Thai Journal of Parenteral and Enteral Nutrition

วารสารโภชนบำบัด

journal homepage: http://www.spent.or.th

Clinical Focus

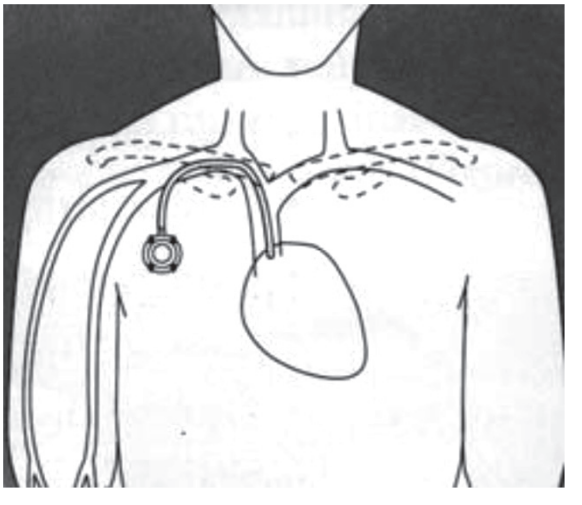
การดูแลผู้ป่วยที่ใส่พอร์ต

ส่งศรี แก้วถนอม

งานโภชนศาสตร์คลินิก โรงพยาบาลศิริราช

บทนำ

การใส่พอร์ต เป็นการใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง (central venous catheter; CVC) ชนิดหนึ่ง โดยแทนที่จะมีสายเปิดออกนอกตัวผู้ป่วยก็เป็นการฝังตลับไว้ใต้ผิวหนัง ไม่มีสายเปิดออกนอกตัวผู้ป่วย (รูปที่ 1) เวลาจะใช้ต้องใช้เข็มแทงผ่านชั้นผิวหนังเข้าไป จึงถือว่าการฝังพอร์ตนั้นเป็นระบบปิด ลดอัตราการเกิดการติดเชื้อได้มากกว่า สาย CVC ทั่วไป ซึ่งจะมีสายเปิดออกนอกร่างกาย พอร์ตนั้นสามารถใช้ได้นานเป็นปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการดูแลเป็นสำคัญ



รูปที่ 1 พอร์ตเมื่อใส่อยู่ในร่างกาย

ข้อบ่งชี้ในการใช้

1. สำหรับให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำ ในผู้ป่วยที่ต้องได้รับสารอาหารทางหลอดเลือดดำเป็นเวลานาน และผู้ป่วยที่ต้องให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำที่บ้าน (home parenteral nutrition)

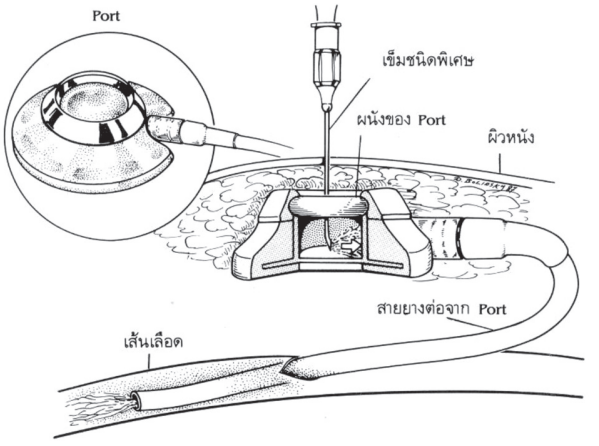
2. สำหรับผู้ป่วยมะเร็งที่ต้องให้ยาเคมีบำบัด และไม่สามารถหาหลอดเลือดดำส่วนปลาย (peripheral vein) ได้

3. สำหรับผู้ป่วยที่จำเป็นต้องให้ยา เจาะเลือดบ่อย โดยที่มีข้อจำกัดในการแทงเข็มให้ยาหรือเจาะเลือด

ส่วนประกอบของพอร์ต (รูปที่ 2)

1. ส่วนที่เป็นตลับพอร์ต (port) สำหรับให้สารน้ำ สารอาหาร และยา ประกอบด้วยส่วนที่เป็นตลับทำจากโลหะไทเทเนียม หรือแสตนเลส หรือพลาสติกทั้งนี้แล้วแต่บริษัทผู้ผลิต นอกจากนี้ยังมีรูปร่างและขนาดแตกต่างกันไปตามแต่บริษัทผู้ผลิตด้วย ผนังด้านบนจะเป็นซิลิโคน ซึ่งเป็นตำแหน่งที่แทงเข็ม ตรงกลางมีลักษณะกลวง มีช่องต่อกับส่วนที่เป็นสายสำหรับสอดเข้าไปในหลอดเลือดดำ

2. ส่วนที่เป็นสายยาง (catheter) ซึ่งมีทั้งที่ทำจากโพลียูรีเทนและซิลิโคน มีสารทึบแสงเคลือบอยู่เพื่อให้สามารถเอกซเรย์มองเห็นตำแหน่งของสายได้ เป็นสายที่เชื่อมต่อระหว่างตลับพอร์ตและหลอดเลือดดำ



รูปที่ 2 แสดงส่วนประกอบของพอร์ต

เข็มที่ใช้แทงพอร์ต (รูปที่ 3 และ 4)

เข็มที่ใช้แทงพอร์ต เป็นเข็มชนิดพิเศษปลายเข็มลักษณะตัดตรง (non-coring needle) จะไม่ทำลายผนังของพอร์ตเหมือนเข็มธรรมดาจึงสามารถแทงผ่านพอร์ตได้ประมาณ 1,000 ถึง 3,600 ครั้ง ปัจจุบันเข็มที่ใช้จะมีสายต่อสำหรับให้สารน้ำ หรือกระบอกฉีดยา (syringe) โดยจะมี clamp สำหรับหนีบสายไว้เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศเข้าไปในสาย เข็มมีความยาวตั้งแต่ 0.5 นิ้ว ถึง 1.5 นิ้ว สามารถเลือกใช้ตามขนาดความหนาของไขมันใต้ผิวหนังของผู้ป่วย เข็มเบอร์ 22 ใช้ในการให้สารน้ำ สารอาหารและยา เข็มเบอร์ 20 ใช้สำหรับให้เลือด เจาะเลือดส่งตรวจ ให้สารอาหารและสารน้ำที่เหนียวข้น

การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่พอร์ต

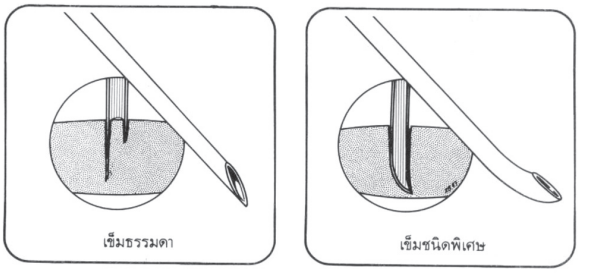
โดยปกติแล้วพอร์ตที่ใส่มาจากห้องผ่าตัดสามารถใช้ได้ทันทีหากผู้ป่วยจำเป็นต้องใช้ แต่ถ้ายังไม่ใช้แพทย์จะใส่สารกันเลือดแข็งตัว (heparin) ไว้ และรอให้แผลแห้งก่อนประมาณ 7 วัน ทั้งนี้การเริ่มใช้พอร์ตแนะนำให้พิจารณาเป็นรายๆไป ตามความจำเป็นของผู้ป่วย

1. การแทงพอร์ตเพื่อล้างสายและตลับพอร์ตในกรณีที่ไม่มีการใช้พอร์ต

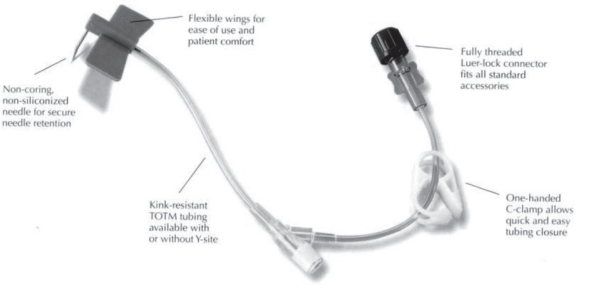
ข้อบ่งชี้ เมื่อไม่มีการใช้พอร์ต จำเป็นต้องล้างพอร์ตและทำ heparin lock ทุก 1 เดือน เพื่อป้องกันการอุดตันของพอร์ต ทำให้สามารถใช้งานได้เป็นปี (ตารางที่ 1)

อุปกรณ์

1. ชุดแทงพอร์ต หากไม่มีสามารถใช้ชุดทำแผลได้ ภายในชุดประกอบด้วยผ้าสี่เหลี่ยมเจาะกลาง สำลี ก๊อส



รูปที่ 3 เปรียบเทียบเข็มชนิดธรรมดา และเข็มชนิดพิเศษสำหรับแทงพอร์ต



รูปที่ 4 เข็มแทงพอร์ตพร้อมสายต่อ

ขนาดใหญ่และขนาดเล็ก ปากคีบ (forceps) และถ้วยใส่น้ำยา

2. ถุงมือปลอดเชื้อ

3. น้ำยาฆ่าเชื้อคลอเฮกซิดีนความเข้มข้น 2% โดยผสมร่วมกับแอลกอฮอล์ความเข้มข้น 70% (2% chlorhexidine in 70% alcohol)

4. เข็มแทงพอร์ต โดยเบอร์และขนาดความยาวตามการใช้งาน และความเหมาะสมกับผู้ป่วย

4.1 ขนาดความยาวของเข็มมีตั้งแต่ 0.5 นิ้ว ถึง 1.5 นิ้ว ตามความหนาของผิวหนัง โดยทั่วไปจะใช้ขนาด 1 นิ้ว

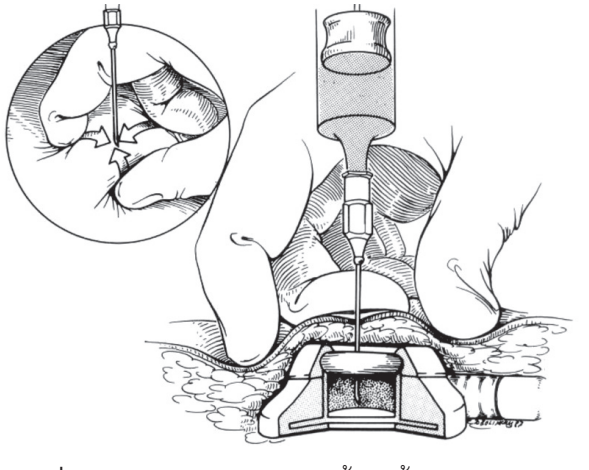
4.2 เข็มขนาดเล็กเบอร์ 22 สำหรับให้ยา สารน้ำ และสารอาหาร เข็มเบอร์ 20 สำหรับให้เลือด ดูดเลือด โดยทั่วไปเพื่อความสะดวกในการใช้งาน ในรายที่ไม่แน่ใจว่าจะมีการให้เลือดหรือดูดเลือดหรือไม่ จะใช้เข็มเบอร์ 20 ไว้ก่อน ซึ่งสามารถให้ได้ทั้งยา สารน้ำ สารอาหาร ให้เลือดและดูดเลือด

5. syringe ขนาด 10 มิลลิลิตร พร้อมเข็มดูดยาเบอร์ 20

6. heparin ความเข้มข้น 100 ยูนิตต่อมิลลิลิตร

ตารางที่ 1 ขั้นตอนการทำ

ขั้นตอนการทำ
1 ล้างมือให้สะอาด และนำอุปกรณ์ที่เตรียมไปที่เตียง
2 จัดท่าผู้ป่วยให้นอนหงาย และอยู่ในตำแหน่งที่สะดวกในการทำ
3 เปิดแผล สังเกตบริเวณที่ใส่พอร์ต หากมีอาการแสดงของการติดเชื้อ เช่น อักเสบ บวม แดง บริเวณที่ผ่าตัด ต้องรายงานแพทย์ทราบ
4 ล้างมืออีกครั้ง หรือใช้เจลแอลกอฮอล์
5 เปิดชุดสำหรับแทงพอร์ต และใส่ถุงมือปลอดเชื้อ
6 ทำความสะอาดแผลผ่าตัดด้วยน้ำยา 2% chlorhexidine in 70% alcohol ในรายที่แพ้ พิจารณาใช้น้ำยาชนิดอื่นตามความเหมาะสม โดยเช็ดวนออกจากจุดที่แทงเข็มประมาณ 8 เซนติเมตรหรือ 3 นิ้ว เช็ดประมาณ 3 ครั้ง
7 ปูผ้าสี่เหลี่ยมเจาะกลางและทิ้งไว้ให้น้ำยาฆ่าเชื้อแห้ง
8 เตรียม syringe บรรจุ 0.9% NSS 10 มิลลิลิตร ต่อกับชุดเข็มแทงพอร์ต ไล่อากาศออกให้หมดและปิด clamp ไว้
9 เริ่มแทงพอร์ต โดยมือข้างที่ไม่ถนัดคลำบริเวณตลับพอร์ต จะสัมผัสกับขอบตลับพอร์ต ตรงกลางจะเป็นพื้นนูนยืดหยุ่นเล็กน้อย ตรึงบริเวณขอบตลับพอร์ตด้วยนิ้ว 3 นิ้วคือ หัวแม่มือ นิ้วชี้ และนิ้วกลาง (รูปที่ 5) บางท่านนิยมใช้ 2 นิ้วคือนิ้วชี้กับนิ้วกลาง หรือนิ้วชี้กับนิ้วหัวแม่มือ ทั้งนี้แล้วแต่ความถนัดและเทคนิคของแต่ละท่าน มือที่ถนัดจับเข็มแทงพอร์ตบริเวณปีกหรือที่จับแล้วแต่ว่าใช้เข็มแทงชนิดใด แทงเข็มโดยให้เข็มตั้งฉากกับบริเวณที่ใส่พอร์ต ออกแรงกดลงไปตรงๆ บริเวณตรงกลางพอร์ต จนเข็มชนกับผนังพอร์ตด้านล่างซึ่งเป็นไทเทเนียมหรือแสตนเลส
10 เปิด clamp และดูดเลือดเพื่อทดสอบว่าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง ไม่ควรดูดเลือดออกมามากเนื่องจากจะค้างในสาย ทำให้ไล่เลือดออกยาก นอกจากนี้การดูดเลือดเข้ามาในตลับพอร์ตต้องไล่ออกให้หมด โดยไล่สายด้วย 0.9% NSS ใน syringe จนหมดและ clamp สาย
11 ต่อ syringe บรรจุ 0.9% NSS 10 มิลลิลิตร อีก syringe ไล่สายโดยเทคนิค ดัน หยุด (push and pause technique) และเมื่อใกล้หมดให้ flush และ clamp สายทันที (positive pressure)
12 ต่อ syringe บรรจุ heparin ความเข้มข้น 100 ยูนิตต่อมิลลิลิตร ไล่สายเพื่อทำ heparin lock โดยเทคนิค positive pressure และ clamp สายทันที
13 ใช้มือข้างที่ไม่ถนัด จับตลับพอร์ตและค่อยๆ ถอนเข็มแทงพอร์ตออก ปิดแผลบริเวณที่แทงด้วยผ้าก๊อสขนาดเล็ก เมื่อเลือดหยุดไหลสามารถเอาก๊อสออกได้



รูปที่ 5 แสดงการตรึงพอร์ตด้วยนิ้ว 3 นิ้ว ก่อนแทงเข็ม

7. น้ำเกลือเกลือความเข้มข้น 0.9% (0.9% NSS)

8. อุปกรณ์ปิดแผลชนิดโปร่งใส (transparent dressing) ชนิดใดขึ้นกับบริบทของแต่ละโรงพยาบาล

9. เทปปิดแผล

2. การแทงพอร์ตเพื่อให้ยา เลือด สารน้ำ และสารอาหาร

ข้อบ่งชี้ เมื่อต้องการเริ่มให้ยา เลือด สารน้ำ หรือสารอาหารทางพอร์ต (ตารางที่ 2)

อุปกรณ์

1. ชุดแทงพอร์ตหรือ ชุดทำแผล แล้วแต่บริบทของแต่ละโรงพยาบาล ภายในชุดประกอบด้วยผ้าสี่เหลี่ยมเจาะกลาง สำลี ก๊อสขนาดใหญ่และขนาดเล็ก

ตารางที่ 2 ขั้นตอนการทำ

ขั้นตอนการทำ
1 ปฏิบัติตามขั้นตอนการล้างพอร์ตในข้อ 1 (ข้อ1-10)
2 ต่อยา สารน้ำ หรือสารอาหารที่เตรียมมา
3 ในกรณีที่ให้ยา และมียาหลายชนิด ต้องใช้ 0.9% NSS 10 มิลลิลิตร ให้ระหว่างยาแต่ละชนิด และให้เมื่อให้ยาเสร็จก่อนต่อกับสารน้ำหรือสารอาหาร หากต้องให้ยาในขณะที่หยดสารน้ำและสารอาหารอยู่ ให้หยุดสารน้ำ/สารอาหารก่อน และใช้ 0.9% NSS 10 มิลลิลิตร ไล่สารน้ำ/สารอาหารก่อน แล้วจึงให้ยา เพื่อป้องกันปฏิกิริยาการเข้ากันไม่ได้ของยา สารน้ำ และสารอาหาร
4 ในกรณีที่ให้สารน้ำและสารอาหาร เมื่อต่อชุดให้สารน้ำ/สารอาหาร เข้ากับสายต่อขยาย (extension tube) ของเข็มแล้ว ให้ทดสอบการไหลของสารอาหาร แล้วจึงต่อเข้ากับเครื่องควบคุมการให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ (infusion pump) ปรับอัตราการหยดตามต้องการ ผู้แทงเข็มต้องรักษาสภาพปลอดเชื้อ (sterile) ไว้และใช้น้ำยาฆ่าเชื้อเช็ดบริเวณที่แทงอีกครั้ง แล้วจึงปิดแผล ก่อนปิดแผลถ้าเข็มและสายต่ออยู่ในตำแหน่งที่ไม่เหมาะสมสามารถหมุนเข็มแทงพอร์ตได้ 360 องศาเพื่อจัดให้สะดวกทั้งผู้ป่วยและการดูแล บางรายจะมีช่องว่างเหลือระหว่างผิวหนังและปีกเข็ม ให้ใช้ผ้าก๊อสปราศจากเชื้อรองใต้ปีกเข็มเพื่อช่วยพยุงเข็มไว้และปิดทับด้วยผ้าก๊อสปราศจากเชื้อ 1 ชิ้น (เพื่อป้องกัน transparent dressing ที่จะปิดติดกับเข็มที่แทงและลอกออกยาก) ก่อนปิดด้วย transparent dressing
5 เช็ดบริเวณข้อต่อของชุดให้สารน้ำด้วย 0.2% chlorhexidine in 70% alcohol และหุ้มบริเวณข้อต่อด้วย ผ้าก๊อสปราศจากเชื้อ ปิดเทปยึดสายให้อยู่กับที่บริเวณข้อต่อ

forceps และถ้วยใส่น้ำยา

2. ถุงมือปลอดเชื้อ

3. น้ำยาฆ่าเชื้อ 2% Chlorhexidine in 70% alcohol

4. เข็มแทงพอร์ต โดยเบอร์และขนาดความยาวตามการใช้งาน และความเหมาะสมกับผู้ป่วย

5. syringe ขนาด 10 มิลลิลิตร พร้อมเข็มดูดยาเบอร์ 20

6. heparin ความเข้มข้น 100 ยูนิตต่อมิลลิลิตร

7. 0.9% NSS ตามปริมาณที่ใช้

8. อุปกรณ์ปิดแผลชนิดโปร่งใส (transparent dressing)

9. เทปปิดแผล

10. ยา หรือสารน้ำ หรือสารอาหารที่ต้องการให้

3. การปลดข้อต่อ

ข้อบ่งชี้ เมื่อต้องการให้ยา ให้เลือด ส่วนประกอบของเลือด หรือดูดเลือดส่งตรวจ ในขณะที่กำลังให้สารน้ำหรือสารอาหารอยู่นั้นจำเป็นต้องปลดข้อต่อ (ตารางที่ 3)

อุปกรณ์

1. ชุดทำแผล

2. ถุงมือปลอดเชื้อ

3. น้ำยาฆ่าเชื้อ 2% Chlorhexidine in 70% alcohol

4. syringe ขนาด 10 มิลลิลิตร พร้อมเข็มดูดยาเบอร์ 20

5. 0.9% NSS ปริมาณที่ใช้ 10 มิลลิลิตร

6. เทปปิดแผล

7. ยา หรือสารน้ำ หรือสารอาหารที่ต้องการให้

4. การให้เลือด

ข้อบ่งชี้ เมื่อจำเป็นต้องให้เลือด สามารถให้ผ่านพอร์ตได้ แต่ต้องระวังเป็นพิเศษเนื่องจากเลือดมีความข้นหนืดมากกว่าสารอาหารทั่วไป จะทำให้สายและตลับพอร์ตอุดตันได้ง่าย ต้องให้ผ่านเข็มแทงพอร์ตขนาดใหญ่เบอร์ 20 เท่านั้น หากมีเส้น peripheral vein อยู่ควรใช้ให้เลือดแทนทางพอร์ต (ตารางที่ 4)

อุปกรณ์

1. ชุดทำแผล

2. ถุงมือปลอดเชื้อ

3. น้ำยาฆ่าเชื้อ 2% Chlorhexidine in 70% alcohol

4. syringe ขนาด 10 มิลลิลิตร พร้อมเข็มดูดยาเบอร์ 20

5. 0.9% NSS

6. เทปปิดแผล

7. เลือดที่ต้องการให้ พร้อมชุดต่อ

ตารางที่ 3 ขั้นตอนการทำ

ขั้นตอนการทำ
1 ล้างมือ และเตรียมยา เลือด หรือส่วนประกอบของเลือดที่ต้องการให้
2 แกะผ้าก๊อสที่ห่อบริเวณข้อต่อ แล้วล้างมืออีกครั้ง หรือใช้เจลแอลกอฮอล์
3 เปิดชุดทำแผล สวมถุงมือปลอดเชื้อ ดูด 0.9% NSS ใส่ syringe 10 มิลลิลิตร จำนวน 2 syringe
4 เช็ดบริเวณข้อต่อด้วยเทคนิคปลอดเชื้อ (aseptic non-touch technique) คือ ใช้ก๊อสชุบ 0.2% chlorhexidine in 70% alcohol และจับบริเวณข้อต่อชุดให้สารอาหาร แบบไม่ให้มือสัมผัสข้อต่อโดยตรงแต่จับผ่านผ้าก๊อส เช็ดบริเวณข้อต่อด้วยก๊อสชุป 0.2% chlorhexidine in 70% alcohol ที่ห่ออยู่และบริเวณใกล้เคียง แล้วใช้ผ้าก๊อสอีกแผ่นจับแทนก่อนทิ้งผ้าก๊อสที่ใช้แล้ว
5 ให้ผู้ช่วยหยุดการให้สารอาหารก่อนและปิด clamp ที่ extension ของเข็มแทงพอร์ต ก่อนปลดข้อต่อ และ flush สายด้วย 0.9% NSS 10 มิลลิลิตร
6 ให้ยา เลือด และส่วนประกอบของเลือด หรือดูดเลือดส่งตรวจตามต้องการ
7 เมื่อให้ยา เลือดหรือส่วนประกอบของเลือดเสร็จแล้วให้ flush สายด้วย 0.9% NSS 10 มิลลิลิตร clamp สายด้วย positive pressure ก่อนต่อชุดให้สารน้ำหรือสารอาหารที่ให้อยู่
8 เช็ดบริเวณข้อต่อของชุดให้สารน้ำด้วย 0.2% chlorhexidine in 70% alcohol และหุ้มบริเวณข้อต่อด้วยผ้าก๊อสปราศจากเชื้อ ปิดเทปยึดสายให้อยู่กับที่บริเวณข้อต่อ

ตารางที่ 4 ขั้นตอนการทำ

ขั้นตอนการทำ
1 ปฏิบัติตามขั้นตอนการปลดข้อต่อ ข้อ 1-6
2 ในขณะให้เลือด หากเลือดหยดช้า พิจารณาให้ 0.9% NSS 10 มิลลิลิตร flush เป็นระยะเพื่อป้องกันการอุดตัน
3 เมื่อให้เลือดหมดแล้วต้อง flush สายด้วย 0.9% NSS อย่างน้อย 20 มิลลิลิตร เพื่อป้องกันพอร์ตและสายตัน
4 แนะนำให้เปลี่ยนเข็มแทงพอร์ตใหม่หลังจากให้เลือดหมด เนื่องจากสายที่ต่อจากเข็มจะมีเลือดค้างอยู่ ซึ่งจะทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อได้

5. การเก็บตัวอย่างเลือดส่งตรวจ

เมื่อต้องการเก็บตัวอย่างเลือดส่งตรวจต้องใช้เข็มแทงพอร์ตเบอร์ 20 เท่านั้น แนะนำให้เก็บเลือดส่งตรวจก่อนเปลี่ยนเข็มแทงพอร์ตเนื่องจากจะมีเลือดค้างในสาย ก่อนเก็บตัวอย่างเลือดให้ปฏิบัติตามการปลดข้อต่อในข้อ 1-5 จากนั้นดูดเลือดจากพอร์ตทิ้ง 5 มิลลิลิตร ก่อนจะดูดเลือดส่งตรวจตามจำนวนที่ต้องการและล้างสายด้วย 0.9% NSS อย่างน้อย 20 มิลลิลิตร ก่อนเปลี่ยนเข็มแทงพอร์ตใหม่ (ดูหัวข้อการเปลี่ยนเข็มแทงพอร์ต)

6. การทำแผล และเปลี่ยนเข็มแทงพอร์ต

การทำแผลและการเปลี่ยนเข็มแทงพอร์ตจะทำไปพร้อมกัน สำหรับการให้ยาและสารน้ำนั้น แนะนำให้เปลี่ยนเข็มแทงพอร์ตและ transparent dressing ทุก 7 วัน แต่ถ้าให้สารอาหารทางหลอดเลือดดำให้เปลี่ยนเข็มแทงพอร์ตและเปลี่ยนแผลที่ใช้ transparent dressing สัปดาห์ละ 2 ครั้ง หรือทุก 3 วัน ยกเว้นแผลที่มีการลอก หลุด เปียกชื้น ให้รีบเปลี่ยนทันที การเปลี่ยนแผลยึดหลัก aseptic non-touch technique สวมถุงมือปราศจากเชื้อในการทำแผล และใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ (antiseptic solution) ที่ใช้สำหรับการฆ่าเชื้อในการทำแผลใส่สายสวนทางหลอดเลือดดำส่วนกลาง ที่แนะนำคือ 2% Chlorhexidine in 70% alcohol สำหรับวัสดุที่ใช้ในการปิดแผลที่แนะนำคือ transparent semi-permeable membrane (TSM) dressing ได้แก่ผลิตภัณฑ์โปร่งใส เช่น Tegaderm® / IV 3000® ซึ่งสามารถมองเห็นบริเวณที่ใส่สายได้ แต่อย่างไรก็ตาม ในรายที่แพ้ หรือแผลมีซึมควรใช้ก๊อสปิด

แผลและเปลี่ยนทันทีที่แผลเปียกชื้น หรือลอกหลุด การเปลี่ยนเข็มแทงพอร์ตสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ควรเปลี่ยนเข็ม เปลี่ยนขวดอาหารและชุดให้สารอาหารใหม่พร้อมกัน โดยการเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ เหมือนขั้นตอนการแทงเข็มแต่เพิ่ม syringe และถุงมือปลอดเชื้อ อีก 1 ชุด โดยมีขั้นตอน (ตารางที่ 5)

7. การทำ heparin lock

ข้อบ่งชี้ เมื่อไม่มีการใช้งานพอร์ต ไม่ควรคาเข็มแทงพอร์ตไว้เพราะเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ดังนั้นจึงต้องเอาเข็มออกและใส่ heparin ไว้ ซึ่งเรียกว่าการทำ heparin lock สำหรับพอร์ต ซึ่งการทำ heparin lock แต่ละครั้งสามารถอยู่ได้นาน 1 เดือน (ตารางที่ 6)

อุปกรณ์ เหมือนขั้นตอนการปลดข้อต่อในข้อ 3 และเพิ่ม heparin ความเข้มข้น 100 ยูนิตใน 0.9% NSS 1 มิลลิลิตร จำนวน 10 มิลลิลิตร

ข้อควรจำในการดูแลพอร์ต

1. การปฏิบัติเกี่ยวกับพอร์ตและบริเวณแผลที่ใส่ รวมถึงชุดให้สารน้ำ สารอาหาร ยา และเลือดทุกครั้งต้องกระทำด้วย aseptic non-touch technique อย่างเคร่งครัด
2. หลีกเลี่ยงฟองอากาศเข้าไปในตลับพอร์ต
3. ใช้ syringe ขนาดตั้งแต่ 10 มิลลิลิตร ขึ้นไป การใช้ syringe ขนาดเล็กจะมีความดันสูงอาจทำให้สายแตกหรือฉีกขาดได้

ตารางที่ 5 ขั้นตอนการทำ

ขั้นตอนการทำ
1 เตรียมอุปกรณ์ให้พร้อม ล้างมือ
2 จัดท่าผู้ป่วยนอนหงายให้สะดวกในการเปลี่ยน และแทงพอร์ตใหม่
3 เปิดแผล และนำก๊อสที่ปิดแผลและที่ห่อบริเวณข้อต่อออก และล้างมืออีกครั้งหรือใช้เจลแอลกอฮอล์
4 เปิดชุดทำแผล สวมถุงมือปลอดเชื้อ ดูด 0.9% NSS ใส่ syringe 10 มิลลิลิตร จำนวน 2 syringe
5 เช็ดบริเวณแผลที่แทงพอร์ตด้วยน้ำยา 2% Chlorhexidine in 70% alcohol โดยเช็ดวนออกจากจุดที่แทงเข็มประมาณ 8 เซนติเมตร หรือ 3 นิ้ว เช็ดประมาณ 3 ครั้ง และทิ้งไว้ให้น้ำยาฆ่าเชื้อแห้ง
6 clamp สายให้สารอาหาร (โดยผู้ช่วย) ใช้น้ำยา 2% Chlorhexidine in 70% alcohol เช็ดบริเวณข้อต่อสายให้อาหารและ extension ของเข็มโดย aseptic non-touch technique และ clamp ที่ extension ก่อนปลดข้อต่อ
7 ต่อ syringe 0.9% NSS 10 มิลลิลิตร flush สายเพื่อไล่สารอาหารที่ค้างในสาย โดยเทคนิค push and pause technique เมื่อเหลือ 0.9% NSS ประมาณ 1 มิลลิลิตร ให้ clamp ที่ extension ของเข็มทันที และใช้มือตรึงพอร์ตไว้เหมือนขั้นตอนการแทง ค่อยๆ ออกแรงดึงเข็มออกมาตรงๆ ใช้สำลีกดบริเวณที่แทงเข็มไว้ (อาจมีเลือดออกได้บ้างเล็กน้อยให้กดจนเลือดหยุด)
8 เปลี่ยนถุงมือปลอดเชื้อคู่ใหม่ และปฏิบัติตามขั้นตอนการแทงเข็มใหม่ในข้อ 2 ดังที่กล่าวมาแล้ว
9 ควรเปลี่ยนตำแหน่งที่แทงเข็มบนผิวหนัง พยายามอย่าแทงจุดเดียวกันบ่อยเพื่อป้องกันการอักเสบบริเวณผิวหนัง

ตารางที่ 6 ขั้นตอนการทำ

ขั้นตอนการทำ
1 ปฏิบัติตามขั้นตอนการปลดข้อต่อในข้อ 3 (ข้อ 1-5)
2 ต่อ syringe ที่มี heparin ความเข้มข้น 100 ยูนิตใน 0.9% NSS 1 มิลลิลิตร จำนวน 10 มิลลิลิตร (ใช้จริงประมาณ 7 มิลลิลิตร) ไล่สาย และเมื่อให้ได้ใกล้จำนวนที่ต้องการ ให้ flush และ clamp สายทันที (positive pressure)
3 ใช้มือข้างที่ไม่ถนัดจับตลับพอร์ตและค่อยๆ ถอนเข็มแทงพอร์ตออก ปิดแผลบริเวณที่แทงด้วยผ้าก๊อสขนาดเล็ก เมื่อเลือดหยุดไหลแล้วสามารถเอาออกได้

4. ถ้าผู้ป่วยแพ้ 2% Chlorhexidine in 70% alcohol สามารถใช้ povidone iodine หรือแอลกอฮอล์ความเข้มข้น 70% (70% alcohol) ได้ แต่ต้องปล่อยให้น้ำยาแห้งเพื่อให้ออกฤทธิ์ในการฆ่าเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ โดย 70% alcohol ทิ้งไว้ 30 วินาที และ povidone iodine ทิ้งไว้ 2 นาที

สรุป

การดูแลผู้ป่วยที่ใส่พอร์ตนั้น ปัญหาที่พบได้บ่อยคือการติดเชื้อและการอุดตันของพอร์ต แนวทางในการดูแลนั้นสามารถปรับเปลี่ยนให้เข้ากับบริบทของแต่ละโรงพยาบาลได้ แต่ต้องยึดเทคนิคปลอดเชื้อเป็นสำคัญ การดูแลจะมีประสิทธิภาพมากน้อยอย่างไรย่อมขึ้นกับประสบการณ์ ความสนใจ ความใส่ใจของผู้ดูแล และที่สำคัญคือความร่วมมือจากผู้ป่วยและญาติด้วย

เอกสารอ้างอิง

1. Guidelines for maintenance and management of Port A Cath 2012, Nottingham University Hospitals. Available from: https://www.nuh.nhs.uk/handlers/downloads.ashx?id=5108
2. Lilu Chang, Jir-Shiong Tsai, Shin-Ju Huang, et al. Evaluation of infectious complications of the implantable venous access system in a general oncologic population. AJIC 2003;31(1):34-39.
3. Darcy Christianson. Caring for a patient who has an implanted venous port. AJN November 1994;94(11):40-44.
4. Adler A, Yaniv I, Steinberg R, et al. Infectious complications of implantable ports and Hickman catheters in paediatric haematology-oncology patients. Journal of Hospital Infection 2006;62:358-65.
5. ส่งศรี แก้วถนอม, ศิริยา โชควิวัฒนวนิช. Port care: standard for TPN. ใน: ธัญเดช นิมมานวุฒิพงษ์, ส่งศรี แก้วถนอม, จริยา สุขรัตนวงศ์, สุวิชา ดาวไล. บรรณาธิการ. การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับอาหารทางสายให้อาหารและทางหลอดเลือดดำ. กรุงเทพฯ: พุ่มทอง; 2558. หน้า 85-91.
6. จารุณี จันท์จารุภรณ์. คู่มือการดูแลผู้ป่วยใส่พอร์ตสำหรับพยาบาล. สาขาวิชาเคมีบำบัด ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล.
7. คู่มือการดูแลผู้ป่วยที่ใส่สาย Hickman และการดูแลผู้ป่วยที่ใส่ Hickman Port บริษัท ฮอสปิแคร์ จำกัด.