

แบบฟอร์ม“ผลงานนวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์/IVT ”
งานประชุมวิชาการ “โรงพยาบาลพระปกเกล้า ครั้งที่ 19”

1. ชื่อเรื่องผลงานนวัตกรรม ยืดดี วัดได้ ไม่เลื่อนหลุด

- 1.1 โรงพยาบาล/ สถาบัน/จังหวัด โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี
- 1.2 ชื่อเจ้าของผลงาน/วุฒิการศึกษา นางสาวอังค์ บำรุงสวน พยาบาลศาสตร์บัณฑิต
- 1.3 ชื่อผู้ร่วมผลงาน นางสาวอริยา โภชเจริญ พย.บ
- 1.4 ชื่อผู้นำเสนอผลงาน/ขอวุฒิการศึกษา นางสาวอริยา โภชเจริญ พยาบาลศาสตร์บัณฑิต

2. สรุปผลงานโดยย่อ : เป็นนวัตกรรมด้านกระบวนการ เพื่อพัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพแนวทางในการดูแลสายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุด ให้มีความสะดวก ตรวจสอบได้ชัดเจนขึ้น โดยการจัดทำ รูปแบบการยึดติดสายสวน หลอดเลือดดำให้ถูกเทคนิค การวัดและบันทึกตำแหน่งสายสวน หลอดเลือดดำ ส่วนกลางโดยการใช้วัสดุที่หาได้ไม่ยาก วัดได้ง่าย เห็นได้ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย ใช้งานสายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางได้เต็มที่ และคุ้มค่า

3. เป้าหมาย/วัตถุประสงค์ : เพื่อปรับปรุงแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดสายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางเลื่อนหลุดในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกึ่งวิกฤตและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระปกเกล้าให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

4. แนวคิดการพัฒนานวัตกรรม :

(1) ระบุปัญหาของการพัฒนาผลิตภัณฑ์/ สิ่งประดิษฐ์/กระบวนการ/บริการที่ต้องการปรับปรุงหรือสร้างใหม่

หอผู้ป่วยศัลยกรรมกึ่งวิกฤตและฉุกเฉิน รับผิดชอบรักษาผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 15 ปีขึ้นไปที่มีโรคเกี่ยวกับ ทางศัลยกรรมในระบบทางเดินอาหาร ช่องท้อง และทางหลอดเลือด เป็นต้น ทั้งก่อนและหลังผ่าตัดที่อยู่ในภาวะ กึ่งวิกฤต มีอาการหนัก หรือมีอาการไม่คงที่ที่ต้องได้รับดูแลเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดต่อเนื่อง โดยผู้ป่วยเหล่านี้ จำเป็นต้องได้รับการใส่สายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางในการรักษา เพื่อให้ได้รับการรักษาได้อย่างทันท่วงที ปัญหาที่พบบ่อยระหว่างการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลาง คือ สายสวนเลื่อนหลุด จากการ วิเคราะห์สาเหตุของการเลื่อนหลุด พบว่า สาเหตุมาจาก ให้สารน้ำ ยา หรือเลือด พร้อมๆกันในเวลาเดียวกัน ผู้ป่วยไม่ร่วมมือในการรักษาดึงสายสวนออก มีการการดึงรั้งขณะให้การพยาบาล เช่นพลิกตะแคงตัว การยกตัว ผู้ป่วย ทำให้สายสวน หลอดเลือดดำใหญ่ส่วนกลางเลื่อนหลุด จากสถิติปี 2564 พบอุบัติการณ์การเลื่อนสายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางจำนวน 4 ครั้ง จากการวิเคราะห์สาเหตุ พบว่าสาเหตุเกิดจากการstrapสายสวน หลอด เลือดดำส่วนกลางไม่ถูกเทคนิค การไม่ระมัดระวังการดึงรั้งของสายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลางขณะให้การ

พยาบาลและจากการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย บุคลากรมีการติดตามประเมินตำแหน่งสายสวนหลอดเลือดดำใหญ่ ส่วนกลาง ที่ชัดเจนต่อเนื่องน้อย และบุคลากรยังมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ และ ประสิทธิภาพในการดูแลและ เทคนิคใช้อุปกรณ์ยังไม่เหมาะสม เช่นการตัดใช้ fixumull stretch ด้านที่ทำให้มีการยืดออกได้มาใช้ติดสายสวน หลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งจะ ทำให้มีการยึดตามการไหลเวียนออกมาได้ ดังนั้นจึงได้มีการพัฒนาแนวทาง ปฏิบัติการพยาบาลการดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย และสามารถ ปฏิบัติเป็นไปในแนวทางเดียวกันสามารถนำไปเป็นแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการทำงาน ที่เหมาะสมกับบริบท ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกึ่งวิกฤตและฉุกเฉินที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมากที่สุด

(2) กรอบแนวคิดการออกแบบนวัตกรรม การใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎีในการพัฒนานวัตกรรม เพื่อ การแก้ไข

การสร้างสรรค์นวัตกรรมโดยใช้ทฤษฎีที่อาศัยทรัพยากรเป็นฐานในการคิด กระบวนการสร้าง นวัตกรรมเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยทรัพยากรที่ขององค์กร แบ่งออกเป็นทรัพยากรที่จับต้องได้ เช่น สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง และทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ เช่น ความรู้ ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน ตลอดจนวัฒนธรรม องค์กรที่ได้สั่งสมกันมา

ปัญหา /พัฒนา /ปรับปรุง หรือสร้างใหม่ ตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

การระบุปัญหาจากการปฏิบัติงานและจากองค์ความรู้ที่มีอยู่ (Problem focused triggers)

1 พบว่าการบันทึกตำแหน่ง หรือการตรวจตำแหน่งของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางไม่มีความต่อเนื่อง เนื่องจาก ตำแหน่งตัวเลขกำกับแสดงตำแหน่งความยาวระยะของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมีขนาดเล็กมากขนาดของตัวเลข ประมาณ 1 มิลลิเมตร สัญลักษณ์สีที่บอกระดับตำแหน่งความยาว เป็นตัวเลขสีดำทุกตำแหน่ง ไม่มีการใช้สัญลักษณ์สีที่จะ แสดงความเด่นชัดความเด่นที่สามารถให้เห็นระยะที่แตกต่าง มีตัวเลขกำกับที่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเพียงด้าน เดียว และบางครั้งแพทย์มีการผูกมัดโดย ไม่มีการหมุนตำแหน่งสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางให้ด้านที่มีตัวเลขออกมา ด้านบนยิ่งทำให้เห็นตัวเลขไม่สะดวก และติดแผ่น Tegaderm ทับหลังจากมีการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเสร็จ เรียบร้อย ก็จะยกสายสวนหลอดเลือดดำเพื่อติดตามประเมินตำแหน่งอย่างต่อเนื่องทำได้ยากลำบากไม่สะดวก

2. ไม่มีแนวทางการใช้อุปกรณ์ในการวัดความยาวของสายสวนหลอดเลือดดำที่ชัดเจนเหมาะสม เนื่องจากการใส่สาย สวนหลอดเลือดดำมักทำบริเวณ Internal jugular vein ดังนั้นการstrapสายจึงต้องโค้งมาตามแนวลำคอมาที่บ่า ไม่สามารถ ติดเป็นเส้นตรงได้ ดังนั้นการใช้ไม้บรรทัดจึงเป็นการใช้อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสม ดังนั้นการวัดความยาวประเมินทุกเวอร์จึง เป็นเรื่องยากไม่สะดวก

3. วิธีการstrap สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางยังมีประสิทธิภาพ มีการตัดใช้แผ่น fixomull Stretch ไม่ถูกวิธี ทำให้ มีการยืดขาดออกมากับสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่เลื่อนออกได้ นอกจากนี้ บริเวณที่จะติด strap สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง คือบริเวณที่มีการขยับเคลื่อนไหวได้ตลอดคือส่วนคอ และบ่า สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางก็เป็น พลาสติกที่ไม่มีการยืดหยุ่นได้ ดังนั้นการติดสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่ยึดติดแบบคงที่จึงเป็นไปได้ยาก ต้องหา ตำแหน่งและวางเส้นสายสวนหลอดเลือด ที่จะสามารถ strap ได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อผู้ป่วยมากที่สุด ผู้ป่วยเคลื่อนไหว ได้สะดวก

4. ไม่มีสัญลักษณ์ที่สามารถแสดงหรือทำให้ประเมินได้ทันทีเมื่อสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมีการเลื่อนออกมา

5. บริเวณที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเป็นจุดที่มีเลือดไหลซึม ต้องใช้การปิดด้วยผ้าก๊อช ดังนั้นจะไม่เห็นตำแหน่งตัวเลขของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง และไม่สามารถวัดตำแหน่งความยาวได้ว่ามีการเลื่อนของสายออกมาจากเดิมหรือไม่

6. จากการประเมินตรวจสอบด้วยสายตาและสอบถามพยาบาลทุกคนพบมีการตัด fixomull stretch ใช้ไม่ถูกวิธี โดยตัดใช้ตามแนวขวางทำให้มีการยืดขยายได้ของแผ่น fixomull stretch ทำให้มีการไหลยืดยาวออกมาตามสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่เลื่อนได้ ซึ่งควรตัด fixomull stretchตามแนวยาวจึงจะไม่เกิดตามยืดออกได้จึงจะถูกต้อง

7. เมื่อการติดตามประเมินตำแหน่งของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมีความไม่สะดวก ยุ่งยากลำบาก มองเห็นตำแหน่งเลขระดับไม่ชัดเจนการติดตามประเมินจึงไม่เป็นไปอย่างต่อเนื่องทุกวันทุกเวร

ดังนั้นจึงได้พัฒนานวัตกรรม ได้แก่ การปรับปรุงแนวทางปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลในผู้ป่วยที่มีการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในหอผู้ป่วย ศัลยกรรมกึ่งวิกฤตและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี เพื่อสามารถป้องกันการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางได้

(3) สิ่งที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ ผลลัพธ์ ภาระงาน การบริการ หรือความปลอดภัยผู้ป่วย และหรือผลลัพธ์ต่อองค์กรอย่างไร เกิดขึ้นที่ไหน เกี่ยวข้องกับใครบ้าง มีสาเหตุสำคัญจากอะไร

การปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลในผู้ป่วยที่มีการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางในหอผู้ป่วย ศัลยกรรมกึ่งวิกฤตและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี สามารถป้องกันการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางได้ โดยมีประเด็นสำคัญดังต่อไปนี้ ได้แก่

1. การ strap สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ที่มีประสิทธิภาพชัดเจน
2. การทำสัญลักษณ์ เพื่อทราบตำแหน่งสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางให้ชัดเจน
3. การวัดความยาวของตำแหน่งสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

5. **กิจกรรม/กระบวนการพัฒนานวัตกรรม** : ระบุรายละเอียดที่เพียงพอเพื่อให้เข้าใจว่าทำอะไรเพื่อให้นำมาซึ่งนวัตกรรม) พร้อมรูปประกอบ

(1) รูปแบบของกิจกรรม/กระบวนการ

1 มีการสอน สาธิต และนิเทศการ strap ให้เก็บรวบรวมสายส่วนของ pigtail 3 ทางคิดพลาสติกบริเวณกึ่งกลางความยาวของทั้ง 3 สาย รวมเป็นอันเดียวกัน

2 มีการสอน สาธิต และนิเทศ การmark ตำแหน่งสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยใช้ปากกาเคมี permanent เต็มบริเวณรอยต่อของขอบ fixomull stretch ด้านที่มีสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางยื่นออกมา จึงได้มีการสอน สาธิต และนิเทศ การmark ตำแหน่งสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางแบบใหม่นี้ กับพยาบาลทุกคนรับทราบ และปฏิบัติ โดยมีการสุ่มตรวจการปฏิบัติเป็นเวลา 2 สัปดาห์

3. มีการสอน สาธิตและนิเทศการวัดความยาวของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยใช้สายวัด

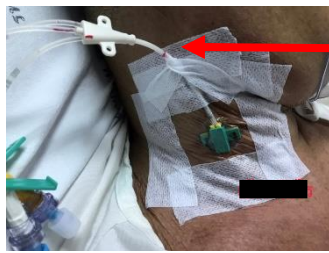
4. มีการสอน สาธิตและนิเทศการตัดใช้ fixomull stretch ที่ถูกวิธีกับพยาบาลทุกคน และมีการตัด fixomull stretch ไว้เป็นแบบอย่างให้เห็นอย่างชัดเจน และมีการสุ่มตรวจการตัดและใช้ fixomull stretch ติดสายสวนหลอดเลือดดำอย่างถูกวิธี เป็นเวลา 1 เดือน

รูปแสดงตัวอย่างนวัตกรรมการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันสายสวนหลุดเคลื่อนหลุดมีดังต่อไปนี้

1. การ strap ให้เก็บรวบสายส่วนของ pigtail 3 ทางติดพลาสติกบริเวณกึ่งกลางความยาวของทั้ง 3 สายรวมเป็นอันเดียวกัน ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1



2. การทำสัญลักษณ์ เพื่อหาตำแหน่งสาย ดังรูปที่ 2

permanent marker ที่ขีดไว้

รูปที่ 2



รูปที่ 3 การทำสัญลักษณ์เมื่อมีการเลื่อน

3. การวัดความยาว โดยใช้สายวัด ดังรูปที่ 4



รูปที่ 4

(2) ขั้นตอนการจัดกิจกรรม /การพัฒนา/ใช้นวัตกรรม

1. ค้นหาสาเหตุของการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยการ RCA
 2. ทบทวนแนวทางการดูแลสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ร่วมกันคิดทำนวัตกรรม นำมาใช้
 3. กำหนดวิธีการดูแลสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เทคนิคการผูกยึด การทำ marker และการบันทึกความยาวของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางทุกเวอร์อย่างต่อเนื่อง โดยใช้หลัก PDSA
 4. ติดตาม กำกับการปฏิบัติงานตามแนวทางและอุบัติการณ์เลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
 5. ประเมินผลและหาทางแก้ไข
- (3) ระยะเวลาดำเนินการ 6 เดือน ตั้งแต่เดือนเมษายน 2565 ถึงเดือนกันยายน 2565

6. การประเมินผลการปรับปรุง/เปลี่ยนแปลง/สิ่งประดิษฐ์ : ระบุผลลัพธ์เชิงปริมาณ และหรือ เชิงคุณภาพที่สามารถวัดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม

จากการนำนวัตกรรมแนวปฏิบัติพยาบาลในการป้องกันการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางลงในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกึ่งวิกฤตและฉุกเฉิน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2565 ถึงเดือน กันยายน 2565 พบว่า ผู้ป่วยที่มีการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง จำนวน 30 รายพบการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 9 ราย คิดเป็น 30 % แต่ เมื่อมีการใช้นวัตกรรมแนวปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางแบบใหม่ ผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางจำนวน 30 ราย พบการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง 2 ราย คิดเป็นเท่ากับ 6.6 %

7. บทเรียนที่ได้รับ:

(1) ปัญหาหรือความท้าทายที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการ โครงการ และวิธีการจัดการกับความท้าทาย

การเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางมีปัจจัยต่างๆที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น ในผู้ป่วยที่มีระดับความรู้สึกตัวสับสน ดังนั้นควรมีการหาวิธีการผูกมัดที่มีประสิทธิภาพมากขึ้นร่วมด้วย

(2) ข้อเสนอแนะในสิ่งที่ควรปฏิบัติในลักษณะที่เป็น action-oriented และเหตุผลซึ่งชี้ให้เห็นความสำคัญ

ในการปฏิบัติงานการมีภาระงานที่มาก มีความเหนื่อยล้า มีบุคลากรที่มีความหลากหลาย การปฏิบัติงานอาจมีความหย่อนประสิทธิภาพลง แต่การมีกรณีพิเศษควบคุมที่ดี มีติดตามที่เหมาะสม อย่างไม่ใกล้ชิดสม่ำเสมอของหัวหน้างาน จะทำให้การปฏิบัติงานตามมาตรฐานได้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

(3) สิ่งที่เกิดขึ้นสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับกระบวนการ บริการหรือองค์กรน

นวัตกรรมแนวปฏิบัติพยาบาลในการป้องกันการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางสามารถนำไปปฏิบัติใช้ในผู้ป่วยที่มีการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางได้ในทุกหอผู้ป่วย

8. การนำไปใช้ประโยชน์ นวัตกรรมแนวปฏิบัติพยาบาลในการป้องกันการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ใช้ทรัพยากรที่หาได้ง่าย ราคาไม่แพง มีความยืดหยุ่นเหมาะสมที่ผู้ปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางจะนำไปปฏิบัติเพื่อประสิทธิภาพในการดูแลที่ดีขึ้น

9. การสนับสนุนที่ได้รับจากผู้บริหารหน่วยงาน/องค์กร หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรม และหัวหน้างานสนับสนุนในการจัดให้เข้าประชุมวิชาการด้านงานวิจัยทุกครั้ง และช่วยแนะนำปรับปรุงข้อมูลต่างๆที่จะนำไปพัฒนางานให้เหมาะสมขึ้น

10. การติดต่อกับทีมงาน:- นางสาวอริยา โภชเจริญ เบอร์โทรศัพท์มือถือ 0863754013 ariya4013@gmail.com

หมายเหตุ

คู่มือแนวปฏิบัติพยาบาล

เรื่องการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเลื่อนหลุดใน
หอผู้ป่วยศัลยกรรมกึ่งวิกฤตและฉุกเฉิน

นิยาม

1. แนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเกิดสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเลื่อนหลุด หมายถึง การปฏิบัติทางการพยาบาลเกี่ยวกับการดูแลและป้องกันการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางตามแนวทางที่จัดทำ ของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกึ่งวิกฤตและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระปกเกล้า เพื่อเป็นมาตรฐานเดียวกัน ในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ซึ่งมีประเด็นสำคัญ ได้แก่

1. การ strap สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
2. การทำสัญลักษณ์ เพื่อทราบตำแหน่งสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางให้ชัดเจน
3. การวัดความยาวของตำแหน่งสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง
4. การบันทึกในบันทึกทางการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง

2. . การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง หมายถึง การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางซึ่งเป็น อุปกรณ์ทางการแพทย์ชนิดหนึ่งที่สะอาดปราศจากเชื้อเป็นชนิด Tunneled Central Venous Catheters (CVCs) โดย แพทย์ผู้ทำหัตถการจะ ใช้การแทงสายสวนผ่านหลอดเลือดดำส่วนกลาง โดยตำแหน่งที่ใช้ในหอผู้ป่วยศัลยกรรมกึ่ง วิกฤตและฉุกเฉิน มี 2 ตำแหน่ง ได้แก่ หลอดเลือดดำ Internal jugular vein และ หลอดเลือดดำ Subclavian vein เท่านั้น

วัตถุประสงค์

เพื่อให้พยาบาลวิชาชีพให้การพยาบาลตามแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของสาย สวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง ได้เป็นมาตรฐานเดียวกัน

ตัวชี้วัด

อัตราการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกึ่งวิกฤตและฉุกเฉิน

ขอบเขต

ครอบคลุมผู้ป่วยหอศัลยกรรมกึ่งวิกฤตทุกรายที่ได้รับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางที่เข้ามารับการ รักษา

ผู้รับผิดชอบ

นางสาวอังค์ บำรุงสวน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

น.ส. อริยา โภชเจริญ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง

ของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกึ่งวิกฤตและฉุกเฉิน โรงพยาบาลพระปกเกล้า

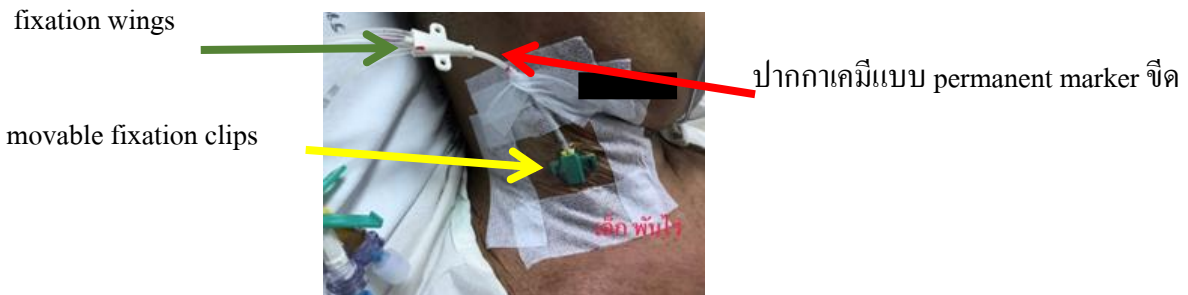
การดูแลหลังใส่สายสวนหลอดเลือดดำ เมื่อแพทย์ทำหัตถการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเสร็จ ให้พยาบาลตรวจสอบจากแพทย์ผู้ทำหัตถการเพื่อทำการยืนยันตำแหน่งสาย Central line ส่วนที่พื้นผิวหนังที่ชัดเจนแน่นอน แล้วทำความสะอาดแผลปิดแผลให้เรียบร้อย และ ระบุตำแหน่งสายเป็นลายลักษณ์อักษรในใบ Doctor Order Sheet และบันทึกทางการพยาบาล ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การปิดแผลบริเวณตำแหน่งที่ใส่สายสวน

1.1. เช็ดทำความสะอาดบริเวณตำแหน่งที่ใส่สาย central line ด้วยน้ำยา 2 % chlorhexidine in 70% alcohol วงกว้าง 2 นิ้ว

1.2. ในกรณีที่ใช้ transparent film dressing ขนาด 6 x 7 cm. ปิดแผล ใช้ Fixomull ขนาด 3 x 10 cm. เส้นที่ 1- 4 ปิดทับรอบขอบ transparent film dressing ครบทั้ง 4 ด้าน โดยเว้นช่องว่างประมาณ 1 เซนติเมตรจากจุดที่ใส่สาย central line ประมาณ 1 เซนติเมตรเพื่อที่จะได้เห็นอาการบวมแดง อักเสบจุดที่ใส่สาย central line ได้ หลังจากนั้นใช้ Fixomull stretch ขนาด 2 x 10 cm. ปิดลักษณะไขว้กัน (chevron taping technique) ปิดทับสาย central line ที่ไหล่ออกมาจากขอบ sterile transparent film ที่ปิดแผล

1.3 หลังจากปิดแผลเสร็จ ใช้ปากกาเคมีแบบ permanent marker จีกรอบบริเวณรอยต่อของสาย central line ที่ยื่นพ้น Fixomull stretch ออกมา ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 แสดงการจีดตำแหน่งของสาย central line

1.4 หลังจากใช้ sterile transparent film ปิดแผลเสร็จเรียบร้อย แล้วใช้สติ๊กเกอร์สีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 cm ติดบนแผ่น sterile transparent film ให้เห็นชัดเจน แทนวันที่ต้องครบเปลี่ยน

**หมายเหตุ สติ๊กเกอร์สี ใช้เป็นสัญลักษณ์แทนวันที่ครบเปลี่ยนทำความสะอาดแผล ดังนี้

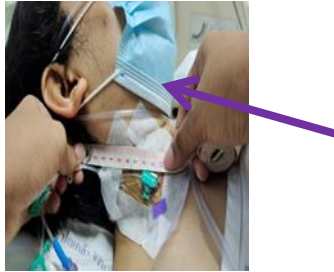
- วันอาทิตย์ แทนด้วย สติ๊กเกอร์สีแดง
- วันจันทร์ แทนด้วย สติ๊กเกอร์สีเหลือง
- วันอังคาร แทนด้วย สติ๊กเกอร์สีชมพู
- วันพุธ แทนด้วย สติ๊กเกอร์สีเขียว

วันหยุดสวดดี แทนด้วย สติ๊กเกอร์สีส้ม

วันศุกร์ แทนด้วย สติ๊กเกอร์สีฟ้า

วันเสาร์ แทนด้วย สติ๊กเกอร์สีม่วง

1.5 ตรวจสอบตำแหน่งสายโดยการ ใช้สายวัดหรือไม้บรรทัด วัดความยาวของสาย central line จากตำแหน่ง fixation wings ถึงตำแหน่ง movable fixation clips ลงบันทึกข้อมูลที่ได้ในใบบันทึกทางการพยาบาล / บันทึกแบบฟอร์มสัญญาณชีพและอื่นๆ / ใบบันทึกข้อมูลการพยาบาลผู้ป่วยวิกฤต ดังรูปที่ 2



แผ่นสติ๊กเกอร์ติดสี

รูปที่ 2 แสดงการใช้สายวัดวัดความยาวตำแหน่งสาย central line

1.6 จัดสาย Central line ส่วนที่ไม่ได้ปิดพลาสติก และอยู่นอกตัวผู้ป่วยเก็บสายให้เรียบร้อย จัดให้เป็นอิสระไม่พันกันและไม่ดึงรั้งกับอุปกรณ์อื่น และเก็บรวบรวมสายส่วนของ pigtail 3 ทาง โดยการติดพลาสติกบริเวณกึ่งกลางความยาวของทั้ง 3 สาย ให้เรียบร้อยเป็นอันเดียวกัน ดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 แสดงการพันเก็บรวมสายpigtail 3 ทาง ของสาย central line

1.7 ติดตามสัญญาณชีพ การหายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น กระสับกระส่าย O2 sat ลดลง ซีพจรเต้นเร็วมากขึ้น ความดันโลหิตสูงหรือต่ำกว่าปกติ ให้รีบรายงานแพทย์ทันที

1.8 ตรวจสอบคำสั่งการรักษาของแพทย์ว่ามีการส่ง Chest X-ray และได้อ่านผลเพื่อตรวจสอบตำแหน่งสาย Central line ว่าอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมหรือไม่

1.9 ถ้าจุดที่แทงใส่สาย central line มี bleeding หรือ oozing ให้ ใช้ผ้ากอซสะอาดปราศจากเชื้อปิดแผลในวันแรก หรือจนกว่าเลือดจะหยุดแล้วเปลี่ยนทำความสะอาดแผล

1.10 กรณีเมื่อครบกำหนดทำแผลครั้งต่อไปและกรณีแผลแห้งปิดแผลด้วย transparent film dressing คือ sterile transparent หรือ semipermeable หรือ Tegaderm ขนาด 6 x 7 cm. โดยคลุมแนบสนิทกับผิว

1.11 เปลี่ยนผ้ากอซ/แผ่นปิดแผล Tegaderm ทันทีเมื่อเปียกชื้น ร้อนหลุด หรือเห็นว่าสกปรก

1.12 การทำความสะอาดแผลบริเวณที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง เวลาถึง sterile transparent หรือ semipermeable ให้แกะลอกและดึงเข้าหาตัวผู้ป่วย ไม่ให้แกะดึงออกมาจากตัวผู้ป่วย และใช้อีกมือดึงสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางไว้ให้อยู่กับที่ขณะมีการดึงลอก sterile transparent หรือ semipermeable ออก เพื่อลดโอกาสดึงสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางให้เลื่อนหลุดออกจากตำแหน่งได้

1.13 ประเมินแผลบริเวณรอบๆที่ใส่สายสวนหลอดเลือดทุกแหว่งและทุกครั้งขณะที่เปลี่ยนผ้าปิดแผล หรือใช้มือกดเบาๆบริเวณรอบสายสวนหากผู้ป่วยมีอาการกดเจ็บ มีไข้ บวม แดง มีอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อเฉพาะที่หรือการติดเชื้อในกระแสโลหิต ควรเปิดผ้าปิดแผลออกเพื่อตรวจบริเวณรอบสายสวน

1.14 ถ้าผู้ป่วยมีอาการแพ้ sterile transparent หรือ semipermeable เช่นมีอาการบวม แดง อักเสบบริเวณที่ใช้ปิดแผล ควรใช้วัสดุพิเศษที่เรียกว่าผิวหนังเทียมใช้กับผู้ป่วยก่อนปิด sterile transparent หรือ semipermeable

2. ถ้าผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ในขณะที่มีการเปลี่ยนท่า พลิกตะแคงตัว หรือทำกิจกรรม ให้พยาบาล ให้ใช้มือจับตึงสายและตรวจดูไม่ให้ดึงรั้งอุปกรณ์ต่างๆ ขณะยกตัวหรือเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

3. เจ้าหน้าที่อื่นๆที่เข้ามาปฏิบัติกิจกรรม เช่น นักกายภาพบำบัด เจ้าหน้าที่ X-Ray เหวแปลเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ญาติผู้ป่วย เป็นต้น ต้องได้รับการแนะนำให้ระวังการเลื่อนหลุดของสาย Central line

4. ให้ข้อมูลกับผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สาย Central line ว่าอยู่ตรงตำแหน่งใด รวมถึงความสำคัญ และการดูแลอย่างไรเพื่อไม่ให้เลื่อนหลุด ในรายที่ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี แนะนำให้ระมัดระวังการดึงรั้งของสายขณะขยับหรือพลิกตะแคงตัว

5. เมื่อผู้ป่วยที่สับสนและควบคุมการเคลื่อนไหวไม่ได้ ควรมีการผูกยึดมือทั้ง 2 ข้าง เพื่อป้องกันการดึงสาย Central line โดยใช้ผ้านุ่มรองข้อมือเพื่อป้องกันการเกิดบาดแผลจากการผูกมัด และควรอธิบายให้ผู้ป่วยและญาติทราบความจำเป็นในการผูกมัดผู้ป่วย

การปฏิบัติเมื่อพบภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางจากเหตุการณ์ต่างๆ มีดังนี้

1. กรณีที่พบว่าสาย Central line เลื่อนออกจากตำแหน่งเดิม ควรตรวจว่ามีเลือดหรือสารน้ำไหลซึมออกมาจาก บริเวณที่เย็บแผล ที่ Exit site หรือไม่ และสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางเลื่อนออกยาวเพิ่มขึ้นเท่าไร รายงานแพทย์รับทราบ แล้วเปิดแผลทำความสะอาดแผล และใช้ปากกาเคมีแบบ permanent marker จีตรอบสาย Central line บริเวณตำแหน่งที่เลื่อนออกมาเพื่อจะได้ใช้ติดตามตำแหน่ง และวัดความยาวของสาย Central line ใหม่
2. กรณีที่พบว่าสาย Central line หลุดออกมา รายงานแพทย์รับทราบทันทีและให้เช็ดทำความสะอาดแผลปิดก๊อซให้เรียบร้อย
3. กรณีที่ตรวจพบบริเวณ Exit site ของแผลตำแหน่งที่ใส่สาย Central line มีอาการบวม ปวด แดง ร้อน หรือมี discharge ซึมออกมา ควรรายงานแพทย์รับทราบทันทีพร้อมทั้งเตรียมอุปกรณ์หากแพทย์พิจารณาเอาสายออกหรือซ่อมแก้ไข แต่ต้องไม่มีความเสี่ยงจากการติดเชื้อ เตรียม X-Ray เพื่อยืนยันตำแหน่งของสาย Central line
4. กรณีพบว่า สาย Central line มีการฉีก ขาด ให้ clamp สาย Central line เหนือจุดที่มีการฉีก ขาด แล้ว รายงานแพทย์รับทราบทันที พร้อมทั้งเตรียมอุปกรณ์หากแพทย์พิจารณาเอาสายออก

5. เมื่อมีอุบัติการณ์ต่างๆ ของสาย Central line ไม่ว่าจะเลื่อน หลุด นึกขาด หรือมีการติดเชื้อ พยาบาลต้อง
เขียนบันทึกทางการพยาบาลและเขียนใบรายงานอุบัติการณ์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นเพื่อทบทวน
อุบัติการณ์และแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการเลื่อนหลุดของสาย Central line ให้ครอบคลุมมาก
ยิ่งขึ้น