เอกสารเผยแพร่ผลงานวิชาการ
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสงขลา
ปีงบประมาณ 2569

การพยาบาลและการจัดการผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลชุมชน : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

ภิรมย์ ปานะบุตร
โรงพยาบาลปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา

https://skho.moph.go.th/oa

รายงานกรณีศึกษา

การพยาบาลและการจัดการผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลชุมชน : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย

ภิรมย์ ปานะบุตร
โรงพยาบาลปาดังเบซาร์ จังหวัดสงขลา

บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่อง “การพยาบาลและการจัดการผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลชุมชน : กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย” มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประเมิน การจัดการ และบทบาทพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลชุมชน ทั้งในระยะก่อนเกิดอวัยวะล้มเหลวหลายระบบและผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนต้องส่งต่อรักษาในโรงพยาบาลแม่ข่าย เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบกรณีศึกษา โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน การซักประวัติ การตรวจร่างกาย ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาพยาบาล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้กระบวนการพยาบาลร่วมกับแนวคิดการประเมินสุขภาพตามแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนของกอร์ดอน ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย มีปัจจัยเสี่ยงสำคัญ ได้แก่ โรคประจำตัวและการติดเชื้อรุนแรง กรณีศึกษารายที่ 1 ได้รับการประเมินและวินิจฉัยล่าช้า ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ ปอดอักเสบ ไตวายเฉียบพลัน และภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจำเป็นต้องส่งต่อรักษา ขณะที่กรณีศึกษารายที่ 2 ได้รับการคัดกรองและดูแลตามแนวทาง Sepsis Protocol อย่างรวดเร็ว สามารถควบคุมอาการ ลดความรุนแรงของโรค และป้องกันการเกิดภาวะอวัยวะล้มเหลวได้ สรุปได้ว่า พยาบาลวิชาชีพมีบทบาทสำคัญในการคัดกรอง ประเมินอาการ เฝ้าระวัง และให้การพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง โดยเฉพาะในบริบทโรงพยาบาลชุมชนที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร การใช้กระบวนการพยาบาลร่วมกับแนวทางการดูแลผู้ป่วย Sepsis อย่างเป็นระบบช่วยลดความรุนแรงของโรค ลดภาวะแทรกซ้อน และเพิ่มความปลอดภัยแก่ผู้ป่วยได้

คำสำคัญ : ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด, โรงพยาบาลชุมชน, การคัดกรอง Sepsis, กระบวนการพยาบาล

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) เป็นภาวะฉุกเฉินทางการแพทย์ที่เกิดจากการตอบสนองต่อการติดเชื้อของร่างกายอย่างผิดปกติ ส่งผลให้เกิดการอักเสบทั่วร่างกาย การไหลเวียนเลือดผิดปกติ และนำไปสู่ภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ (Multiple Organ Dysfunction Syndrome; MODS) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต โดยเฉพาะในผู้สูงอายุและผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว[1] หากไม่ได้รับการวินิจฉัยและรักษาอย่างทันท่วงที โรคสามารถดำเนินจากระยะเริ่มต้นไปสู่ภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (Septic Shock) ได้อย่างรวดเร็ว องค์การอนามัยโลก[2] ว่าทั่วโลกมีผู้ป่วย Sepsis ประมาณ 48.9 ล้านราย และเสียชีวิตประมาณ 11 ล้านรายต่อปี ขณะที่รายงานในวารสาร The Lancet[3] พบว่า ในช่วงการระบาดของโรคโควิด - 19 ปี 2021 จำนวนผู้ป่วย Sepsis ทั่วโลกเพิ่มขึ้นเป็น 116 ล้านราย และเสียชีวิตถึง 21.4 ล้านราย สำหรับประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติรายงานว่าพบผู้ป่วย Sepsis ประมาณ 175,000 รายต่อปี และมีผู้เสียชีวิตประมาณ 45,000 รายต่อปี โดยอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดชนิดรุนแรงจากชุมชนในช่วงปี พ.ศ. 2564 – 2566 อยู่ที่ร้อยละ 34.00, 35.35 และ 29.73 ตามลำดับ

โรงพยาบาลชุมชนเป็นหน่วยบริการด่านแรกที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักเข้ารับการรักษา การประเมินคัดกรองและเริ่มต้นการดูแลอย่างรวดเร็วจึงเป็นช่วงเวลาสำคัญในการป้องกันการดำเนินโรคสู่ภาวะรุนแรง พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการเฝ้าระวังอาการ คัดกรองความรุนแรง ประเมินภาวะเสี่ยง และประสานการรักษาหรือส่งต่ออย่างเหมาะสม กรณีศึกษานี้จัดทำขึ้นเพื่อศึกษาบทบาทของพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และเปรียบเทียบผลลัพธ์การดูแลในผู้ป่วย 2 รายที่มีความแตกต่างของการดำเนินโรคและผลการรักษาโรงพยาบาลปาดังเบซาร์ เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ที่ให้บริการประชาชนในพื้นที่ชายแดน มีบริบทด้านทรัพยากร บุคลากร และเครื่องมือทางการแพทย์ที่จำกัดเมื่อเทียบกับโรงพยาบาลระดับทุติยภูมิหรือโรงพยาบาลศูนย์ ในปี 2566 - 2568 พบผู้ป่วยมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic Shock) เข้ารับบริการรักษาที่ตึกผู้ป่วยใน ร้อยละ 0.84, 0.74 และ 1.59 ซึ่งมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น มีอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่ติดเชื้อในกระแสเลือด (Sepsis) ร้อยละ 12.5, 6.25 และ 6.06 อัตราการส่งต่อผู้ป่วยไปโรงพยาบาลแม่ข่าย ร้อยละ 12.5, 25 และ 21.21 ตามลำดับ จากการทบทวนพบว่า บุคลากรยังขาดสมรรถนะในการปฏิบัติตาม Sepsis Protocol ขาดความตระหนักถึงความสำคัญของการเฝ้าระวัง ติดตามอาการและการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดความล่าช้าในการรักษา ส่งผลให้ผู้ป่วยเข้าสู่ ภาวะช็อก (Septic Shock) และมีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงขึ้น การที่บุคลากรสามารถประเมินอาการ คัดกรองความรุนแรง ให้การพยาบาลและการรักษาเบื้องต้น รวมถึงตัดสินใจส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยไปยังแพทย์เวรเพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยที่ถูกต้องอย่างรวดเร็ว นำไปสู่การวางแผนและการดูแลรักษาที่มีประสิทธิภาพครบถ้วนทุกด้าน การประเมินเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับ (Early Warning Signs) นั้น[4] เพื่อลดความรุนแรง และป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน ถือเป็นทักษะที่บุคลากรควรปฏิบัติ เพื่อป้องกันภาวะความดันโลหิตต่ำกว่าปกติหรืออวัยวะภายในล้มเหลว และสามารถลดอัตราการเสียชีวิตได้[5]

อย่างไรก็ตามในกระบวนการดูแล กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดเป้าหมายในการลดอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรงของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอยู่ที่น้อยกว่าร้อยละ 26 เท่านั้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับการพยาบาลและการจัดการผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาลชุมชน เพื่อพัฒนาแนวทางการพยาบาลและการจัดการผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด

เพิ่มประสิทธิภาพของการพยาบาล เสริมสร้างสมรรถนะและความตระหนักให้กับพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย โดยเลือกผู้ป่วยมาศึกษาเปรียบเทียบเรียนรู้ด้านการพยาบาลร่วมกับการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ งานวิชาการและงานวิจัย ส่งเสริมให้พยาบาลวิชาชีพสามารถปฏิบัติการพยาบาลทั้งในบทบาทอิสระ บทบาทวิชาชีพและการประสานงานระหว่างสหสาขาวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพเป็นไปตามมาตรฐานต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาการประเมินและการจัดการพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลชุมชนในระยะก่อนเกิดอวัยวะล้มเหลวหลายระบบในโรงพยาบาล 1 ราย และการจัดการพยาบาลผู้ป่วยภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดที่มีภาวะแทรกซ้อนต้องได้รับการรักษาต่อเนื่องที่ส่งต่อโรงพยาบาลแม่ข่าย 1 ราย

วิธีดำเนินการศึกษา

1. เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาใน โรงพยาบาลปาดังเบซาร์ รวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยนอกและผู้ป่วยใน เปรียบเทียบจำนวน 2 ราย

2. ทำบันทึกข้อความเสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลปาดังเบซาร์ เพื่อขออนุญาตเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของกลุ่มตัวอย่าง 2 ราย

3. ศึกษาและรวบรวมข้อมูล รายกรณี (Case Study) โดยรวบรวมประวัติผู้ป่วย เกี่ยวกับอาการสำคัญในการป่วยที่ต้องมาโรงพยาบาล ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน โรคนำเดิม ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต ผลการตรวจในห้องปฏิบัติการ การตรวจวินิจฉัย แผนการรักษาของแพทย์ การรักษาพยาบาล และการประเมินสภาพผู้ป่วย

4. ศึกษา ค้นคว้า ทบทวนเอกสาร งานวิจัยและงานวิชาการที่เกี่ยวข้อง

5. นำข้อมูลของกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เปรียบเทียบ วิเคราะห์ ประเมินการพยาบาลและการจัดการที่ควรเป็นไปตามทฤษฎี ให้สอดคล้องกับปัญหา โดยใช้กระบวนการพยาบาล แนวคิดการประเมินภาวะสุขภาพตามแบบแผนสุขภาพ 11 แบบแผนกอร์ดอน มาวางแผนให้การพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาล

6. สรุปผลกรณีศึกษา จัดทำเป็นเอกสารและตรวจสอบความถูกต้อง เสนอแก่ที่ปรึกษาและผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นเรียบเรียงเนื้อหาวิชาการ จัดพิมพ์และเผยแพร่

ผลการศึกษา

กรณีศึกษารายที่ 1

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยชายไทย อายุ 47 ปี สถานภาพ : สมรส เชื้อชาติ : ไทย สัญชาติ : ไทย ศาสนา : อิสลาม การศึกษา : ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อาชีพ : รับจ้าง สิทธิการรักษา : บัตรประกันสุขภาพ ปัจจุบันอยู่บ้านเลขที่ 29 ถนนเขารูปช้าง ซอย 4 ตำบลปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล 2 ตุลาคม 2567

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 14 ตุลาคม 2567

อาการสำคัญ ปวดท้องข้างซ้าย ปวดบิด 2 ชั่วโมงก่อนมา

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

1. สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ น้ำมูก ไอมีเสมหะ ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ไม่มีถ่ายเหลว ทานได้น้อยเพลีย ไม่มีแน่นหน้าอก ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ไม่ได้รับประทานยา ไม่ได้รับการรักษาที่ไหน

2. ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปวดท้องข้างซ้าย ปวดบิด

ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน รับการรักษาที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ทุก 3 เดือน ให้ประวัติว่ารับประทานยาไม่สม่ำเสมอ และขาดยา 1 เดือน

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ผู้ป่วยให้ประวัติปฏิเสธการเจ็บป่วยในครอบครัว

ประวัติการผ่าตัด ผู้ป่วยให้ประวัติปฏิเสธการผ่าตัด

ประวัติการแพ้ยาและสารเคมี ผู้ป่วยปฏิเสธการแพ้ยาและสารเคมี

ประวัติสารเสพติด ผู้ป่วยให้ประวัติปฏิเสธการสูบบุหรี่ สุรา และสารเสพติดทุกชนิด

อาการแรกรับ เวลา 21.41 น. แผนกผู้ป่วยฉุกเฉิน ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง สีหน้าอิดโรย ไม่สดชื่น อ่อนเพลีย มีไข้ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 39.2 องศาเซลเซียส ชีพจร 100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 26 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 164/89 มิลลิเมตรปรอท ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด 551 mg/dL แพทย์มีแผนการรักษาให้ Ceftriaxone 2 g iv stat , NSS load 1000 ml then 120 ml/hr , RI 10 U sc , DTX next 1 hr , Retain Foley's Cath และให้ Admit

เวลา 23.19 น. แผนกผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอนพักบนเตียง สีหน้าอ่อนเพลีย ถามตอบรู้เรื่อง ให้ความร่วมมือในการซักประวัติอย่างดี บ่นว่ายังรู้สึกตัวรุม ๆ แต่น้อยกว่าตอนแรก สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 92 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 154/84 มิลลิเมตรปรอท ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ DTX next 1 hr = 461 mg% อาการปกติ แพทย์รับทราบ

กรณีศึกษารายที่ 2

ข้อมูลทั่วไป ผู้ป่วยชายไทย อายุ 49 ปี สถานภาพสมรส เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนา อิสลาม การศึกษาชั้นมัธยมตอนต้น อาชีพทำสวน สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพ ปัจจุบันอยู่บ้านเลขที่ 78/4 หมู่ที่ 6 ตำบลสำนักแต้ว อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา

วันที่รับไว้ในโรงพยาบาล 10 กุมภาพันธ์ 2568

วันที่จำหน่ายออกจากโรงพยาบาล 14 กุมภาพันธ์ 2568

อาการสำคัญ เหนื่อย 2 ชั่วโมงก่อนมา

ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน

1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ น้ำมูก ไอมีเสมหะเหนียว สีเขียว ไม่มีเลือดปน มีคลื่นไส้ไม่อาเจียน ไม่มีถ่ายเหลว ไม่มีจุดจ้ำเลือด ให้ประวัติคนใกล้ชิดเป็นไข้หวัดใหญ่ ทานได้น้อย มื้อละ 1 กำมือ เพลีย ไม่มีแน่นหน้าอก ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ยังไม่ได้รับการรักษาที่ไหน

2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการเหนื่อยมากขึ้น

ประวัติความเจ็บป่วยในอดีต ผู้ป่วยให้ประวัติปฏิเสธโรคประจำตัว แต่เคยเป็นวัณโรคปอด ปี 2566 รับการรักษาตามแพทย์สั่ง

ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ผู้ป่วยให้ประวัติปฏิเสธการเจ็บป่วยในครอบครัว

ประวัติการผ่าตัด ผู้ป่วยให้ประวัติปฏิเสธการผ่าตัด

ประวัติการแพ้ยาและสารเคมี ผู้ป่วยปฏิเสธการแพ้ยาและสารเคมี

ประวัติสารเสพติด ผู้ป่วยให้ประวัติสูบบุหรี่ 1 - 2 ซอง/วัน ปฏิเสธการดื่มสุรา และสารเสพติดทุกชนิด

อาการแรกรับ เวลา 10.27 น.แผนกผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง สีหน้าอิดโรย ไม่สดชื่น มีไข้ ไม่มีจุดจ้ำเลือดตามตัว มีอาการเหนื่อย Lung Poor Air , Oxygen Saturation 92% จึงต้องส่งแผนกห้องฉุกเฉิน

เวลา 13.53 น. แผนกห้องฉุกเฉิน สีหน้าอ่อนเพลีย หน้าแดง มีความร่วมมือในการให้ประวัติ มีอาการเหนื่อย สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 39.1 องศาเซลเซียส ชีพจร 104 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 26 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 133/70 มิลลิเมตรปรอท ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ แพทย์มีแผนการรักษาให้ 0.9% NSS 1000 ml iv rate 120 ml/hr และให้ Admit

เวลา 14.35 น. ก่อน Admit สัญญาณชีพไม่คงที่ ความดันโลหิตต่ำ 88/54 มิลลิเมตรปรอท (MAP 66) ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี เหนื่อยพอ ๆ เดิม แพทย์มีแผนการรักษาให้ NSS load 2000 ml then 120 ml/hr (Load 500 ml ความดันขึ้นเป็น 104/65 MAP 77 mmHg), Plan Load ให้ครบ และ Treat Septic Shock ร่วมด้วย

เวลา 16.40 น. แผนกผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอนพักบนเตียง สีหน้าอ่อนเพลีย ถามตอบรู้เรื่อง ยังรู้สึกมีไข้ สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 38.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 84 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 28 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 117/74 มิลลิเมตรปรอท ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 98 เปอร์เซ็นต์

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาล

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 2
มีภาวะพร่องออกซิเจนเนื่องจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง	1. ประเมินและสังเกตอาการของภาวะพร่องออกซิเจน ประเมินอัตราการหายใจ ชีพจร สีของเล็บ ปลายมือปลายเท้า เยื่อบุผิวหนัง ลักษณะของการซีด เขียว เพื่อเฝ้าระวังภาวะหายใจล้มเหลว 2. จัดท่านอน (High Fowler's Position) 45 องศา เพื่อเพิ่มพื้นที่ปอดในการแลกเปลี่ยนก๊าซ 3. ดูแลให้ได้รับออกซิเจน Cannula 3 LPM ตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันภาวะพร่องออกซิเจน 4. ดูแลให้ผู้ป่วยนอนพักบนเตียงลดการรบกวน หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น เพื่อลดการใช้พลังงานและลดการใช้ออกซิเจน 5. ดูแลให้ได้รับยา Acetylcysteine 200 mg ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อขับเสมหะและให้ทายเดินหายใจโล่ง 6. ติดตามระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดเพื่อประเมินภาวะพร่องออกซิเจน	1. ประเมินและสังเกตอาการของภาวะพร่องออกซิเจน ประเมินอัตราการหายใจ ชีพจร สีของเล็บ ปลายมือปลายเท้า เยื่อบุผิวหนัง ลักษณะของการซีด เขียว เพื่อเฝ้าระวังภาวะหายใจล้มเหลว 2. จัดท่านอน (High Fowler's Position) 45 องศา เพื่อเพิ่มพื้นที่ปอดในการแลกเปลี่ยนก๊าซ 3. ดูแลให้ได้รับออกซิเจน Mask with Bag 10 LPM ตามแผนการรักษาเพื่อป้องกันภาวะพร่องออกซิเจน 4. ดูแลให้ผู้ป่วยนอนพักบนเตียง ลดการรบกวน หลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น เพื่อลดการใช้พลังงานและลดการใช้ออกซิเจน 5. ดูแลให้ได้รับยา Berodual 1 NB q 15 min * 3 Dose ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อขับเสมหะ ให้ทายเดินหายใจโล่ง และเพิ่มประสิทธิภาพในการแลกเปลี่ยนก๊าซ 6. ดูแลให้ได้รับยา Acetylcysteine 200 mg , Dextromethorphan 15 mg 1*3 po pc และยาแก้ไอมะขามป้อม ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อขับเสมหะ ให้ทายเดินหายใจโล่ง
ผลลัพธ์การพยาบาล	ผู้ป่วยนอนพักบนเตียงได้ หายใจสม่ำเสมอ ไม่มีอาการเหนื่อย Lung Clear BL อัตราการหายใจ 20 - 22 ครั้ง/นาที ลักษณะการหายใจปกติ ระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 98 - 100 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียว Capillary Refill <2 วินาที	ผู้ป่วยนอนพักบนเตียงได้ หายใจสม่ำเสมอ เหนื่อยลดลง Lung Mild Wheezing BL อัตราการหายใจ 22 - 24 ครั้ง/นาที ลักษณะการหายใจปกติ ระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 100 เปอร์เซ็นต์ ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียว Capillary Refill <2 วินาที

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาล (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 2
มีไข้สูงเนื่องจากกระบวนการอักเสบของร่างกาย	1. ตรวจวัดสัญญาณชีพ และอุณหภูมิกายทุก 4 ชั่วโมง เพื่อติดตามอาการและให้การพยาบาลได้อย่างเหมาะสม 2. เช็ดตัวลดไข้ Tepid Sponge เพื่อถ่ายเทและระบายความร้อนออกจากร่างกาย 3. ดูแลให้ได้รับยาลดไข้ ตามแผนการรักษาและวัดอุณหภูมิซ้ำ 1 ชั่วโมง 4. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ 0.9% NSS ตามแผนการรักษาของแพทย์เพื่อให้ได้รับสารน้ำที่เพียงพอและลดภาวะขาดน้ำจากความร้อนของภาวะไข้ 5. ดูแลให้ได้รับอาหารอ่อนย่อยง่าย และแนะนำให้ดื่มน้ำให้เพียงพอเพื่อทดแทนการสูญเสียน้ำจากมีไข้ 6. ดูแลและจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ	1. ตรวจวัดสัญญาณชีพ และอุณหภูมิกายทุก 4ชั่วโมง เพื่อติดตามอาการและให้การพยาบาลได้อย่างเหมาะสม 2. เช็ดตัวลดไข้ Tepid Sponge เพื่อถ่ายเทและระบายความร้อนออกจากร่างกาย 3. ดูแลให้ได้รับยาลดไข้ ตามแผนการรักษาและวัดอุณหภูมิซ้ำ 1 ชั่วโมง 4. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ 0.9% NSS ตามแผนการรักษาของแพทย์เพื่อให้ได้รับสารน้ำที่เพียงพอและลดภาวะขาดน้ำจากความร้อนของภาวะไข้ 5. ดูแลให้ได้รับอาหารอ่อนย่อยง่าย และแนะนำให้ดื่มน้ำให้เพียงพอเพื่อทดแทนการสูญเสียน้ำจากมีไข้ 6. ดูแลและจัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยพักผ่อนอย่างเพียงพอ
ผลลัพธ์การพยาบาล	ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไข้ขึ้นลงเป็นช่วง ๆ สีหน้าสดชื่น ให้ความร่วมมือในการรักษา อุณหภูมิร่างกาย 36.7 - 38.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 78-90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 - 24 ครั้ง/นาที แผลแดงดี บวมลดลง	ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไข้ลง สีหน้าสดชื่น ให้ความร่วมมือในการรักษา อุณหภูมิร่างกาย 36 - 37 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 76 - 100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 22 - 26 ครั้ง/นาที
เสี่ยงต่อภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสเลือด	1. ประเมินระดับความรู้สึกตัวและบันทึกสัญญาณชีพ, MAP,อาการและอาการแสดงทุก 15 - 30 นาทีในชั่วโมงแรก 2. ประเมิน SOS Score ต่อเนื่อง จน < 4 คะแนนหรือตามแผนการรักษา Then Monitor ทุก 1 ชั่วโมง 4 ครั้ง ทุก 2 ชั่วโมง 4 ครั้ง และทุก 4 ชั่วโมงจนครบ 24 ชั่วโมง เพื่อประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยที่มีโอกาสช็อกจากภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด 3. ลดปัจจัยการส่งเสริมการติดเชื้อเพิ่มให้การพยาบาลตามมาตรฐานและแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล	1. ประเมินระดับความรู้สึกตัวและบันทึกสัญญาณชีพ MAP อาการและอาการแสดงทุก 15-30 นาทีในชั่วโมงแรก 2. ประเมิน SOS Score ต่อเนื่อง จน < 4 คะแนนหรือตามแผนการรักษา then monitor ทุก 1 ชั่วโมง 4 ครั้ง ทุก 2 ชั่วโมง 4 ครั้ง และทุก 4 ชั่วโมงจนครบ 24 ชั่วโมง เพื่อประเมินความเสี่ยงของผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด 3. ลดปัจจัยการส่งเสริมการติดเชื้อเพิ่มให้การพยาบาลตามมาตรฐานและแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาล (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 2
	4. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ 0.9 % NSS 1,000 ml. iv drip 120 ml/hr. ตามแผนการรักษา 5. บันทึกปริมาณน้ำที่ได้รับเข้า และออกทุก 1 ชั่วโมง ถ้าปัสสาวะออก น้อยกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง รายงานแพทย์ทราบ 6. ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Clindamycin 900 gm. iv ทุก 8 hr, Ceftriaxone 2 g iv OD ตามแผนการรักษา เฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากยา เช่น เวียนศีรษะ มีผื่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย	4. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ 0.9 % NSS 2,000 ml Load Then iv Drip 120 ml/hr ตามแผนการรักษา 5. บันทึกปริมาณน้ำที่ได้รับเข้า และขับออกทุก 1 ชั่วโมง ถ้าปัสสาวะออก น้อยกว่า 30 มิลลิลิตรต่อชั่วโมง รายงานแพทย์ทราบ 6. ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 g iv OD, Roxithromycin 150mg 1*2 po ac,hs ตามแผนการรักษา เฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากยา เช่น เวียนศีรษะ มีผื่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย
ผลลัพธ์การพยาบาล	ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 129 - 160/67 - 89 mmHg, MAP ≥ 65 mmHg, ไม่มีภาวะแทรกซ้อน อุณหภูมิร่างกาย 36.7-38.9 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 78 - 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 - 24 ครั้ง/นาที ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 100 % จำนวนปัสสาวะออก 300 - 1,100 มิลลิลิตรต่อเวร ติดตาม DTX ทุก 4 ชั่วโมง 108 - 321 mg%	ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบรู้เรื่อง สัญญาณชีพปกติ ความดันโลหิตอยู่ระหว่าง 102 - 28/61 - 88 mmHg MAP ≥ 65 mmHg ไม่มีภาวะแทรกซ้อน 36 - 37 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 76 - 100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 22 - 26 ครั้ง/นาที ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด 100 % จำนวนปัสสาวะออก 200 - 2,400 มิลลิลิตรต่อเวร
มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเนื่องจากขาดความรู้และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม	1. ประเมินและสังเกตอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง เช่น อ่อนเพลีย ปัสสาวะบ่อย กระหายน้ำ หิวบ่อย ผิวแห้ง เพื่อติดตามอาการและให้การพยาบาลได้อย่างเหมาะสม 2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับประทานอาหารเบาหวานอย่างเพียงพอ เป็นอาหารที่ทางโรงพยาบาลจัดให้โดยนักโภชนาการและแนะนำเกี่ยวกับอาหาร ควรเลือกอาหารที่มีสัดส่วนของคาร์โบไฮเดรต โปรตีน และไขมันใน สัดส่วนที่พอเหมาะ รับประทานอาหารเป็นเวลา และงดดื่มน้ำหวาน 3. สอนวิธีการอ่านฉลากโภชนาการ เพื่อให้ทราบสารอาหาร และปริมาณสารอาหาร	

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาล (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 2
	4. แนะนำให้ผู้ป่วยออกกำลังกาย โดยการกระดกสันเท้าและยกปลายเท้าข้างที่ไม่มีแผล กางแขนออก การแกว่งแขน ถ้ามีแรงมากขึ้นให้เดินออกกำลังกาย วันละประมาณ 30 - 50 นาที สัปดาห์ละ 3 - 5 วัน และในแต่ละวันอาจแบ่งเป็น 2 - 3 ครั้ง 5. เจาะ DTX Premeal, hs Keep 80 - 200 mg% และดูแลให้ Regular Insulin (RI) ตามแผนการรักษา ดังนี้ DTX 201 – 250mg/dl ให้ RI 2 u sc DTX 251 - 300 mg/dl ให้ RI 4 u sc DTX 301 - 350 mg/dl ให้ RI 6 u sc DTX 351 - 400 mg/dl ให้ RI 8 u sc DTX > 400mg/dl หรือ <80 mg/dl otify แพทย์ มื้อก่อนนอนเปลี่ยน RI เป็น NPH แนะนำให้สังเกตอาการ Hypoglycemia หลังได้รับยาประมาณ 30 นาที เช่น เหงื่อออก ตัวสั่น ใจสั่น หิว หัวใจเต้นเร็ว อ่อนเพลีย หากน้ำตาลต่ำกว่า 80 ให้ น้ำหวาน 1 แก้ว และ notify แพทย์ เพื่อให้ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงทีและให้ระดับน้ำตาล ในเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ 6. ดูแลให้ยา Glipizide 5 mg. รับประทานครั้งละ 1 เม็ด ก่อนอาหารเช้า-เย็น ตามแผนการรักษา 7. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ NSS 0.9% 1000 ml iv Rate 80 ml/hr ตามแผนการรักษา	-
ผลลัพธ์การพยาบาล	ผู้ป่วยยังมีภาวะน้ำตาลในเลือดสูง DTX 108 - 321 mg% รายงายแพทย์เวรรับทราบ ให้ยาตามแผนการรักษา ไม่มีอาการข้างเคียงของยาและไม่มีอาการของภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ผู้ป่วยสามารถออกกำลังกายรอบเตียงโดยการเดิน ผู้ป่วยตระหนักรู้ตนเองในเรื่องการขาดยาและผลของการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม	-

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลและผลลัพธ์การพยาบาล (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 2
มีภาวะปอดอักเสบ	1. ประเมินอาการที่บ่งบอกว่ามีการติดเชื้อ ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย <36 หรือ >38 องศาเซลเซียส, หัวใจเต้นเร็ว >100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ >26 ครั้ง/นาที WBC >10,000 cell/mm วัดระดับ O2 Saturation ทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินระดับความรู้สึกตัวและติดตามภาวะพร่องออกซิเจนจากปอดอักเสบ 2. ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก Aseptic Technique ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังการให้การพยาบาล 3. จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 45 องศา ขณะรับประทานอาหาร เพื่อป้องกันการสำลักและลดภาวะแทรกซ้อนหรือการติดเชื้อที่ปอดเพิ่มขึ้น 4. ดูแลให้ได้รับออกซิเจน Cannula 3 LPM เพื่อป้องกันภาวะพร่องออกซิเจน 5. แนะนำการทำความสะอาด ช่องปากด้วย NSS ทุก 4 ชั่วโมงและแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการติดเชื้อเพิ่ม 6. ดูแลให้ยาระบายเสมหะ Acetylcysteine 200 mg ตามแผนการรักษา พร้อมทั้งสังเกตปริมาณและสีเสมหะที่เปลี่ยนแปลง เพื่อเพิ่มสมรรถภาพการหายใจที่ดีขึ้น 7. ติดตามและฟังปอดอย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง 8. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ NSS 0.9% 1000 ml iv Rate 100 ml/hr ตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ 9. ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ ceftriaxone 2 g iv OD , Clindamycin (150) 2*3 po pc 7 Day (3-8/10/67) then Clindamycin 900 mg IV q 8 hr after 7 Day (8-14/10/67) ตามแผนการรักษาและเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา	1. ประเมินอาการที่บ่งบอกว่ามีการติดเชื้อ ได้แก่ อุณหภูมิร่างกาย < 36 หรือ >38 องศาเซลเซียส, หัวใจเต้นเร็ว >100 ครั้ง/นาที WBC >10,000 cell/mm วัดระดับ O_2 saturation ทุก 4 ชั่วโมง เพื่อประเมินระดับความรู้สึกตัวและติดตามภาวะพร่องออกซิเจนจากปอดอักเสบ[8] 2. ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก Aseptic Technique ล้างมือทุกครั้งก่อนและหลังการให้การพยาบาล 3. จัดให้ผู้ป่วยนอนศีรษะสูง 45 องศา ขณะรับประทานอาหาร เพื่อป้องกันการสำลักและลดการติดเชื้อที่ปอด 4. ดูแลให้ได้รับ ออกซิเจน Mask with Bag 10 LPM เพื่อป้องกันภาวะพร่องออกซิเจนจากการอักเสบที่ปอด 5. แนะนำการทำความสะอาด ช่องปากด้วย NSS ทุก 4 ชั่วโมงและแปรงฟันวันละ 2 ครั้ง เพื่อลดการติดเชื้อเพิ่ม 6. ดูแลให้ยาระบายเสมหะ Acetylcysteine 200 mg ตามแผนการรักษา พร้อมทั้งสังเกตปริมาณและสีเสมหะที่เปลี่ยนแปลงเพื่อเพิ่มสมรรถภาพการหายใจที่ดีขึ้น 7. ติดตามและฟังปอดอย่างน้อยทุก 8 ชั่วโมง 8. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ NSS 0.9% 1000 ml iv rate 80 ml/hr ตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันภาวะขาดน้ำ 9. ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะ Ceftriaxone 2 g iv OD, Roxithromycin 150mg 1*2 po ac,hs ตามแผนการรักษาและเฝ้าระวังอาการข้างเคียงของยา

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลและผลลัพธ์การพยาบาล (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 2
มีภาวะปอดอักเสบ	10. ดูแลให้การพยาบาลก่อนการจำหน่ายโดยการส่งต่อโรงพยาบาลศูนย์ โดยประเมินสภาพผู้ป่วยอย่างครอบคลุม ประเมินสัญญาณชีพ ระดับความรู้สึกตัว ระบบทางเดินหายใจ ระบบไหลเวียนโลหิต และการทำงานของอวัยวะสำคัญ เพื่อให้ทราบความรุนแรงของภาวะเจ็บป่วยและวางแผนการดูแลอย่างเหมาะสม เตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์และเอกสารที่จำเป็นสำหรับการส่งต่อ จัดเตรียมเอกสารทางการแพทย์ เช่น ใบส่งต่อ สรุปอาการสำคัญ ประวัติการรักษา ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และการรักษาที่ได้รับ เพื่อให้สถานพยาบาลปลายทางสามารถให้การดูแลต่อเนื่องได้อย่างเหมาะสม ประสานงานกับทีมสหสาขาวิชาชีพ รวมทั้งให้ข้อมูลแก่ญาติหรือผู้ดูแลเกี่ยวกับเหตุผลในการส่งต่อและแนวทางการรักษา เพื่อให้เกิดความเข้าใจและความร่วมมือในการดูแลผู้ป่วย	
ผลลัพธ์การพยาบาล	ผู้ป่วยมีเสมหะลดลง ไม่มีสี หายใจไม่เหนื่อย อัตราการหายใจ 20 - 22 ครั้ง/นาที อุณหภูมิร่างกาย 36.8 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 92 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 168/72 มิลลิเมตรปรอท SpO_2 99% ฟังปอด Clear Both Lung ก่อนจำหน่าย CXR : Infiltration Right Middle and Lower Lung	ผู้ป่วยมีเสมหะลดลง ไม่มีสี หายใจไม่เหนื่อย อัตราการหายใจ 22 - 24 ครั้ง/นาที อุณหภูมิร่างกาย 36 องศาเซลเซียส อัตราการเต้นของหัวใจ 88 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 123/82 มิลลิเมตรปรอท SpO_2 99% ฟังปอด Clear Both Lung CXR : No Infiltration

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลและผลลัพธ์การพยาบาล (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 2
มีภาวะไตวายเฉียบพลัน	1. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพ ภาวะแทรกซ้อนจากไตวายเฉียบพลัน เช่น หน้าบวม ตาบวม ปัสสาวะลดลง มึนงง สับสน แน่นหน้าอก เพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยและการพยาบาลอย่างทันท่วงที[12] 2. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ 0.9 % NSS 1000 ml iv Drip 100 ml/hr. ตามแผนการรักษา 3.ประเมินและบันทึกปริมาณน้ำที่ได้รับ -ขับออก ทุก 8 ชั่วโมง เพื่อเฝ้าระวังภาวะช็อกจากการทำงานของไตที่ลดลง 4. เฝ้าระวังภาวะ Pulmonary Edema โดยการประเมินการหายใจ ฟังเสียงปอด และประเมินอาการบวมของแขน ขา 5. ติดตามค่าการทำงานของไต และรายงานแพทย์เมื่อมีผลผิดปกติ 6. ดูแลให้ได้รับยาขับปัสสาวะ Furosemide 40 mg IV q 8 hr ตามแผนการรักษา เพื่อช่วยขับปัสสาวะและลดภาวะแทรกซ้อนจากไตวายเฉียบพลัน	-
ผลลัพธ์การพยาบาล	ผู้ป่วยหน้าตาราบเรียบ ไม่มีหน้าบวม ตาบวม ขาทั้งสองข้างบวมลดลง อัณฑะยังบวมเล็กน้อย รับประทานอาหารและน้ำได้มากขึ้น ปัสสาวะออกดี 300 - 1,100 มิลิลิตรต่อเวร สัญญาณชีพปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ BUN 29 mg/dL, Creatinine 1.53 mg/dL, GFR 52.53 (stage 3a), alb 3.1	-
มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเสียสมดุลอิเล็กโทรไลต์	1. ประเมินและบันทึกสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่องเพื่อประเมินภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ 2. สังเกตอาการ ระดับความรู้สึกตัว เพื่อติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรงจากการเสียสมดุลอิเล็กโทรไลต์	

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลและผลลัพธ์การพยาบาล (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 2
มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการเสียสมดุลอิเล็กโทรไลต์	3. ดูแลให้ได้รับสารน้ำ 0.9% NSS 1000 ml iv rate 100 ml/hr ตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันขาดสารน้ำจากการเสียสมดุลอิเล็กโทรไลต์ 4. ติดตามผลทางห้องปฏิบัติการ หากผลผิดปกติ รายงานแพทย์ทันที 5. บันทึกปริมาณสารน้ำเข้า – ออกจากร่างกายทุก 8 ชั่วโมง เพื่อประเมินการสูญเสียสารน้ำและอิเล็กโทรไลต์ในร่างกาย	-
ผลลัพธ์การพยาบาล	ผู้ป่วยระดับความรู้สึกตัวปกติ ไม่มีภาวะแขนขาอ่อนแรง สัญญาณชีพปกติ สารน้ำเข้า 629 ml สารน้ำออก 700 ml ต่อ 8 ชั่วโมง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนจำหน่าย Na 130 mmol/L,CL 92 mmol	-
วิตกกังวลเรื่องโรคและการรักษา/เตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย	1. การเตรียมความพร้อมก่อนส่งต่อโรงพยาบาลจังหวัด - ประเมินสัญญาณชีพและอาการผู้ป่วยให้คงที่ก่อนส่งต่อ - เตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินระหว่างส่งต่อ - ให้การรักษาเบื้องต้น เช่น ให้สารน้ำยา/ปฏิชีวนะตามแผนการรักษา 2. การสื่อสารและประสานงาน - ติดต่อโรงพยาบาลจังหวัดล่วงหน้า - ส่งข้อมูลสำคัญ ได้แก่ อาการสำคัญ Vital Signs ผล Lab การรักษาที่ได้รับ และอาการปัจจุบัน 3. การจัดเตรียมเอกสาร ได้แก่ ใบ Refer ใบสรุปการรักษา ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ภาพถ่ายรังสี 4. การดูแลระหว่างส่งต่อ - เฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลง เช่น ช็อก หายใจลำบาก - บันทึกอาการและสัญญาณชีพเป็นระยะ	1. ปลอบโยนผู้ป่วยและสัมผัสเพื่อให้รู้สึกอบอุ่น เป็นมิตร และลดความวิตกกังวล แนะนำกิจกรรมผ่อนคลายความเครียดตามความถนัด 2. สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและญาติด้วยท่าทางที่เป็นมิตร ยิ้มแย้มแจ่มใส ไม่แสดงอาการเบื่อหน่าย 3. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย และญาติเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ ได้แก่ สาเหตุ อาการและอาการแสดงของโรคแผนการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยที่ได้รับ เพื่อลดความวิตกกังวลของผู้ป่วยและญาติ 4. ก่อนให้การรักษาพยาบาลผู้ป่วยทุกครั้ง อธิบายให้ผู้ป่วยรับทราบถึงเหตุผลและความจำเป็น เพื่อลดความวิตกกังวล 5. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยพูดคุยและระบายความในใจ ปลอบโยนผู้ป่วยและรับฟังด้วยท่าทางที่ สงบไม่แสดงอาการรำคาญหรืออาการรีบร้อนในการทำงานอื่น ๆ 6. ให้เวลาผู้ป่วยในการซักถามปัญหาหรือข้อสงสัยต่างๆ และตอบข้อซักถามของผู้ป่วยและญาติด้วยความเต็มใจ

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล การพยาบาลและผลลัพธ์การพยาบาล (ต่อ)

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1	การพยาบาลกรณีศึกษาที่ 2
วิตกกังวลเรื่องโรคและการรักษา/เตรียมความพร้อมก่อนจำหน่าย	5. การให้ข้อมูลแก่ญาติ - อธิบายเหตุผลของการส่งต่อ - ให้ข้อมูลสถานที่และขั้นตอนการรักษาต่อ 6. การติดตามผลหลังส่งต่อ - ตรวจสอบว่าผู้ป่วยถึงโรงพยาบาลจังหวัดและได้รับการรักษา - ติดตามผลการรักษา - บันทึกข้อมูลเพื่อความต่อเนื่องของการดูแล	7. เชิญบุตรของผู้ป่วยมาร่วมพูดคุยเพื่อวางแผนการดูแลผู้ป่วยและให้ร่วมรับฟังความรู้สึกของผู้ป่วยและญาติ และร่วมรับฟังความรู้เกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษาการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ
ผลลัพธ์การพยาบาล	ผู้ป่วยได้รับการส่งต่อถึงโรงพยาบาลจังหวัดอย่างปลอดภัย ไม่มีภาวะแทรกซ้อนระหว่างการส่งต่อ และได้รับการรักษาต่อเนื่องทันที	ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าสดชื่นขึ้น นอนหลับได้มากขึ้น คลายความวิตกกังวลหลังได้พูดคุยกับพยาบาลและมีบุตรร่วมพูดคุย ซักถามข้อมูลรับฟัง ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ แนวทางการดูแลรักษาและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไปและประวัติสุขภาพกรณีศึกษา

ข้อมูลส่วนตัว	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
ข้อมูลส่วนบุคคล	ผู้ป่วยชายไทย อายุ 47 ปี สถานภาพสมรส เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนา อิสลาม การศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 อาชีพรับจ้าง สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพ ปัจจุบันอยู่บ้านเลขที่ 29 ถนนเขารูปช้าง ซอย 4 ตำบลปาดังเบซาร์ อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา	ผู้ป่วยชายไทย อายุ 49 ปี สถานภาพสมรส เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนา อิสลาม การศึกษาชั้นมัธยมตอนต้น อาชีพทำสวน สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพ ปัจจุบันอยู่บ้านเลขที่ 78/4 หมู่ 6 ตำบลสำนักแต้ว อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา
ช่วงเวลาที่ศึกษา	ตุลาคม - มิถุนายน	กุมภาพันธ์ - มิถุนายน
โรคประจำตัว	ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน รับการรักษาที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ทุก 3 เดือน ให้ประวัติว่ารับประทานยาไม่สม่ำเสมอ และขาดยา 1 เดือน	ผู้ป่วยปฏิเสธ
การวินิจฉัยแรกรับ	Hyperglycemia	Bacterial Pneumonia With Septic Shock
ข้อมูลการเจ็บป่วย อาการสำคัญ	ปวดท้องข้างซ้าย ปวดบิด 2 ชั่วโมงก่อนมา	เหนื่อย 2 ชั่วโมงก่อนมา
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ น้ำมูก ไอมีเสมหะ ไม่มีคลื่นไส้อาเจียน ไม่มีถ่ายเหลว ทานได้น้อย เพลีย ไม่มีแน่นหน้าอก ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ยังไม่ได้รับการรักษาที่ไหน 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการปวดท้องข้างซ้าย ปวดบิด	1 สัปดาห์ก่อนมาโรงพยาบาล มีไข้ น้ำมูก ไอมีเสมหะเหนียว สีเขียว ไม่มีเลือดปน มีคลื่นไส้ไม่อาเจียน ไม่มีถ่ายเหลว ไม่มีจุดจ้ำเลือด ให้ประวัติคนใกล้ชิดเป็นไข้หวัดใหญ่ ทานได้น้อย มื้อละ 1 กำมือ เพลีย ไม่มีแน่นหน้าอก ไม่มีแขนขาอ่อนแรง ยังไม่ได้รับการรักษาที่ไหน 2 ชั่วโมงก่อนมาโรงพยาบาล มีอาการเหนื่อยมากขึ้น
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	ผู้ป่วยมีโรคประจำตัวเป็นโรคเบาหวาน รับการรักษาที่โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ ทุก 3 เดือน ให้ประวัติว่ารับประทานยาไม่สม่ำเสมอ และขาดยา 1 เดือน	ผู้ป่วยให้ประวัติปฏิเสธโรคประจำตัว แต่เคยเป็นวัณโรคปอด ปี 2566 รับการรักษาตามแพทย์
ประวัติการสูบบุหรี่ สุรา สารเสพติด ประวัติการแพ้อาหารและยา	- ผู้ป่วยให้ประวัติปฏิเสธการสูบบุหรี่ สุรา และสารเสพติดทุกชนิด - ผู้ป่วยปฏิเสธการแพ้ยาและสารเคมี	- ผู้ป่วยให้ประวัติสูบบุหรี่ 1 - 2 ซอง/วัน ปฏิเสธการดื่มสุรา และสารเสพติดทุกชนิด - ผู้ป่วยปฏิเสธการแพ้ยาและสารเคมี
ผลการเพาะเชื้อ	พบเชื้อก่อโรค (Growth S Aureus MRSA)	ไม่พบเชื้อก่อโรค (No Growth)
การวินิจฉัยครั้งสุดท้าย	Staphylococcus Aureus Septicemia	Bacterial Pneumonia
ประเภทการจำหน่าย	Refer	Discharge

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบแนวปฏิบัติการพยาบาลในงานบริการผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดโรงพยาบาล

แนวปฏิบัติการพยาบาล	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
การเข้าถึงการรับบริการ	เข้าถึงบริการล่าช้า ระยะเวลาการเจ็บป่วย 7 วัน จนมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ญาติจึงพามาโรงพยาบาลและมีภาวะแทรกซ้อนหลากหลายระบบจึงได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลศูนย์	เข้าถึงบริการล่าช้า ระยะเวลาการเจ็บป่วย 7 วัน จนมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด ญาติจึงพามาโรงพยาบาล
การประเมินผู้ป่วย	แรกรับที่ห้องฉุกเฉิน ใช้การประเมิน SOS Score ประเมินและวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็ว แต่เนื่องจากผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนหลายระบบจึงทำให้ได้รับการรักษาที่ยาวนาน	แรกรับที่แผนกผู้ป่วยนอก ขาดการ Triage และประเมิน SOS Score ทำให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยที่ล่าช้า ส่งต่อแผนกฉุกเฉินด้วยอาการเหนื่อย ได้รับการวินิจฉัยทันที
การวางแผน	- มีแนวทางการดูแลผู้ป่วย CPG Sepsis แก้ไขภาวะวิกฤติ - มีการวางแผนตามกระบวนการพยาบาล	มีแนวทางการดูแลผู้ป่วย CPG Sepsis แก้ไขภาวะวิกฤติ - มีการวางแผนตามกระบวนการพยาบาล
การดูแลผู้ป่วย	- มีแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Sepsis /Septic Shock ที่ชัดเจน - ให้การพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม - การให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเป็นระยะ	-มีแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วย Sepsis /Septic Shock ที่ชัดเจน - ให้การพยาบาลผู้ป่วยแบบองค์รวม - การให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเป็นระยะ
การให้ข้อมูลและเสริมพลังแก่ผู้ป่วย/ญาติ	- มีการให้ข้อมูลผู้ป่วยและเปิดโอกาสให้ญาติมีส่วนร่วมตัดสินใจ - ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นผู้ป่วยรวมถึงให้ข้อมูลถึงความจำเป็นในการส่งต่อการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์	- มีการให้ข้อมูลผู้ป่วยและเปิดโอกาสให้ญาติมีส่วนร่วมตัดสินใจ - ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นผู้ป่วยขณะรักษาตัวที่โรงพยาบาล
การดูแลต่อเนื่อง	นอนโรงพยาบาลทั้งหมด 12 วัน ส่งต่อโรงพยาบาลศูนย์เมื่อพบว่าผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนที่เกินศักยภาพในการดูแลของโรงพยาบาลชุมชน	นอนโรงพยาบาลทั้งหมด 4 วัน นัดพบแพทย์อีกครั้งที่แผนกผู้ป่วยนอกเพื่อติดตามอาการ

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า กรณีศึกษาทั้ง 2 รายมีสาเหตุของการติดเชื้อในกระแสเลือดที่แตกต่างกัน โดยกรณีศึกษาที่ 1 เป็นการติดเชื้อที่มีพื้นฐานมาจากโรคเรื้อรังเดิม ได้แก่ เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ร่วมกับแผลติดเชื้อ ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 เป็นการติดเชื้อเฉียบพลันจากระบบทางเดินหายใจ อย่างไรก็ตาม ทั้งสองกรณีมีปัจจัยร่วมที่คล้ายคลึงกัน คือ พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ซึ่งมีส่วนส่งเสริมให้เกิดภาวะติดเชื้อรุนแรง กล่าวคือ กรณีศึกษาที่ 1 ขาดการติดตามรักษาอย่างต่อเนื่อง ขาดนัด และรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ขณะที่กรณีศึกษาที่ 2 มีพฤติกรรมสูบบุหรี่เป็นประจำ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคระบบทางเดินหายใจและการติดเชื้อในครั้งนี้ ด้านข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล พบว่า ทั้งสองกรณีมีความคล้ายคลึงกัน ได้แก่ ภาวะพร่องออกซิเจนจากประสิทธิภาพการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง มีหรือเสี่ยงต่อภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด มีไข้สูงจากกระบวนการอักเสบ มีภาวะปอดอักเสบ และมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและการรักษา อย่างไรก็ตาม กรณีศึกษาที่ 1 มีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเพิ่มเติม ได้แก่ ภาวะน้ำตาลในเลือดสูงจากพฤติกรรมการดูแลตนเองไม่เหมาะสม ภาวะไตวายเฉียบพลัน และความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนจากความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์

การดำเนินโรคที่ซับซ้อนกว่าจากการมีภาวะแทรกซ้อนหลายระบบนั้น ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อภาวะล้มเหลวของหลายอวัยวะ (Multiple Organ Failure) โดยกรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะแทรกซ้อนของโรคที่หลายระบบ ได้แก่ ระบบทางเดินหายใจ ระบบไต และระบบไหลเวียนโลหิต ทำให้ต้องใช้ระยะเวลารักษานานถึง 12 วัน และได้รับการส่งต่อไปยังโรงพยาบาลศูนย์ที่มีศักยภาพสูงกว่าเพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง จนผู้ป่วยมีอาการปลอดภัยและสามารถกลับบ้านได้ในที่สุด ในขณะที่กรณีศึกษาที่ 2 แม้มีภาวะช็อกก่อนเข้ารับการรักษา แต่เนื่องจากไม่มีโรคร่วมสำคัญและตอบสนองต่อการรักษาได้ดี จึงสามารถควบคุมอาการได้ภายในระยะเวลาสั้น นอนโรงพยาบาลรวม 4 วัน และจำหน่ายกลับบ้านได้โดยไม่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง

สรุปผลการรักษาทั้งสองกรณีสะท้อนให้เห็นว่า ความรุนแรงของโรคและผลลัพธ์ทางคลินิกไม่ได้ขึ้นอยู่กับความรวดเร็วในการรักษาเพียงปัจจัยเดียว แต่มีความสัมพันธ์กับโรคร่วม พฤติกรรมสุขภาพ และความสามารถในการตอบสนองของอวัยวะต่าง ๆ ของผู้ป่วยร่วมด้วย

อภิปรายผล

ภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือด (Septic Shock) เป็นภาวะฉุกเฉินที่มีอัตราการเสียชีวิตสูง และต้องได้รับการวินิจฉัยอย่างรวดเร็ว จากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย พบว่า กระบวนการคัดกรองและการเริ่มต้นรักษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อความรุนแรงของโรคอย่างชัดเจน โดยผู้ป่วยรายที่ 1 ได้รับการคัดกรองและรักษาอย่างรวดเร็วตั้งแต่ห้องฉุกเฉิน ขณะที่รายที่ 2 มีความล่าช้าในการคัดกรอง ส่งผลให้การวินิจฉัยและรักษาล่าช้าตามไปด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของ Jouffroy และคณะ[6] ที่พบว่า เครื่องมือ Early Warning Score เช่น NEWS สามารถช่วยคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงและทำนายความรุนแรงของโรคได้ดีกว่าเครื่องมือบางชนิดที่ใช้เพียงสัญญาณชีพบางรายการ ดังนั้น การพัฒนาระบบคัดกรองโดยใช้ Early Warning Score ร่วมกับการประเมินทางคลินิกอย่างครอบคลุมตั้งแต่จุดคัดกรอง จะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว ลดความรุนแรงของโรค และเพิ่มความปลอดภัยในการดูแลรักษา

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาผลลัพธ์ทางคลินิกกลับพบว่า กรณีศึกษาที่ 1 แม้ได้รับการคัดกรองและรักษาอย่างรวดเร็ว แต่ผู้ป่วยมีโรคร่วมหลายระบบ ได้แก่ เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ แผลติดเชื้อที่เท้าและภาวะไตบกพร่อง ส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลายระบบ รับการรักษาในโรงพยาบาลนานถึง 12 วัน และสุดท้ายจำเป็นต้องส่งต่อเพื่อการรักษาในระดับสูงขึ้น ในขณะที่กรณีศึกษาที่ 2 แม้มีความล่าช้าในการคัดกรอง แต่ไม่มีโรคประจำตัวสำคัญ มีแหล่งติดเชื้อชัดเจน คือ ปอดอักเสบ ทำให้ตอบสนองต่อการรักษาได้รวดเร็ว รับการรักษาตัวในโรงพยาบาลเพียง 4 วัน และสามารถจำหน่ายกลับบ้านได้ ประเด็นดังกล่าวมา สะท้อนให้เห็นว่าผลลัพธ์ของภาวะ Septic Shock ไม่ได้ขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการคัดกรองเพียงปัจจัยเดียว แต่เป็นผลลัพธ์จากความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านระบบบริการ (System Factor) และปัจจัยด้านผู้ป่วย (Host Factor) โดยเฉพาะโรคร่วมและความสามารถในการตอบสนองของอวัยวะต่าง ๆ ต่อภาวะติดเชื้อ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวเรื้อรังหลายระบบมักมีภาวะอักเสบพื้นฐานและมี Organ Reserve จำกัด ทำให้แม้ได้รับการรักษาเร็วก็ยังมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและการดำเนินโรคที่รุนแรงมากกว่า แต่การคัดกรองและวินิจฉัยตั้งแต่ระยะต้นยังคงมีความสำคัญอย่างยิ่ง โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีโรคร่วมหลายระบบ หากมีความล่าช้าเพิ่มเติมอาจส่งผลให้เกิดภาวะอวัยวะล้มเหลวรุนแรงยิ่งขึ้น และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ ดังนั้น แม้กรณีศึกษาที่ 1 จะมีผลลัพธ์ด้านระยะเวลานอนโรงพยาบาลที่ยาวนานกว่า แต่การได้รับการตรวจพบและรักษาอย่างรวดเร็วอาจมีส่วนสำคัญในการป้องกันอาการให้คงที่ ไม่รุนแรงไปกว่าเดิมได้

บริบทของแผนกผู้ป่วยใน การตรวจพบภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่จุดคัดกรองมีผลต่อประสิทธิภาพการดูแลในวอร์ดอย่างชัดเจน ผู้ป่วยที่ได้รับการเริ่มต้นรักษาเร็วจะมีแนวโน้ม Hemodynamic คงที่มากกว่า ลดโอกาสเกิดภาวะความดันโลหิตต่ำซ้ำ ลดการย้ายเข้า ICU แบบฉุกเฉิน และเอื้อให้พยาบาลสามารถวางแผนการพยาบาลเชิงรุก (Proactive Care) ได้เป็นระบบมากขึ้น แทนการแก้ไขเหตุการณ์วิกฤตเฉพาะหน้า (Reactive Care) ดังนั้น การพัฒนาแนวทางคัดกรองที่เหมาะสมกับบริบทของโรงพยาบาลชุมชนจึงควรพิจารณาทั้งความไวของเครื่องมือคัดกรองและการประเมินความเสี่ยงรายบุคคลร่วมกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดูแล ลดความล่าช้าในการรักษา และเสริมสร้างคุณภาพความปลอดภัยของผู้ป่วยในภาพรวม

ข้อเสนอแนะจากการศึกษาในครั้งนี้

1. ควรพัฒนาระบบการคัดกรองผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดตั้งแต่จุดคัดกรอง โดยประยุกต์ใช้ Early Warning Score หรือแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด และผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกจากการติดเชื้อในกระแสเลือดในโรงพยาบาลปาดังเบซาร์ ทั้งในงานผู้ป่วยนอก งานอุบัติเหตุฉุกเฉิน และหอผู้ป่วยสามัญ ให้เป็นแนวทางเดียวกัน และพัฒนาแนวทาง Sepsis First ICU

2. ควรมีระบบการจัดการรายกรณีในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อให้การปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วย Sepsis และ Septic Shock สำหรับผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดและมีโรคประจำตัว ควรมีแนวทางการดูแลเฉพาะในการประเมินและจัดการทางการพยาบาล เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติให้ครบถ้วน มีการนิเทศการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ เพื่อนำมาวิเคราะห์ปัญหา วางแผนแก้ไขพัฒนาต่อไป

ข้อเสนอแนะการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มากขึ้น เพื่อเปรียบเทียบผลลัพธ์ระหว่างผู้ป่วยที่ได้รับการคัดกรองด้วยเครื่องมือมาตรฐานต่าง ๆ รวมทั้งศึกษาปัจจัยด้าน Host Factors ที่มีผลต่อระยะเวลานอนโรงพยาบาลและอัตราการส่งต่อ

2. ศึกษาและพัฒนาระบบการเก็บข้อมูลและเครือข่ายการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด โดยใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย Sepsis ตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป เพื่อเพิ่มการเข้าถึงอย่างรวดเร็วตาม (Sepsis Fast Track)

3. การประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบเกี่ยวกับโรคติดเชื้อในกระแสเลือด เพื่อให้สามารถดูแลตนเองและบุคคลในครอบครัวให้ห่างไกลโรคติดเชื้อในกระแสเลือด โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังและผู้ป่วยสูงอายุซึ่งเป็นกลุ่มเสี่ยงในการเกิดโรคติดเชื้อในกระแสเลือด และมีการปรับแนวคิดใหม่ เน้นให้เกิดการคัดกรองเบื้องต้น ตั้งแต่ที่บ้าน ชุมชน และหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ เพื่อการเข้าถึงระบบ Sepsis Fast Track

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564). กรุงเทพมหานคร: อิโมชั่น อาร์ต; 2560.

2. World Health Organization. Sepsis [Internet]. Geneva: World Health Organization; 2024 May 3 [cited 2026 Jul 24]. Available from: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sepsis

3. Cecconi M, Evans L, Levy M, Rhodes A. Sepsis and septic shock. Lancet. 2023;401(10378):215 - 228. doi:10.1016/S0140 - 6736(22)02192 - 5.

4. Royal College of Physicians. National Early Warning Score (NEWS2): Standardising the assessment of acute illness severity [Internet]. London: Royal College of Physicians; 2022 [cited 2026 Jul 24]. Available from: https://www.rcplondon.ac.uk

5. อรนันท์ หาญยุทธ. กระบวนการพยาบาล: ทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: ธนอรุณการพิมพ์; 2565.

6. Jouffroy R, Négrello F, Limery J, et al. The prehospital NEW score to assess septic shock in - hospital, 30 - day and 90 - day mortality. BMC Infect Dis. 2024;24:213.doi:10.1186/s12879-024-09104-7.