

รายงานการศึกษา ผีกรอบม ประชุม ดูงานสัมมนาปฏิบัติการวิจัย ในประเทศและต่างประเทศ
(ระยะสั้นไม่เกิน ๙๐ วัน และ ระยะยาวตั้งแต่ ๙๐ วันขึ้นไป)

ส่วนที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

ชื่อเรื่อง/หลักสูตร การอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “พัฒนาทักษะเดิม เพิ่มเติมทักษะใหม่
สู่การพยาบาลให้สารน้ำอย่างปลอดภัย” (Reskill & Upskill for Safety Infusion Nurses)
เพื่อ ศึกษา ผีกรอบม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย
งบประมาณ เงินงบประมาณกรุงเทพมหานคร เงินบำรุงโรงพยาบาล
 ทนส่วนตัว

จำนวนเงินคนละ ๔,๕๐๐ บาท รวม ๒ คน เป็นเงิน ๙,๐๐๐ บาท

ระหว่างวันที่ ๑๔-๑๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ณ ห้องประชุมอรรถสิทธิ์ เวชชาชีวะ ชั้น ๕ อาคารสิริกิติ์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี
คุณวุฒิ / วุฒิบัตรที่ได้รับ ประกาศนียบัตร

๑.๑ ชื่อ - นามสกุลนางสาวสุพรรณษา แซ่ตัน

อายุ ๔๒ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตทารกแรกเกิด

๑.๒ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ ปฏิบัติงานหอในอภิบาลผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด ให้การดูแล
ทารกแรกเกิดวิกฤต ดูแล ป้องกัน พื้นฟูสุขภาพทารกแรกเกิดไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน
ดูแลส่งเสริมด้านสัมพันธ์ภาพระหว่างมารดาและทารก ส่งเสริมการเลี้ยงลูกด้วยนมแม่
ให้การดูแลและการพยาบาลแก่ผู้ป่วยแบบองค์รวม

๒.๑ ชื่อ - นามสกุลนางสาวอรรรญา ผลานิสงค์

อายุ ๓๔ ปี การศึกษา พยาบาลศาสตรบัณฑิต

ความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน การพยาบาลผู้ป่วยวิกฤตผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ

๒.๒ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

หน้าที่ความรับผิดชอบ ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยหนักชั้น ๑๗ ให้การพยาบาลผู้ป่วย
ในภาวะวิกฤตทางด้านอายุรกรรม ศัลยกรรม และสูตินรีเวชกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถ
กลับคืนสู่ภาวะปกติ หรือใกล้เคียงปกติ ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจทำให้เกิดแก่ชีวิต
รวมทั้งส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคโดยให้ความรู้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติในการฟื้นฟู
สภาพร่างกาย เพื่อดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ส่วนที่ ๒ ข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษา ผีกรอบม ประชุม ดูงาน สัมมนา ปฏิบัติการวิจัย

๒.๑ วัตถุประสงค์

๒.๑.๑ เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ และความเข้าใจในการดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนหลอดเลือดดำ

๒.๑.๒ เพื่อให้พยาบาลมีสมรรถนะ องค์ความรู้ พัฒนาทักษะเดิมของตนเองให้มีประสิทธิภาพ

ตามมาตรฐานวิชาชีพและเพิ่มเติมทักษะใหม่ๆ ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำได้อย่างมีคุณภาพ
ปลอดภัยสูงสุด

๒.๑.๓ เพื่อแลกเปลี่ยน...

๒.๑.๓ เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ ระหว่างวิทยากรและผู้เข้าอบรม

๒.๑.๔ เพื่อถ่ายทอดและเผยแพร่ความรู้ให้แก่บุคลากรในหน่วยงาน สามารถให้สารน้ำ และดูแลสายสวนทางหลอดเลือดดำได้อย่างถูกต้อง

๒.๒ เนื้อหา

หลอดเลือดดำที่ใช้ในการบริหารสารน้ำ แบ่งเป็น ๒ ประเภท

๑. หลอดเลือดดำส่วนปลาย (Peripheral access) มี ๒ ชนิด

๑.๑ สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (Peripheral Intravenous Catheter) มีความยาว ๒ - ๖ เซนติเมตร สามารถให้อัตราการไหลของสารน้ำ ๒๐ - ๔๐ มิลลิลิตร/นาที่ ระยะเวลาของการใช้งาน ๒ - ๕ วัน

๑.๒ สายสวนส่วนกลาง (Midline Intravenous Catheters) ความยาวของสายสวน ๔ - ๑๒ เซนติเมตร สายสวนจะเริ่มสอดบริเวณต้นแขนโดยให้ตำแหน่งปลายสายสวนอยู่ที่เส้นเลือดรักแร้ด้านล่าง (Basilic vein) หรือเส้นเลือดบริเวณหัวไหล่ (Cephalic vein) สามารถให้อัตราการไหลของสารน้ำ ๑๐๐ - ๑๕๐ มิลลิลิตร/นาที่ ระยะเวลาในการใช้งานประมาณ ๒ - ๔ สัปดาห์ (ปัจจุบันไม่ค่อยนิยมใช้แล้ว)

ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความยากในการหาเส้นหลอดเลือดดำส่วนปลาย (Difficult Venous Access หรือ DVA) เช่น ผู้ป่วยที่มีบาดแผลทั้งแขนและขา ภาวะอ้วน มีประวัติเป็นเบาหวาน รับประทานยาลดการแข็งตัวของเลือด หรือยาเคมีบำบัดสี่นิ้วเข้มจนมองไม่เห็นเส้นหลอดเลือดที่มีขนาดเล็กกว่า ๓ มิลลิเมตร การนำเทคโนโลยีเครื่องอัลตราซาวด์ค้นหาตำแหน่งของเส้นเลือดแล้วใช้เข็มแทงเส้นหลอดเลือดดำส่วนปลาย ภายใต้การควบคุมทิศทางจากเครื่องอัลตราซาวด์ (Ultrasound guide) มีความจำเป็นและเป็นที่ยอมรับมากในปัจจุบัน เพื่อให้ผู้ป่วยเจ็บน้อยที่สุดลดระยะเวลาและเพิ่มความสำเร็จในการแทงเส้นหลอดเลือดดำส่วนปลาย ลดภาวะแทรกซ้อนจากการรั่วของสารน้ำออกนอกหลอดเลือดดำ (Infiltration หรือ Extravasation)

๒. หลอดเลือดดำส่วนกลาง (Central access) ข้อบ่งชี้ในการใช้สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง คือ ใช้สำหรับบริหารยาฉีด เช่น ยาปฏิชีวนะที่ต้องให้เป็นเวลานาน ยาเคมีบำบัด ใช้สำหรับฟอกเลือด เปลี่ยนถ่ายเลือด ใช้สำหรับติดตามค่าต่าง ๆ ในหลอดเลือด มี ๕ ชนิด

๒.๑ การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางผ่านทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (Peripherally Inserted Central Catheters) ความยาวของสาย ๕๕ - ๖๐ เซนติเมตร กรณีที่แทงเส้นบริเวณต้นแขน ตำแหน่งปลายสายสวนจะอยู่ที่หลอดเลือดดำบน (Superior vena cava) และทางแยกเส้นเลือดหัวใจห้องบนขวา (Right Atrium Junction) กรณีที่แทงเส้นบริเวณขาส่วนล่างตำแหน่งปลายสายสวนอยู่ที่หลอดเลือดดำล่าง (Inferior vena cava) สามารถให้สารน้ำอัตราไหล ๒ ลิตร/นาที่ สามารถใช้ดูเลือดส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการได้ ระยะเวลาของการใช้งานประมาณ ๒ สัปดาห์ ถึง ๖ เดือน นิยมใช้ในผู้ป่วยที่ต้องได้รับยาเคมีบำบัดต่อเนื่อง หรือให้อาหารทางหลอดเลือดดำเป็นเวลานาน

๒.๒ สายสวนทางหลอดเลือดดำที่ไม่มีอุโมงค์ (Non - tunneled Central Catheter) มีชนิด ๒ สาย (Double lumen) และ ๓ สาย (Triple lumen) ใช้ในกรณีที่ไม่สามารถแทงเส้นหลอดเลือดดำส่วนปลายได้ ข้อดีสามารถแทงสายสวนได้ง่ายใช้ได้รวดเร็วสามารถให้อัตราการไหลได้สูง ข้อเสียตำแหน่งที่แทงเส้นจะอยู่บริเวณคอ จึงทำให้เกิดการติดเชื้อได้ง่าย ระยะเวลาการใช้งานประมาณ ๒ สัปดาห์

๒.๓ สายสวนทางหลอดเลือดดำที่มีอุโมงค์ (Tunneled Central Catheter) ข้อดีมีการติดเชื้อน้อย ระยะเวลาในการใช้งาน ประมาณ ๓ ปี ข้อเสียยังมีส่วนของสายออกนอกร่างกายทำให้มีการจำกัดกิจกรรมของผู้ป่วย

๒.๔ อุปกรณ์ฝังใต้ผิวหนังที่ใช้ให้สารน้ำ (Totally Implantable Venous Access Device) ตำแหน่งที่ใส่อุปกรณ์ใต้ผิวหนัง คือบริเวณหน้าอกขวา(ด้านบน) หากวางตำแหน่งนี้ไม่ได้ สามารถวางอุปกรณ์ใต้ผิวหนังบริเวณหน้าท้องด้านขวา หรือบริเวณขา จากการศึกษพบว่าตำแหน่งด้านขวา พบภาวะแทรกซ้อนน้อยกว่าด้านซ้าย เช่น สายสวนหลุดเลือดอุดตันน้อยกว่าด้านซ้าย ความสะดวกสบายในการทำหัตถการของผู้ป่วยข้างขวาจะสะดวกกว่าข้างซ้ายแต่หากข้างขวามีบาดแผล หรือมีก้อนเนื้อที่ข้างขวาก็สามารถวางอุปกรณ์ฝังใต้ผิวหนังที่ข้างซ้ายแทนได้ ข้อดีอุปกรณ์และสายต่าง ๆ อยู่ใต้ผิวหนังผู้ป่วยทั้งหมด ผู้ป่วยสามารถใช้ชีวิตทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ตามปกติ ระยะเวลาในการใช้งานใช้ได้ยาวนานประมาณ ๑๐ ปี สามารถฉีดสารทึบแสงได้ตัวพอร์ท (Port) จะมีคำว่า “CT” แสดงไว้ ข้อเสียอุปกรณ์มีราคาสูง ใส่ได้ยาก การใส่ต้องใส่ในห้องผ่าตัดทุกครั้ง ผู้ป่วยต้องให้ยาหรือสารน้ำจำเป็นต้องแทงเข็มผ่านผิวหนังที่ฝังอุปกรณ์ไว้จึงทำให้ผู้ป่วยได้รับความเจ็บปวด ผู้ป่วยที่มีภาวะการติดเชื้อมีภาวะเลือดออกง่ายหยุดยาก ผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดตีบ ต้องได้รับการแก้ไขก่อนจึงจะใส่อุปกรณ์ชนิดนี้ได้

๒.๕ สายสวนหลอดเลือดดำเพื่อฟอกเลือด (Dialysis Catheter) สายสวนมีขนาดใหญ่ เพื่อให้สามารถนำเลือดปริมาณมากเข้าเครื่องฟอกเลือด หรือเครื่องไตเทียมได้รวดเร็ว อัตราการไหลสูง ๓๐๐ มิลลิลิตร/นาที ข้อดีสามารถใช้ได้ทันทีหลังใส่สายเสร็จ ข้อเสียหากใช้ไปนาน ๆ จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดเส้นเลือดดำใหญ่อุดตัน (Central Vein Stenosis)

ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนที่พบในห้องผ่าตัด

๑. ปอดแตกพบน้อยกว่า ๒ เปอร์เซ็นต์
๒. มีฟองอากาศอุดกั้นในเส้นเลือดพบน้อยกว่า ๒ เปอร์เซ็นต์
๓. แขนงสายสวนเข้าหลอดเลือดแดง พบ ๑ เปอร์เซ็นต์
๔. ไม่สามารถใส่สายสวนได้ พบน้อยกว่า ๑ เปอร์เซ็นต์
๕. ตำแหน่งสายสวนที่ใส่ไม่เหมาะสม พบน้อยกว่า ๑ เปอร์เซ็นต์

ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนที่พบหลังผ่าตัด

๑. ไม่สามารถดูดเลือด หรือดันสารน้ำไม่เข้า พบ ๑๐ - ๒๐ เปอร์เซ็นต์ ต้องเอกซเรย์ดูตำแหน่งของสายสวน หากตำแหน่งเลื่อนต้องใส่สายใหม่

๒. เกิดลิ่มเลือดอุดตัน พบ ๕ - ๑๕ เปอร์เซ็นต์ วิธีการแก้ไขให้ใช้สารละลายลิ่มเลือด (R-TPA)

๑ - ๒ มิลลิกรัม ฉีดเข้าไปในสายสวน โดยใช้เทคนิคแรงดันบวก (Positive Pressure) เพื่อป้องกันเลือดไหลย้อนหลังทิ้งไว้ ๓๐ - ๖๐ นาที แล้วดูดออก และป้องกันการเกิดลิ่มเลือดอุดตันโดยใช้วิธีการล้างและหล่อสายสวนหลอดเลือดดำ (Flushing and Locking) ประกอบด้วย

- การล้างสาย (Flushing) ด้วยน้ำเกลือธรรมดาที่มีความเข้มข้น ๐.๙ เปอร์เซ็นต์ (๐.๙ % NSS) ควรทำก่อนหรือระหว่างให้ยาแต่ละชนิด และหลังให้ยา หรือสารละลายที่ได้เข้ากัน

- ควรใช้สารละลายสำหรับล้างสายสวนหลอดเลือดดำโดยมีปริมาตร อย่างน้อย ๒ เท่าของความจุของสายสวนหลอดเลือดดำ (priming volume) เช่น สายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย ใช้ปริมาณ ๓ - ๕ ซีซี สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางใช้ปริมาณ ๑๐ - ๒๐ ซีซี เป็นต้น

- ควรเลือกใช้กระบอกฉีดยาขนาด ๑๐ ซีซี เนื่องจากมีแรงดันต่ำเหมาะสำหรับใช้ล้างสายสวนหลอดเลือดดำ

- เริ่มต้นล้างสายสวนหลอดเลือดให้ดูเลือดออกมาช้า ๆ เพื่อประเมินการทำงานของหลอดเลือดดำก่อนให้ยาและสารน้ำ หลังจากนั้นใช้เทคนิคการล้างสายสวนหลอดเลือดดำแบบเป็นจังหวะ (Push and Pause) โดยฉีดครั้งละ ๑ ซีซี หยุด ๐.๔ วินาที

- การหล่อสายสวนหลอดเลือดดำส่วนปลาย (Locking)

- ในกลุ่มที่คาสายสวนทางหลอดเลือดดำโดยไม่ให้สารน้ำน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๒๔ ชั่วโมง หล่อสายด้วยยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด (Heparin) ขนาด ๑๐ ยูนิต/มิลลิลิตร

- ในกลุ่มที่คาสายสวนทางหลอดเลือดดำโดยไม่ให้สารน้ำมากกว่า ๒๔ ชั่วโมง หล่อสายด้วยยาป้องกันการแข็งตัวของเลือด (Heparin) ขนาด ๑๐๐ ยูนิต/มิลลิลิตร

๓. สายสวนหักหรือแตก พบน้อยกว่า ๑ เปอร์เซ็นต์ ต้องส่งผู้ป่วยเข้าห้องผ่าตัดเพื่อใส่สายสวนใหม่เท่านั้น

๔. การติดเชื้อ พบ ๕ - ๑๐ เปอร์เซ็นต์ การป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CLABSI) โดยใช้แนวทางการป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CLABSI Bundle)

- ล้างมือก่อนทำหัตถการ

- สวมเครื่องป้องกันก่อนทำหัตถการ ได้แก่ หน้ากากอนามัย ถุงมือ คลุมผ้าปิดเชื่อบนตัวผู้ป่วยตั้งแต่ศีรษะจรดเท้า

- ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ (๒% Chlorhexidine gluconate in ๗๐% Alcohol) ทำความสะอาดผิวหนังและทำแผลและใช้แผ่นฟิล์มใสปิดเชื่อบนตำแหน่งที่คาสายสวน ในกรณีที่มีผู้ป่วยมีเหงื่อออกมากหรือมีเลือดออกมากอาจต้องใช้ผ้าก๊อชปิดเชื่อบนตำแหน่งที่คาสายสวน ในเด็กที่อายุต่ำกว่า ๒ เดือนให้ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ (Povidone iodine) ทำความสะอาดผิวหนังและทำแผล และปิดด้วยแผ่นฟิล์มใสปิดเชื่อบนตำแหน่งที่คาสายสวน

- หลีกเลี่ยงการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางตำแหน่งเส้นเลือดบริเวณขาหนีบ (Femoral vein)

- ประเมินความจำเป็นในการใส่สายสวนทุกวัน

- ทำความสะอาดข้อต่อต่างๆ ด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ ๗๐% แอลกอฮอล์ โดยใช้แรงถู (Scrub the Hub) ออกแรงบิด (Twisting motion) คล้ายการคั้นน้ำส้ม ไม่น้อยกว่า ๕ วินาที

๒.๓ ประโยชน์ที่ได้รับ

๒.๓.๑ ต่อตนเอง

- มีความรู้ความเข้าใจในการให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง และส่วนปลายประเภทต่าง ๆ มากขึ้น สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมั่นใจมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับประสบการณ์ใหม่ๆ และได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ในขณะที่เข้ารับการอบรม

๒.๓.๒ ต่อหน่วยงาน

- พยาบาลวิชาชีพสามารถนำความรู้ที่ได้รับมาเผยแพร่ให้แก่บุคลากรในหน่วยงาน เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้องมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และมีแบบแผนไปในแนวทางเดียวกัน ลดอัตราภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้

๒.๓.๓ อื่นๆ

- ผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น พยาบาลสามารถสังเกตและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้ รวมถึงการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการเปิดหลอดเลือดเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและลดความเจ็บปวดของผู้ป่วยได้

ส่วนที่ ๓ ปัญหาและอุปสรรค

๓.๑ การปรับปรุง

- เนื้อหาหัวข้อบรรยายค่อนข้างมาก ทำให้ระยะเวลาในการบรรยายไม่เพียงพอ บางหัวข้อไม่ได้อธิบายอย่างละเอียด และไม่มีเอกสารประกอบการบรรยาย โดยให้สแกนข้อมูลผ่านคิวอาร์โค้ด ซึ่งไม่สะดวกในการอ่านหากโทรศัพท์มีขนาดเล็กหรือต้องการใช้ประโยชน์ด้านอื่น รวมทั้งหน้าจอบรรยายหลักในห้องประชุมยังมีขนาดเล็กและไม่ทั่วถึงเมื่อเทียบกับผู้ร่วมฟังบรรยายทั้งหมด

๓.๒ การพัฒนา

- ศึกษาหาข้อมูล ความรู้เพิ่มเติม เพื่อเพิ่มพูนทักษะความรู้และประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางและส่วนปลาย รวมทั้งผู้ป่วยที่เปิดเส้นเลือดดำลำบาก ให้สามารถนำความรู้และประสบการณ์ไปประยุกต์ใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพและมีคุณภาพการดูแลมากยิ่งขึ้น

ส่วนที่ ๔ ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

จากการเข้าร่วมการฝึกอบรมในครั้งนี้ทำให้ได้รับความรู้ทางการแพทย์ ในการดูแลผู้ป่วย ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางและส่วนปลายตามมาตรฐานในปัจจุบันล่าสุด ทำให้สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการกำหนดแนวทางในการดูแลผู้ป่วยให้เป็นแบบเดียวกัน รวมถึงให้พยาบาลฝึกทักษะการใช้เครื่องอัลตราซาวด์ในการเปิดหลอดเลือดดำส่วนปลายมากยิ่งขึ้น

(ลงชื่อ).....สุพรรณษา แซ่ตัน.....(ผู้รายงาน)

(นางสาวสุพรรณษา แซ่ตัน)

(ลงชื่อ).....อรรษา ผลานิสงค์.....(ผู้รายงาน)

(นางสาวอรรษา ผลานิสงค์)

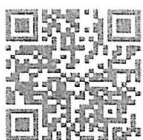
ส่วนที่ ๕ ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชา

สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการอบรม เกี่ยวกับการพยาบาลที่ใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางและส่วนปลายประเภทต่างๆ มากขึ้น สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและมั่นใจมากยิ่งขึ้น



(นายพรเทพ แซ่เฮ็ง)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์



โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “พัฒนาทักษะเดิม เพิ่มเติมทักษะใหม่ สู่การพยาบาลไหลสารน้ำอย่างปลอดภัย” (Reskill&Upskill for infusion nurses)

1. หลอดเลือดดำส่วนปลาย

1.1 สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนปลาย (PIVC)
การใช้งานประมาณ 2-5 วัน อัตราการไหลสารน้ำ
20-50 มิลลิลิตร/นาที

1.2 สายสวนหลอดเลือดส่วนกลาง (Midline
Intravenous catheters)
การใช้งานประมาณ 2-4 สัปดาห์ อัตราการไหลสารน้ำ
100-150 มิลลิลิตร/นาที

2. หลอดเลือดดำส่วนกลาง

ใช้สำหรับฉีดยา, ให้ยาเคมีบำบัด, ฟอกเลือด, เปลี่ยนถ่ายเลือด

2.1 การใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางผ่านทาง
หลอดเลือดดำส่วนปลาย (PICC line)
การใช้งาน 2 สัปดาห์-6 เดือน อัตราการไหลสารน้ำ
2 ลิตร/นาที

2.2 การใส่สายสวนหลอดเลือดดำที่มีอุโมงค์ (Tunneled Central
Catheter)

ข้อดี: ใช้งานนาน 3 ปี

ข้อเสีย: ยังมีส่วนของสายออกนอกร่างกาย ทำให้ผู้ป่วยถูกจำกัดกิจกรรม

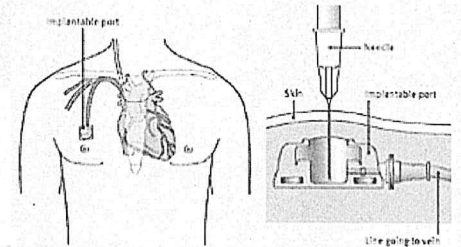
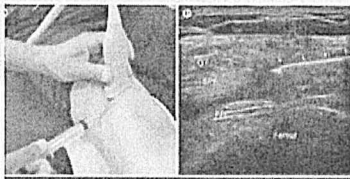
2.3 อุปกรณ์ฝังใต้ผิวหนังที่ใช้ไหลสารน้ำ (Totally Implantable
Venous Access Device)

ข้อดี: อุปกรณ์และสายต่าง ๆ ฝังใต้ผิวหนังผู้ป่วยทั้งหมด ไม่ถูกจำกัดกิจกรรม

ข้อเสีย: ราคาแพง ใส่ได้ยาก ทุกครั้งที่ให้ยา/สารน้ำ ต้องแทงเข็มผ่าน
ผิวหนังที่ฝังอุปกรณ์ไว้ ทำให้ได้รับความเจ็บ

เครื่องอัลตราซาวด์ค้นหาตำแหน่งของเส้นเลือด (Ultrasound Guide)

เป็นเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในผู้ป่วยที่มีความยากในการหาเส้นเลือด
ซึ่งพยาบาลที่มีทักษะและความชำนาญสามารถใช้ได้ เพื่อให้ผู้ป่วยเจ็บ
น้อยที่สุด ลดระยะเวลาและเพิ่มความสำเร็จในการแทงเส้นเลือดดำ



บทบาทพยาบาล

1. ป้องกันสายสวนอุดตันโดยใช้วิธีการล้างและหล่อสายสวน (Flushing and locking)
2. เมื่อเกิดลิ่มเลือดอุดตัน ใช้สารละลายลิ่มเลือด (R-TPA) หล่อสาย 30-60 นาที แล้วดูดออก
3. ใช้แนวทางการป้องกันการติดเชื้อในกระแสเลือดที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CLABSI Bundle)

ประโยชน์ที่ได้รับจากการอบรม

1. ทบทวนความรู้เกี่ยวกับสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลางและส่วนปลาย
2. รู้จักอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำที่ไม่เคยรู้จักมาก่อน
3. ได้ฝึกการใช้เครื่องอัลตราซาวด์ค้นหาตำแหน่งของเส้นเลือด
4. ได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้เทคนิคการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลางกับพยาบาลจากโรงพยาบาลต่างๆ

การนำไปใช้

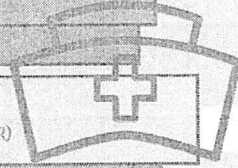
1. นำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาถ่ายทอดให้กับบุคลากรในหน่วยงานในการประชุมหรือผู้ป่วยประจำเดือน
2. หากโรงพยาบาลมีนโยบายให้พยาบาลสามารถใส่เครื่องอัลตราซาวด์ค้นหาตำแหน่งเส้นเลือดในผู้ป่วยที่หาเส้นเลือดยากได้ ออภกนำความรู้ที่ได้ฝึกปฏิบัติมาใช้พัฒนาทักษะต่อไป

นางสาวสุพรรณษา แซ่ตัน
ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
หน่วยงาน หออภิบาลผู้ป่วยหนักทารกแรกเกิด รพจ.

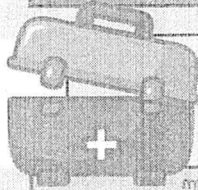


การอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง “พัฒนาทักษะเดิม เพิ่มเติมทักษะใหม่ สู่การพยาบาล
ให้สารน้ำอย่างปลอดภัย”
(RESKILL & UPSKILL
FOR SAFETY INFUSION NURSES)

- ตลอดเนื้อหาที่ใช้ในการบรรยายหน้า แบ่งเป็น 2 ประเภท
1. ทดสอบเนื้อหาสำหรับคน (PERIPHERAL ACCESS) 2 ชนิด
 - 1.1 สายสวนทางหลอดเลือดดำปลาย (PERIPHERAL INTRAVENOUS CATHETER)
 - 1.2 สายสวนหัวกลาง (MIDLINE INTRAVENOUS CATHETERS)



- การดูแลสายสวน (CATHETER CARE)
1. วิธีการดูแลสายสวนสำหรับสายสวนหลอดเลือดดำปลาย (PERIPHERAL INTRAVENOUS CATHETERS)
 2. วิธีการดูแลสายสวนหลอดเลือดดำสายกลาง (MIDLINE INTRAVENOUS CATHETERS)
 3. วิธีการดูแลสายสวนหลอดเลือดดำสายกลาง (MIDLINE INTRAVENOUS CATHETERS)
 4. วิธีการดูแลสายสวนหลอดเลือดดำสายกลาง (MIDLINE INTRAVENOUS CATHETERS)
 5. วิธีการดูแลสายสวนหลอดเลือดดำสายกลาง (MIDLINE INTRAVENOUS CATHETERS)



- ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำ
1. บวมแดงบริเวณรอยต่อ 2 เปอร์เซ็นต์
 2. มีหนองทางรอยต่อในเส้นเลือดขนาดยาวกว่า 2 เปอร์เซ็นต์
 3. นกสยบหรือเจ็บปวดเลือดแดง 1 เปอร์เซ็นต์
 4. ไข้ทางสายสวนขนาดยาวกว่า 1 เปอร์เซ็นต์
 5. มีแผลที่รอยต่อที่ใส่สายสวนขนาดยาวกว่า 1 เปอร์เซ็นต์

ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่สายสวนหัวกลางหลอดเลือดดำ

1. มีอาการบวมแดง รอยต่อขนาดยาวกว่า 10 - 20 เปอร์เซ็นต์
2. เกิดมีหนองที่รอยต่อ ขนาด 5-15 เปอร์เซ็นต์
3. สายสวนที่ติดเชื้อขนาดยาวกว่า 1 เปอร์เซ็นต์
4. การติดเชื้อ ขนาด 5-10 เปอร์เซ็นต์



การล้างสายสวนหลอดเลือดดำสายปลาย (Flushing and locking)

1. ใช้หลอดฉีดยาหรือสายสวนหลอดเลือดดำสายปลาย (single dose) หรือหลอดฉีดยา ขนาดสองครั้งขนาด 10 มิลลิกรัม (push lock syringe)
2. เช็ดปากใช้หลอดฉีดยาขนาด 10 มิลลิกรัมหรือหลอดฉีดยาขนาด 10 มิลลิกรัม ใส่ยาฆ่าเชื้อสายสวนหลอดเลือดดำสายปลายก่อนการใส่ยาฆ่าเชื้อสายสวนหลอดเลือดดำสายปลาย
3. หลอดฉีดยาหรือสายสวนหลอดเลือดดำสายปลายใช้ซ้ำได้หลายครั้ง ตามปกติ หรือ หนึ่งครั้ง
4. ห้ามใช้หลอดฉีดยาหรือสายสวนหลอดเลือดดำสายปลายที่มีรอยแตกหรือรอยฉีกขาดหรือรอยแตกหรือรอยฉีกขาดหรือรอยแตกหรือรอยฉีกขาด โดยให้ฉีดยา (sub the lab) ยิงเวลา 15 นาที และปล่อยให้สายสวนหลอดเลือดดำสายปลายแห้งสนิท
5. การล้างสาย (flushing) ด้วย 0.9% NaCl ควรทำก่อนใช้ยาฆ่าเชื้อสายสวนหลอดเลือดดำสายปลาย และควรใช้ยาฆ่าเชื้อสายสวนหลอดเลือดดำสายปลาย
6. ในการล้างสายหลอดเลือดดำสายปลาย ให้ใช้หลอดฉีดยาหรือสายสวนหลอดเลือดดำสายปลายขนาด 10 มิลลิกรัม (push lock syringe) โดยฉีด 0.9% NaCl ขนาด 1 มิลลิกรัม และ flush 0.9% NaCl



ประโยชน์ที่ได้รับ

- มีความรู้ความเข้าใจในหลักการใส่สายสวนหลอดเลือดดำสายกลางและสายปลายประเภทต่าง ๆ สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและลดข้อผิดพลาดได้มากขึ้น รวมทั้งมีวิธีปฏิบัติที่เหมาะสม
- สามารถนำความรู้ที่ได้รับมาเผยแพร่ในกับบุคลากรในหน่วยงาน เพื่อการดูแลผู้ป่วยที่ถูกต้องมีประสิทธิภาพมากขึ้น และมีแบบแผนไปในแนวทางเดียวกัน ลดอัตราการเกิดข้อผิดพลาด
- ผู้ป่วยหรือผู้มารับบริการได้รับบริการพยาบาลที่มีคุณภาพ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น หน่วยงานสามารถป้องกันและป้องกันการเกิดข้อผิดพลาดได้ รวมถึงการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการเปิดหลอดฉีดยาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการดูแลผู้ป่วย

สิ่งที่ได้นำมาพัฒนาในหน่วยงาน

1. มีแผนพัฒนาการดูแลสายสวนหลอดเลือดดำสายกลางและสายปลาย เช่น การนำ หรือ CLABSI , เทคนิค Flushing and locking, High Alert Drug Infusion Safety เป็นต้น
2. เทคนิคการใช้นวัตกรรมในการเปิดสายหลอดเลือดดำสายปลายในผู้ป่วยที่มีปัญหาสายหลอดเลือดดำสายกลาง

