวลาตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด ห้ามหยุดหรือลดลงปริมาณยาเอง ห้ามซื้อยาหรืออาหารเสริมเอง ต้องปรึกษาแพทย์ก่อน ควรพกยาติดตัวไว้อยู่เสมอ ให้นำยาที่เหลือมาในวันตรวจทุกครั้ง เพื่อความสะดวกในการคำนวณจำนวนยาที่จ่ายให้เพิ่ม ผู้ป่วยที่ต้องรับประทานยากดภูมิคุ้มกันในวันมาตรวจต้องตรวจระดับยาในกระแสเลือดก่อน แล้วจึงค่อยวางแผนการรับประทานยาตามการพิจารณาของแพทย์

E Environment การจัดการสิ่งแวดล้อมที่บ้านให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพ โดยก่อนนำผู้ป่วยกลับบ้านต้องทำความสะอาดบ้านให้เรียบร้อย ห้องที่ผู้ป่วยอาศัยควรเป็นห้องที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก ไม่มีฝุ่น ไม่อยู่ร่วมกับผู้อื่น หรือผู้ที่เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจ ไม่ควรเลี้ยงสัตว์ เช่น สุนัขหรือแมวภายในห้องหลีกเลี่ยงการทำสวน

T Treatment ทักษะที่เป็นตามแผนการรักษาเช่นการเฝ้าสังเกตอาการตนเองและโทรศัพท์แจ้งให้พยาบาลทราบ ได้แก่ มีไข้สูงกว่า 38 องศาเซลเซียส มีอาการหนาวสั่น ไอ มีเสมหะ ปัสสาวะลำบาก แสบขัด หรือปัสสาวะมีเลือดปน มีผื่นขึ้นตามตัว ผ่ามือ ผ่าเท้า และลำตัว หรือตุ่มน้ำใสๆ ขึ้นตามผิวหนัง ถ่ายอุจจาระเป็นน้ำ ตัว

ตาเหลือง เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน มีจุดเลือดออก จุดจ้ำเลือดตามร่างกาย หรืออาเจียนเป็นเลือด รอบปากแผลที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางบวมแดงหรือมีหนอง มีประวัติสัมผัสเชื้อสเตรปโตค็อกคัส ทัด คางทูม เป็นต้น

H Health การส่งเสริม ฟื้นฟูสภาพทางด้านร่างกายและจิตใจ ตลอดจนการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้แก่ การใส่ผ้าปิดจมูกทุกครั้งเมื่อออกจากบ้าน หลีกเลี่ยงการเข้าไปอยู่บริเวณที่มีผู้คนละอองแหว่งที่มีบุคคลอยู่มาก เช่น ตลาด ห้างสรรพสินค้า โรงภาพยนตร์ ไม่อยู่ใกล้ผู้ที่เป็นโรคติดต่อทางเดินหายใจ หรือเด็กที่เพิ่งฉีดวัคซีนตามเวลา ไม่ควรเลี้ยงสุนัขและแมวรวมถึงการทำสวนขุดดินหรือปลูกต้นไม้ ควรระวังการใช้ของมีคมต่างๆ อาบน้ำทุกวันอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ ตัดเล็บให้สั้นเพื่อป้องกันการขีดข่วน ทำความสะอาดช่องปาก บ้วนปากบ่อยๆ ทำความสะอาดอวัยวะสืบพันธุ์หลังขับถ่ายให้สะอาดทุกครั้ง นอกจากนี้การออกกำลังกายก็มีส่วนช่วยในการฟื้นฟูร่างกายโดยการออกกำลังกายที่สามารถทำได้ มีดังนี้ การบริหารปอดโดยการหายใจเข้าออกลึกๆ (Breathing exercises) วิธีการง่ายๆ เริ่มต้นโดยหายใจเต็มที่จะทำได้ ค้างไว้ 2-3 วินาทีแล้วค่อยๆ หายใจออกวันละ 4 ครั้ง อย่างน้อยวันละ 4 รอบ เช้า กลางวัน เย็น และก่อนนอน บริหารร่างกายด้วยท่าต่างๆ เช่น นั่งบนเก้าอี้แล้วยกขาขวาไปข้างหน้าอย่างช้า ๆ ค้าง 5 วินาทีแล้วค่อยๆ วางเท้าขวาแล้วสลับข้าง นั่งบนเก้าอี้ชันเท้าขึ้นโดยปลายเท้ายังแตะพื้น ยืนตรงแล้วค่อยๆ นั่งลงโดยมือกดออกไว้ นั่งหรือยืนยกมือขึ้นจะยกน้ำหนักหรือไม่ก็สลับกันสองข้าง สามารถเดินรอบๆ ห้องที่บ้านผู้ป่วยได้ อย่างน้อยครั้งละ 1 รอบ วันละ 3 รอบ ทำออกกำลังกายเพิ่มเติมมีดังนี้ยืนตรงยกเข่าสูงย่ออยู่กับที่สลับแขนไปมายืนตรงข้างๆ เก้าอี้ ใช้แขนขวาจับพนักเก้าอี้ไว้เหยียดขาข้างซ้ายแล้วค่อยๆ ยกขึ้นอย่างช้าๆ 10 ครั้ง จากนั้นสลับขาข้างตรงหันหน้าเข้าหาพนักเก้าอี้ใช้มือสองข้างจับเก้าอี้แล้วค่อยๆ ย่อเข่าลงอย่างช้าๆ ค้างไว้ 20 วินาทีโดยสามารถปฏิบัติต่อเนื่อง 20-40 นาทีต่อครั้ง สัปดาห์ละอย่างน้อย 3 ครั้ง

O Out patient การมาตรวจตามนัด รวมถึงการติดต่อขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลใกล้บ้าน ในกรณีเกิดภาวะฉุกเฉินตลอดจนการส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการดูแลต่อเนื่อง แนะนำผู้ป่วยในการมาตรวจตามนัดโดยผู้ป่วยให้ยื่นบัตรนัดตรวจที่ อาคารผู้ป่วยนอก อาคารพระเทพชั้น 1 และควรนำยาที่เหลือมาในวันตรวจทุกครั้ง หากมีอาการผิดปกติให้มาตรวจก่อนนัดได้

D Diet การเลือกรับประทานอาหารเหมาะสมกับโรคหลีกเลี่ยงหรืองดอาหารที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ดังนี้ เลือกรับประทานอาหารที่สะอาดปรุงสุกใหม่ๆ งดเครื่องดื่มประเภทแอลกอฮอล์ นมเปรี้ยว โยเกิร์ต เครื่องดื่มที่สามารถรับประทานได้ ได้แก่ นม UHT น้ำผลไม้ ผลไม้กระป๋อง และขนมที่สามารถรับประทานได้ ได้แก่ ขนมปังกรอบ แครกเกอร์ หรือคุกกี้ของเล็กๆ หลังเปิดต้องทานให้หมดภายใน 8 ชั่วโมง อาหารที่ห้ามรับประทาน ได้แก่ อาหารที่มีส่วนผสมของผักสด เช่น สลัด ผลไม้สด อาหารหมักดอง อาหารสุกๆดิบๆ เช่น ไส้จุก กะทิสด มะพร้าวชูด น้ำพริกต่างๆ ส้มตำ ชูชิ ไส้จุกดิบๆ ถั่วลิสง พริกป่น พริกแห้ง ขนมเค้ก พืชชา ช็อกโกแลตสด อาหารปิ้งย่างต่างๆ เช่น หมูปิ้ง ข้าวเหนียวปิ้ง หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีต่างๆ เช่น น้ำยาย้อมผม ยาฆ่าแมลง

4. สรุปสาระสำคัญ ขั้นตอนการดำเนินงาน และเป้าหมายของงาน

4.1 สรุปสาระสำคัญ

ปัจจุบันโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดชนิดมัลติเพิลมายอีโลมา (multiple myeloma, MM) เป็นโรคมะเร็งทางโลหิตวิทยาที่พบได้บ่อยเป็นอันดับ 2 รองมาจาก โรคมะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด non -hodgekin lymphoma ในประเทศไทยพบผู้ป่วยรายใหม่ 19,900 รายใน 1 ปี และอุบัติการณ์ของโรคในทวีปเอเชียอยู่ที่ 8 ต่อประชากร 100,000 คน และพบว่ามีแนวโน้มของการเกิดโรคเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โรคนี้มีอุบัติการณ์สูงขึ้นในผู้สูงอายุ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุ 60-70 ปี มักพบในเพศชายมากกว่าเพศหญิง 1.1-1.5:1 ในด้านเชื้อชาติพบในคนผิวดำมากกว่าผิวขาวประมาณ 2.2:1 และในโรงพยาบาลขอนแก่นข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย multiple myeloma พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 50-70 ปี และพบว่าเพศชายเป็นมากกว่าเพศหญิงอัตราส่วนอยู่ที่ 1.7:1 การรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น มีการรักษาอยู่ 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 คือการรักษาแบบชักนำการสงบของโรค (Induction therapy) โดยให้ Melphalan/Prednisone (MP), Vincristine/Doxorubicin/Dexamethasone (VAD) หรือ High dose dexamethasone โดยการรักษาในกลุ่มนี้เป็นการควบคุมและบรรเทาอาการของโรค เหมาะกับผู้ป่วยที่ไม่สามารถเข้ารับการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดได้ ในกลุ่มที่สามารถเข้ารับการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดได้ ในปัจจุบันผู้ป่วยจะได้รับการรักษาด้วย bortezomib-based regimen, IMiDs(Immunomodulatory drugs)-based regimen หรือ steroid-based regimen กลุ่มที่ 2 คือ การให้การรักษาแบบเข้มข้นขึ้น (consolidation) ด้วยการให้ยาเคมีบำบัดที่มีความเข้มข้น และ การรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ยาเคมีบำบัดที่ใช้ในการรักษาได้แก่ cyclophosphamide, doxorubicin, melphalan, etoposide, cisplatin, carmustine และ bendamustine ในปัจจุบันพบว่าผู้ป่วยที่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยการได้ induction regimen ก่อนการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจะสามารถทำให้ผู้ป่วยหายขาด และมีโอกาสรอดชีวิตเพิ่มมากขึ้น และกลุ่มที่ 3 การรักษาเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ (maintenance therapy) ภายหลังผู้ป่วยตอบสนองต่อการรักษา แพทย์พิจารณาการรักษาโดยการให้ thalidomide ส่วนการ ใช้ยา lenalidomide หรือ bortezomib ควรระมัดระวังในการให้ในผู้ป่วยสูงอายุ (Gerecke et al., 2016) ในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด โรงพยาบาลขอนแก่นได้มีการจัดตั้งหน่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดเริ่มในปี พ.ศ. 2562 ในปัจจุบันมีผู้ป่วย multiple myeloma เข้ารับการรักษาแล้ว จำนวน 38 ราย ในการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด มีผ่านกระบวนการสะสม (Harvest) การใส่เข้าไป (Infuse) และการเกิดใหม่ (Regeneration หรือ Engraftment) การปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดที่โรงพยาบาลขอนแก่น ได้ทำการรักษาเป็นรูปแบบของการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจากตนเอง (Autologous Transplantation) โดยการเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด จากนั้นจะทำการให้ยาเคมีบำบัดขนาดสูงเพื่อทำลายเซลล์มะเร็งหลังได้รับยาเคมีบำบัด จึงนำเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดที่เก็บไว้มาใส่เข้าไป และรอให้มีการสร้างเม็ดเลือดใหม่ที่ปกติขึ้นมาแทน เป็นภาวะที่เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดใหม่เริ่มทำงาน (Engraftment) โดยทั่วไปจะใช้เวลาไปแล้วหลัง 2-4 สัปดาห์หลังปลูกถ่ายเซลล์

ต้นกำเนิดเม็ดเลือดไปแล้ว เม็ดเลือดต่างๆจะเริ่มสูงขึ้นเป็นปกติ ในระยะนี้ ผู้ป่วยจะมี ภาวะ Pancytopenia, Mucositis, FebrileNeutropenia, อาจมีภาวะกระเพาะปัสสาวะอักเสบ หรือพิษต่อตับจากการได้รับยาเคมีบำบัดขนาดสูงที่เรียกว่าภาวะ VOD (Intrahepatic veno occlusive disease) ก่อนเข้าสู่ระยะ engraftment แต่ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยคือ ภาวะติดเชื้อจากการมีเม็ดเลือดขาวต่ำ นอกจากนี้ผู้ป่วยที่มี catheters หรือ other devices ในร่างกาย พบว่ามีอัตราเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงขึ้น เนื่องจากทำให้เกิดช่องทางเข้าของการติดเชื้อ (ทรงเดช ประเสริฐศรี และ นันธิดา พันธุศาสตร์, 2561) จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด มีความจำเป็นที่ต้องใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิด โรงพยาบาลขอนแก่นใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ตำแหน่ง jugular vein การพยาบาลจึงมีความสำคัญอย่างมากที่มีส่วนในการป้องกันการติดเชื้อ ในบริเวณที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง จากสถิติพบว่า ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดจำนวน 40 ราย มีผู้ที่พบเชื้อจากสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 15 ดังนั้นเพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการ พยาบาลจึงมีความจำเป็นต้อง ช่วยให้ผู้ป่วยรับทราบข้อมูลในการดูแลสายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง และเข้าใจแผนการรักษา ในการป้องกันการติดเชื้อเพิ่ม อีกทั้งการทำหัตถการมีรูปแบบและแนวทางในการป้องกันการติดเชื้อเป็นไปตามมาตรฐานทางการพยาบาล ทำให้การรักษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เป็นการป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดกับผู้ป่วย ลดระยะเวลาที่ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาลอีกด้วย

4.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน

กิจกรรม	มิ.ย. 2565	ก.ค. 2565	ส.ค. 2565	ก.ย. 2565
1.เลือกเรื่องที่จะทำการศึกษาจากผู้ป่วยที่อยู่ในความดูแล 1 รายในหน่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด	↔			
2.รวบรวมเอกสารข้อมูลเกี่ยวกับอาการสำคัญประวัติการเจ็บป่วยประวัติการแพ้ยาหรือสารเคมีแบบแผนการดำเนินชีวิตพร้อมทั้งประเมินสภาพผู้ป่วย	↔			
3.ศึกษาผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและแผนการรักษาของแพทย์	↔			
4.ศึกษาค้นคว้าจากหนังสือตำราทฤษฎีสื่ออินเทอร์เน็ตขอคำปรึกษาจากหัวหน้าและผู้มีความชำนาญเชี่ยวชาญและแพทย์ผู้รักษาเพื่อให้เป็นแนวทางในการรักษา	↔	↔		

กิจกรรม	ม.ย. 2565	ก.ค. 2565	ส.ค. 2565	ก.ย. 2565
5.นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์วางแผนให้การพยาบาลตาม กระบวนการพยาบาล		←→		
6.ปฏิบัติการพยาบาลและการประเมินผลการพยาบาลตามแผน			←→	
7.สรุปการปฏิบัติการพยาบาล			←→	
8.รวบรวมข้อมูลและประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษามา เปรียบเทียบการปฏิบัติกับทฤษฎี				←→
9.เรียบเรียงการเขียนสรุปรายงานจัดพิมพ์รูปเล่มส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ ความถูกต้องของรายงานพร้อมแก้ไขและเผยแพร่ผลงาน				←→

4.3 เป้าหมาย

วางแผนการให้บริการทางการพยาบาลผู้ป่วย multiple myeloma ที่ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

5. ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ/คุณภาพ)

5.1 ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

มีผลงานทางวิชาการทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมา ที่ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด จำนวน 1 เรื่อง

5.2 ผลสำเร็จของงาน (เชิงคุณภาพ)

ผู้ป่วยได้รับการดูแลรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมา ที่ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

6. การนำไปใช้ประโยชน์/ผลกระทบ

6.1 เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานในการวางแผนและให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อในผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

6.2 เพื่อเป็นแนวทางประกอบการนิเทศและพัฒนาคุณภาพของบุคลากรทางการพยาบาล

6.3 เป็นข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าสำหรับผู้สนใจทั่วไป

6.4 เพื่อเป็นการพัฒนาตนเองในการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะ แนวคิดเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ในผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

7. ความยุ่งยากและซับซ้อนในการดำเนินการ

เนื่องจากผู้ป่วยที่เข้ารับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจำเป็นต้องได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางทุกรายและผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีภาวะ febrile neutropenia ในระยะเวลาที่แตกต่างกันทำให้การวางแผนรูปแบบทางการพยาบาลจำเป็นต้องครอบคลุมและมีรูปแบบกิจกรรมพยาบาลที่สอดคล้องกับแผนการรักษาเพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อที่มีความรุนแรง ดังนั้นพยาบาลต้องเน้นให้เห็นความสำคัญในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยขณะยังคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางด้วยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับอันตรายที่เกิดจากการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง และการจัดรูปแบบของแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในผู้ป่วยปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดตามมาตรฐานวิชาชีพ

8. ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินการ

ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวและรูปแบบแผนการรักษาการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

9. ข้อเสนอแนะ

ผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยโอโลมา ที่เข้ารับการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ควรมีรูปแบบการปฏิบัติการทางการพยาบาลที่เป็นแนวทางเดียวกัน จำเป็นต้องมีผังหรือตารางกิจกรรมทางการพยาบาลร่วมกับมีการอบรมพยาบาลผู้ปฏิบัติงานอย่างชัดเจน

10. การเผยแพร่ผลงาน (ถ้ามี)

ไม่มี

11. ผู้มีส่วนร่วมในผลงาน (ถ้ามี)

1. ชื่อ นางสาวสุรีย์พร พงษ์พยัคฆ์ ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ
ดำเนินการทุกขั้นตอนคิดเป็นสัดส่วน 100%

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)ผู้ส่งหอผู้ป่วย

(นางสาวสุรีย์พร พงษ์พยัคฆ์)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่)16...../.....สิงหาคม...../.....2566.....

ผู้ขอประเมิน

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

รายชื่อผู้มีส่วนร่วมในผลงาน	ลายมือชื่อ
นางสาวสุรีย์พร พงษ์พยัคฆ์ ตำแหน่ง พยาบาล วิชาชีพปฏิบัติการ ดำเนินการทุกขั้นตอนคิดเป็น สัดส่วน 100%	กุศลพงษ์ หว้านสุขวัฒ

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความเป็นจริงทุกประการ

(ลงชื่อ)
(นางพินรัฐ จอมเพชร)
(ตำแหน่ง) รักษาการในตำแหน่งหัวหน้าพยาบาล
(วันที่) 10 / มิ.ย. / 2566
ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล

(ลงชื่อ)
(นายเกรียงศักดิ์ วัชรนุกุลเกียรติ)
(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการโรงพยาบาลขอนแก่น
(วันที่) 26 พ.ค. 2566
ผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไป

ผลงานลำดับที่ 2 และผลงานลำดับที่ 3 (ถ้ามี) ให้ดำเนินการเหมือนผลงานลำดับที่ 1

โดยให้สรุปผลการปฏิบัติงานเป็นเรื่องๆ ไป

หมายเหตุ : คำรับรองจากผู้บังคับบัญชาน้อยสองระดับ คือ ผู้บังคับบัญชาที่กำกับดูแล และผู้บังคับบัญชาที่เหนือขึ้นไปอีกหนึ่งระดับ
เว้นแต่ในกรณีที่ผู้บังคับบัญชาดังกล่าวเป็นบุคคลคนเดียวกัน ก็ให้มีคำรับรองหนึ่งระดับได้

แบบเสนอแนวทางการพัฒนาหรือปรับปรุงงาน

(ระดับชำนาญการ)

1. เรื่อง การพัฒนาแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมา ที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ระหว่างการรักษาโดยการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด

2. หลักการและเหตุผล

โรคมะเร็งของเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมา (multiple myeloma) ที่เกิดจากการแบ่งตัวอย่างผิดปกติของพลาสมาเซลล์ (plasma cell) ซึ่งเป็นเม็ดเลือดขาวชนิดหนึ่งในไขกระดูก ในภาวะปกติพลาสมาเซลล์จะมีหน้าที่สร้าง อิมมูโนโกลบูลิน (immunoglobulin) ซึ่งเป็นแอนติบอดี (antibody) มาทำลายและต่อสู้กับเชื้อโรค พลาสมาเซลล์ที่เพิ่มจำนวนอย่างผิดปกติในผู้ป่วยโรคมัลติเพิลมัยอีโลมาจะสร้างอิมมูโนโกลบูลินที่ผิดปกติในเลือดเป็นจำนวนมาก เมื่อพลาสมาเซลล์ผิดปกติมีการแบ่งตัวในไขกระดูกมากขึ้นจะมีการทำลายกระดูกและกีดขวางการทำงานของเซลล์ปกติในไขกระดูก ทำให้มีภาวะโลหิตจาง (anemia) เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ปวดกระดูก (bone pain) กระดูกหักง่าย เส้นประสาทถูกกดทับ โรคมะเร็งของเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมา มักพบในผู้สูงอายุ โดยอายุเฉลี่ยเมื่อวินิจฉัยประมาณ 60 – 70 ปี พบน้อยในผู้ป่วยที่อายุต่ำกว่า 40 ปี พบประมาณร้อยละ 1 ของโรคมะเร็งทั้งหมด พบประมาณร้อยละ 10 ของมะเร็งเม็ดเลือด และพบเป็นอันดับสามรองจากมะเร็งต่อมน้ำเหลืองและมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดเฉียบพลัน สำหรับสาเหตุที่แท้จริงของมะเร็งชนิดนี้ยังไม่ทราบแน่นอน การรักษาผู้ป่วยในปัจจุบันได้แก่ การให้เคมีบำบัด การให้ยาสเต็มเซลล์ การให้ยาปรับระบบภูมิคุ้มกัน (immunomodulatory drug) และการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ซึ่งสามารถทำให้อาการผิดปกติของผู้ป่วยดีขึ้นหรือหายไป ผู้ป่วยบางรายจะเข้าสู่ภาวะโรคสงบได้แต่ไม่หายขาด บางรายได้รับการรักษาแบบประคับประคอง ได้แก่ การแก้ไขภาวะไตวายด้วยการล้างไตหรือให้สารน้ำอย่างเพียงพอ การให้ยาแก้ปวดกระดูก การให้เลือดเมื่อมีอาการเหนื่อย อ่อนเพลียจากภาวะโลหิตจาง (Gerecke et al., 2016)

ปัจจุบันโรงพยาบาลขอนแก่นได้จัดตั้งหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ในปี พ.ศ. 2562 ให้การรักษาผู้ป่วยด้วยการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดไปแล้ว 40 ราย เป็นผู้ป่วยโรค multiple myeloma จำนวน 38 ราย และเป็นโรค lymphoma จำนวน 2 ราย เป็นการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด แบบรับเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดของตนเอง (autologous peripheral blood stem cell transplantation) โดยผ่านกระบวนการ stem cell mobilization ด้วยการฉีดยากระตุ้นไขกระดูกให้เพิ่มการแบ่งตัวของเซลล์เม็ดเลือดขาวรวมถึงกระตุ้นการเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดเป็นเวลา 6 วันเมื่อครบแล้วจึงเก็บเซลล์ จากนั้นให้ยาเคมีบำบัดขนาดสูง และรอนกว่าไขกระดูกใหม่จะมีการสร้างและสามารถทำงานได้ ในระหว่างนี้ผู้ป่วยจะมีภาวะแทรกซ้อนต่าง ได้แก่ ภาวะ pancytopenia, mucositis, ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ (neutropenia), ภาวะกระเพาะปัสสาวะอักเสบ เป็นต้น โดยพบว่า neutropenia) ซึ่งตรวจได้จากค่า absolute neutrophil count (ANC) พบว่า เมื่อผู้ป่วยมีค่า ANC ต่ำกว่า 1,000 cells/mm³ มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อเพิ่มขึ้น และ เมื่อ

มีผู้ป่วยที่มีค่า ANC ต่ำกว่า 500 cells/mm³ จะเพิ่มความเสี่ยงของการติดเชื้อในผู้ป่วยมากขึ้น ส่งผลให้มีการติดเชื้อที่รุนแรงและเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ (Newburger & Dale, 2013)

เนื่องด้วยการรักษาโดยการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจะต้องใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางทุกราย เพื่อใช้ในการเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด การให้ยาเคมีบำบัดขนาดสูง การให้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดรวมถึงการให้ยาและสารน้ำต่างๆ การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูกโรงพยาบาลขอนแก่น ผู้ป่วยได้รับการดูแลตามมาตรฐานการพยาบาล ซึ่งการพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในปัจจุบัน ได้แก่ การช่วยแพทย์ทำหัตถการการเปิดเส้นสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การทำแผล การประเมินบริเวณที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ขั้นตอนการให้ยาและสารน้ำต่างๆ รวมถึงการให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วย กิจกรรมการพยาบาลดังกล่าวเป็นไปตามมาตรฐานการพยาบาล จากสถิติการเข้ารับการรักษาของผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมาที่ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูกพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด พบการติดเชื้อจากสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางจำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 15 จากจำนวนผู้ป่วย 40 ราย และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าผู้ป่วย ที่ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูกได้รับยาเคมีบำบัดจากแผนการรักษาที่มีผลให้ภาวะเม็ดเลือดขาวต่ำ ภูมิคุ้มกันลดลง กรณีที่ผู้ป่วยมี catheters หรือ other devices ในร่างกายเป็นช่องทางในการเข้าของเชื้อโรค มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย (Coates, M., 2020) จะเห็นได้ว่าการติดเชื้อยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญของหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ดังนั้นหอผู้ป่วยจึงได้หาสาเหตุของการติดเชื้อ พบว่ากิจกรรมทางการพยาบาลบางประการยังขาดความเฉพาะเจาะจง ในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ได้แก่ รูปแบบการเลือกใช้วัสดุในการปิดแผลหลังทำแผลลำดับขั้นตอนในการดูแลบริเวณที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง การให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยในการดูแลสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เป็นต้น เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ พยาบาลจึงจำเป็นต้องจัดกิจกรรมทางการพยาบาลผู้ป่วยกลุ่มนี้ให้มีความครอบคลุมและเป็นไปตามมาตรฐานทางการพยาบาล เพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ได้แก่ การติดเชื้อ โดยการพัฒนากิจกรรมทางการพยาบาลในผู้ป่วยโรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยอีโลมา รักษาด้วยการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กิจกรรมทางการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่สวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่สอดคล้องกับแผนการรักษา ประกอบด้วย การดูแลก่อนใส่สายสวน ขณะใส่สายสวนร่วมกับแพทย์ผู้ทำหัตถการ หลังใส่สายสวน รวมถึงการดูแลขณะที่ผู้ป่วยยังคาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง รูปแบบการประเมินลักษณะของบริเวณที่คาสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง discharge การทำแผล เป็นต้น (Centers for Disease Control and Prevention, 2014) เพื่อช่วยให้ประเมินอาการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

บทวิเคราะห์

การปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดในผู้ป่วย โรคมะเร็งของเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยโอโลมา เป็นอีกแผนการรักษาผู้ป่วยหายขาดและมีโอกาสรอดชีวิตเพิ่มมากขึ้น ในการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดจำเป็นต้องมีการสอดใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง สำหรับหัตถการที่มีความเกี่ยวข้องกับการเก็บเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด การให้ยาเคมีบำบัดและการให้เซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือด ดังนั้นการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางจึงมีความสำคัญอย่างมากในแผนการรักษา แต่เนื่องจากผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดทุกรายจำเป็นต้องได้รับยาเคมีบำบัดทำให้ผู้ป่วยต้อง เผชิญกับภาวะแทรกซ้อนจากยาเคมีบำบัด และภาวะแทรกซ้อนที่มีความสำคัญมากที่สุดคือ ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำจากภาวะกดไขกระดูกในร่างกายทำให้ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมีความเสี่ยงในการติดเชื้อเพิ่มมากขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยมีทางเข้าของเชื้อโรคมมากขึ้น พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลทางการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การติดเชื้อ การเลื่อนหลุด หรือมีการอุดตัน ภายในหน่วยปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดพบการติดเชื้อจากสายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง คิดเป็นร้อยละ 15 ดังนั้นเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลทางการพยาบาลเป็นไปตามแผนการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพและไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่อาจก่อให้เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วยจากการใส่สายหลอดเลือดดำส่วนกลาง จำเป็นต้องมีกิจกรรมทางการพยาบาลที่เหมาะสมและมีความชัดเจนในการปฏิบัติ

แนวความคิด

แนวคิดการพัฒนากิจกรรมทางการพยาบาลครั้งนี้ใช้ แนวคิดกระบวนการพยาบาลมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ ข้อวินิจฉัยการพยาบาล การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล เพื่อให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวชนิดมัลติเพิลมัยโอโลมาได้รับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ต้องได้รับการดูแลที่มีความครอบคลุมเพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยตลอดระยะเวลาในการรักษา ดังนั้นการพัฒนากิจกรรมทางการพยาบาล เกิดจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องโดยหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการศึกษาวิจัยและบทความต่างๆได้ใช้เกณฑ์การประเมินหลักฐานเชิงประจักษ์ของสถาบัน The Joanna Briggs Institute(JBI) ปี 2014 และใช้กรอบแนวคิดของซูกัพ (Soukup, 2000) มาเป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนากิจกรรมทางการพยาบาล เนื่องจากการพัฒนาองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าโดยคาดหวังผลในการใช้แก้ไขปัญหาและช่วยในการปฏิบัติงานให้ดียิ่งขึ้น กิจกรรมทางการพยาบาลที่พัฒนาขึ้นจะได้รับการตรวจสอบความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริง โดยวัดความเที่ยง (reliability) ตามสูตร Kuder และ Richardson ได้ค่า reliability และวัดระดับความพึงพอใจของพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน

ปัจจุบันจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผู้จัดทำเห็นว่าการทำผลงานวิชาการในครั้งนี้จะสามารถนำมาใช้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาความรู้วิชาการแก่บุคลากรในหน่วยงาน ให้มีความรู้และทักษะในการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการเพิ่มศักยภาพของบุคลากรในหน่วยงานให้สูงขึ้น

ข้อเสนอ และข้อจำกัดที่อาจเกิดขึ้นและแนวทางแก้ไข

เนื่องจากกิจกรรมทางการแพทย์ที่ได้จากการพัฒนาขึ้น มีการปรับปรุงตามรูปแบบของกิจกรรมทางการแพทย์ที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ ดังนั้นก่อนที่จะมีการนำกิจกรรมทางการแพทย์ไปใช้จำเป็นต้องจัดให้พยาบาลประจำหอผู้ป่วยได้รับการอบรมในการใช้กิจกรรมทางการแพทย์ในการดูแลผู้ป่วย multiple myeloma ที่เข้ารับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานและให้ได้ผลที่มีประสิทธิภาพ

4. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

4.1 พยาบาลผู้ปฏิบัติงานสามารถให้กิจกรรมทางการแพทย์ได้อย่างถูกต้อง

4.2 หน่วยปลูกถ่ายไขกระดูกด้วยเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดโรงพยาบาลขอนแก่นมีรูปแบบกิจกรรมทางการแพทย์พยาบาลในการดูแลผู้ป่วย multiple myeloma ที่เข้ารับการปลูกถ่ายเซลล์ต้นกำเนิดเม็ดเลือดที่ได้รับการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำใหญ่ ที่ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ

4.3 ลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นขณะผู้ป่วยคาสายสวนทางหลอดเลือดดำใหญ่

5. ตัวชี้วัดความสำเร็จ

5.1 ตรวจสอบความเหมาะสมก่อนนำไปใช้จริงวัดความเที่ยง มากกว่าหรือเท่ากับ 0.80

5.2 วัดระดับความพึงพอใจของพยาบาลผู้ปฏิบัติงาน มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80

(ลงชื่อ)ผู้วิจัย พงษ์พัชร์.....

(นางสาวสุรีย์พร พงษ์พัชร์)

(ตำแหน่ง) พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการ

(วันที่) 16 / มิถุนายน / 2566

ผู้ขอประเมิน