

Clinical Nursing Practice Guidelines (CNPG)
การดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis)

แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด ในระยะ 6 ชั่วโมงแรก หลังการวินิจฉัย ประกอบด้วย

1. การดักจับอาการของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด
2. การส่งเลือดเพาะเชื้อ
3. การบริหารยาปฏิชีวนะอย่างรวดเร็ว
4. การบริหารจัดการสารน้ำเพื่อป้องกันภาวะเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ลดลง
5. การให้ยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดหรือยาเพิ่มการบีบตัวของหัวใจ
6. การส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซอย่างมีประสิทธิภาพ
7. การควบคุมเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำตาลในเลือด
8. การประเมินเพื่อค้นหาแหล่งการติดเชื้อในร่างกาย

Assessment	Intervention	Outcome
1.การดักจับอาการของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด	<ol style="list-style-type: none"> 1. พยาบาลประเมินอาการแรกรับด้วย Mews score และ SOFA score 2. ซักประวัติ ตรวจร่างกาย และประเมินภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 3. หากเข้ากับเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด Mews \geq 4 คะแนน SOFA score \geq 2 รายงานแพทย์ภายใน 15 นาที และเจาะ Lab Septic w/u 4. ติดตามประเมินผู้ป่วยต่อเนื่องตามระดับคะแนน Mews score ที่ประเมินได้ 	-ดักจับอาการของภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและรายงานแพทย์ให้การรักษาได้ภายใน 15-30 นาที
2. การส่งเลือดเพาะเชื้อ	<ul style="list-style-type: none"> -เตรียมอุปกรณ์เพื่อเก็บเลือดส่งตรวจภายใน 1 ชั่วโมง -พยาบาลเจาะเลือด 2 ขวดๆละ 10 มิลลิลิตร -เจาะเลือดจากหลอดเลือดดำส่วนปลายคนละตำแหน่งในเวลาเดียวกัน -ใช้หลักเทคนิคปลอดเชื้อในการเก็บเลือดส่งตรวจ 	-การส่งเลือดตรวจเพาะเชื้อภายใน 1 ชั่วโมงและก่อนให้ยาปฏิชีวนะ

Assessment	Intervention	Outcome
<p>3. การบริหารยาปฏิชีวนะอย่างรวดเร็ว</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. พยาบาลประสานแพทย์ รับคำสั่งการรักษาด้วยยาปฏิชีวนะที่เหมาะสม 2. เบิกจ่ายยาปฏิชีวนะจากห้องยา โดยการเบิกยาค่วนภายใน 15 นาที 3. อธิบายความจำเป็น ผลดี ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น ประวัติการแพ้ยา ก่อนให้ยาปฏิชีวนะ 4. บริหารยาให้ถูกต้องทั้งขนาด ปริมาณที่ถูกต้องกับแผนการรักษาตามหลัก 6 R 5. กำหนดอัตราการไหลของยาให้ได้ตามแผนการรักษา และให้ยาหลังการวินิจฉัยภายใน 1 ชั่วโมง 6. ฝ้าระวังแทรกซ้อนจากการให้ยาปฏิชีวนะ เช่น การแพ้อย่างรุนแรงเฉียบพลัน (Anaphylactic Shock) 7. เตรียมรถช่วยชีวิตฉุกเฉิน (Emergency) เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจ (Defibrillator) ในกรณีที่มีการแพ้อย่างรุนแรงเฉียบพลัน 	<p>-การได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมง หลังวินิจฉัย</p>
<p>4. การบริหารจัดการสารน้ำเพื่อป้องกันภาวะเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ลดลง</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ให้สารน้ำ ได้แก่ ringer's lactate solution หรือ acetar หากมีภาวะ hyperkalemia/AKI ให้พิจารณาให้ NSS 30 ml/kg ภายใน 1 ชั่วโมง 2. ในกรณีที่มี CVP ให้ วัด CVP ทุก 15 นาที ค่าปกติเท่ากับ 8-12 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยที่ใส่เครื่องช่วยหายใจยอมรับค่า CVP ถึงระดับ 12-15 มิลลิเมตรปรอทผิดปกติ ให้รายงานแพทย์ 3. วัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที ประเมินค่า MAP ค่าปกติมากกว่าหรือเท่ากับ 65 มิลลิเมตรปรอท หากมีอาการผิดปกติ ให้รายงานแพทย์ 4. ใส่สายสวนปัสสาวะ ประเมินและจดบันทึกปัสสาวะทุกชั่วโมง ดูแล Urine output > 0.5 ml/kg/hour หากผิดปกติ รายงานแพทย์ 5. ประเมินผู้ป่วยที่อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนน้ำเกินเช่น อาการบวมของใบหน้า มือเท้า เสียงหายใจ ครืดคราด ฟังปอดมีเสียงกรอบแกรบ มีเสมหะเป็นฟอง 	<p>-การพ้นจากภาวะช็อคภายใน 6 ชั่วโมง</p>

Assessment	Intervention	Outcome
<p>5. การให้ยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดและเพิ่มการบีบตัวของหัวใจ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. ผู้ป่วยได้รับสารน้ำเพียงพอมีค่า CVP เหมาะสม หากความดันโลหิตยังต่ำ (MAP < 65 mmHg) ต้องมีการบริหารยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือดตามแผนการรักษา แล้วปรับเพิ่มตาม Standing order Levophed จนได้ระดับความดันโลหิตตามต้องการ 2. วัดสัญญาณชีพทุก 15 นาที เพื่อดูแลให้ MAP \geq 65 mmHg 3. หาก MAP \geq 65 mmHg ให้ทำการลดขนาดยาเพิ่มการหดตัวของหลอดเลือด โดยพยายามรักษาระดับ MAP ให้อยู่ในช่วง 65-90 mmHg 4. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ BUN, Cr, CBC, PT, INR, ค่าก๊าซในหลอดเลือด (Arterial Blood Gas : ABG) ระดับแลคเตทเลือด 	<p>-ค่า MAP \geq 65 mmHg ภายใน 1 ชั่วโมง</p>
<p>6. การส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนก๊าซอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้ออนศีรษะสูง 30 องศา วัดสัญญาณชีพสังเกตอาการ เหนื่อยหอบ เขียวหรือซีดตามปลายมือ ปลายเท้า ซีมลง สับสน และ ค่า SpO₂ ทุก 15 นาที 2. ประเมินค่า SpO₂ ทุก 15 นาที จนกระทั่งค่า SpO₂ ของผู้ป่วยมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95 จึงประเมินทุก 1 ชั่วโมง 3. หากค่า SpO₂ ของผู้ป่วยมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95 เปลี่ยนให้ออกซิเจนทางจมูก (O₂ Canula) 3-5 ลิตรต่อนาที จากนั้นประเมิน SpO₂ ทุก 1 ชั่วโมง ดูแลให้อยู่ในระดับมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95 4. กรณีผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ และมีภาวะ ARDS ดูแลปรับตั้งเครื่องช่วยหายใจให้ได้ปริมาตรอากาศที่หายใจเข้าและออกในแต่ละครั้ง ในขนาดต่ำ (6 มิลลิลิตรต่อน้ำหนักตัวหนึ่ง กิโลกรัม) 	<p>-ค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดปกติภายใน 6 ชั่วโมง</p>

Assessment	Intervention	Outcome
7. การควบคุมเบา ระวังการ เปลี่ยนแปลงของ ระดับน้ำตาลใน เลือด	ตรวจระดับน้ำตาลในกระแสเลือดที่ปลายนิ้วทุก 1 ชั่วโมง จำนวน 2 ครั้งหากอยู่ในเกณฑ์ปกติ (80-180 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร) เจาะอีกครั้งใน 4 ชั่วโมงต่อมา และตามแผนการรักษาของแพทย์	-ระดับน้ำตาลในเลือดปกติ
8. การประเมินเพื่อ ค้นหาแหล่งติดเชื้อ ในร่างกาย	1.ซักประวัติและตรวจร่างกายเพื่อค้นหาอวัยวะ ที่มีการติดเชื้อในร่างกาย 2. หากพบการติดเชื้อในอวัยวะของร่างกายที่ ชัดเจน เช่น แผล/ฝีที่ผิวหนัง ให้รายงานแพทย์ เพื่อพิจารณากำจัดแหล่งติดเชื้อ เช่น ทำแผล การถอดสายสวนหลอดเลือด หรือการเตรียม ผ่าตัด 3. แนะนำผู้ป่วยและญาติในการป้องกันการติด เชื้อ เช่น การดูแลความสะอาดของร่างกาย การ ดูแลความสะอาดหลังขับถ่าย 4. ให้การพยาบาลโดยยึดหลักเทคนิคปลอดเชื้อ 5. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเพื่อ ค้นหาการติดเชื้อต่างๆ ตามแผนการรักษา เช่น การตรวจนับเม็ดเลือด และการตรวจเพาะเชื้อ ต่างๆ	-การประเมินเพื่อค้นหาแหล่งการ ติดเชื้อในร่างกาย