

C04 : ผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ต่อผลการรักษาของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเสนางคนิคม

นางสาวศิริินภา สุทธิพรชัย นางสาวพนิดา น้าภา

โรงพยาบาลเสนางคนิคม

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ของโรงพยาบาลเสนางคนิคม กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสโลหิต หรือมีภาวะช็อกเนื่องจากการติดเชื้อในกระแสโลหิต ระบุ ICD-10 Code R572 และ R651 โดยผู้ป่วยได้รับการรักษาตามมาตรฐานการดูแล(CPG Sepsis), แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมกราคม – มีนาคม 2563 วิธีการศึกษา แบ่งการศึกษาเป็น 2 ช่วง คือ ก่อนใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยและหลังใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ใบ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS แหล่งข้อมูลประกอบด้วย โปรแกรม HosXP ของโรงพยาบาลเสนางคนิคม และโปรแกรม Nemocare Center ระบบส่งต่อผู้ป่วยในเครือข่าย วิเคราะห์ข้อมูล แสดงข้อมูลโดยใช้ร้อยละ

พบว่า หลังใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS ผู้ป่วยที่มีภาวะการติดเชื้อในกระแสโลหิตจากแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน ที่เข้ามาได้รับการรักษาในหอผู้ป่วย มีอาการทรุดลงและส่งต่อน้อยกว่าที่ยังไม่มีการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย จากการปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วยทำให้สามารถประเมินอาการผู้ป่วยในระยะแรก(early warning sign) ได้รวดเร็วและผู้ป่วยได้รับการ Early resuscitation ที่เหมาะสมตามแผนการรักษาทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยและลดภาวะแทรกซ้อน

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการทดลอง ใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS ในวันที่ 1 ต.ค.62-31 ธ.ค.62 ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตทั้งหมด 13 ราย ส่งต่อการรักษา 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.38 หลังการทดลอง ใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS ในวันที่ 1 ม.ค.63-31 มี.ค.63 ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตทั้งหมด 22 ราย ส่งต่อการรักษา 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.63

สรุปและขอเสนอแนะ การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS ทำให้สามารถค้นหาและให้การรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสโลหิตได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ลดภาวะแทรกซ้อนจากความรุนแรงของโรคและมีแนวโน้มการส่งต่อผู้ป่วยลดลง ซึ่งในการดำเนินงานครั้งต่อไปควรมีการศึกษาปัจจัยด้านอื่นๆและโรคร่วมของผู้ป่วยในแต่ละรายเพื่อจะได้พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

คำสำคัญ : ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต,แนวทางการดูแลผู้ป่วย

บทนำ

ภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตเป็นปัญหาด้านสุขภาพที่สำคัญและเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตมากถึง 1 ใน 4 ของประชากรทั่วโลก (Rhodes et al., 2017) ในประเทศไทยจากสถิติของกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติพบว่าอุบัติการณ์ของภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น มีผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตประมาณ 175,000 รายต่อปี (สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข, 2560) และพบเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 1 ใน 5 อันดับแรกของปี พ.ศ. 2559 และ พ.ศ. 2560 (Ministry of Public Health, 2018a) โดยพบผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตเสียชีวิตร้อยละ 34.82 และ 34.22 ตามลำดับ (Ministry of Public Health, 2018b)

สมาคมเวชบำบัดวิกฤติแห่งสหรัฐอเมริกา (The Society of Critical Care Medicine: SCCM) ร่วมกับ the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) เล็งเห็นถึงความรุนแรงของปัญหาดังกล่าว จึงได้พัฒนาและประกาศใช้แนวปฏิบัติดูแลและจัดการผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตด้วยภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยเพิ่มความตระหนักถึงความรุนแรง ปรับปรุงการวินิจฉัยและการรักษา มุ่งเน้นการรับรู้การของภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตตั้งแต่ระยะแรก (Makic & Bridges, 2018) และมุ่งเน้นกระบวนการจัดการภาวะ sepsis แบบเร่งด่วน โดยกำหนดเป้าหมายการรักษาในระยะ 6 ชั่วโมงแรก (Early Goal Direct Therapy : EGDT) ได้แก่ การให้ยาปฏิชีวนะ การแก้ไขความบกพร่องของการไหลเวียน การควบคุมความดันในหลอดเลือดดำส่วนกลาง ความอึดตัวของออกซิเจนในหลอดเลือดส่วนปลาย และค่าความดันโลหิตเฉลี่ยให้ได้ตามเป้าหมายที่กำหนด เป็นต้น (Dellinger et al., 2013)

ในประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดตัวชี้วัดประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 เพื่อเป็นการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ในสาขาอายุรกรรม โดยตั้งเป้าหมายในการลดอัตราการเสียชีวิตจากภาวะการติดเชื้อในกระแสโลหิตแบบรุนแรงของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล อยู่ที่น้อยกว่าร้อยละ 30 ในด้านกระบวนการดูแลผู้ป่วยได้กำหนดตัวชี้วัดการได้รับการเจาะเลือดเพาะเชื้อก่อนให้ยาปฏิชีวนะ อยู่ที่มากกว่าร้อยละ 90 และได้รับยาปฏิชีวนะหลังการวินิจฉัยโรคภายใน 60 นาที มากกว่าร้อยละ 90 (สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข, 2560) ผลลัพธ์ของการจัดการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตที่ดีจะส่งผลต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย ซึ่งสะท้อนคุณภาพการให้บริการด้านสุขภาพ พรทิพย์ แสงสง่า, นงนุช เคี่ยมการ (2558 : 403) ได้ศึกษาผลลัพธ์ด้านการดูแลรักษาจากการใช้แนวปฏิบัติผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างรุนแรงทางคลินิกตามเกณฑ์ "Sepsis bundles" กับอัตราการเสียชีวิต พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการรักษาตามแนวปฏิบัติตั้งแต่แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน มีอัตราการเสียชีวิตน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการรักษาตามแนวปฏิบัติ ภายใน 48 ชั่วโมง ร้อยละ 36 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.000$)

โรงพยาบาลเสนางคนิคมมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสโลหิตในปีงบประมาณ พ.ศ. 2560-2562 ทั้งหมด 63, 74, และ 58 รายตามลำดับ โดยพบปัญหาการคัดกรองที่ล่าช้า ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่ทันท่วงที และอาการของโรครุนแรงขึ้น โรคติดเชื้อในกระแสโลหิตยังอยู่ใน 4 กลุ่มโรคสำคัญที่เป็นปัญหาของโรงพยาบาลเสนางคนิคม ทางโรงพยาบาลได้มีการใช้มาตรฐานการดูแล (CPG Sepsis) ใน พ.ศ. 2559 เป็นต้นมา ต่อมาปี พ.ศ. 2561 ได้ปรับปรุงแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS และการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมิน qSOFA คัดแยกผู้ป่วย หากสงสัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสโลหิต จะได้รับการรักษาตาม CPG Sepsis ทันที ซึ่งจะได้รับการเจาะเลือดส่งเพาะเชื้อ และได้รับยาปฏิชีวนะภายใน 1 ชั่วโมงนับจากเริ่มเข้ารับบริการในโรงพยาบาล กรณีที่มีภาวะช็อกจะได้รับดูแลรักษาพยาบาลให้พ้นภาวะช็อกให้เร็วที่สุด และเฝ้าระวังการเกิดซ้ำภายในอีก 6 ชั่วโมง จากการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจากความรุนแรงของโรคและมีแนวโน้มการส่งต่อผู้ป่วยลดลง

วัตถุประสงค์การทำวิจัย

เพื่อศึกษาผลการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ต่อผลการรักษาของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเสนางคนิคม

ระเบียบวิธีวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยใน โรงพยาบาลเสนางคนิคม จังหวัดอำนาจเจริญ แบ่งการศึกษาเป็น 2 ช่วง คือ ก่อนใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยและหลังใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS

ก่อนใช้ แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS วันที่ 1 ต.ค.62-31 ธ.ค.62 ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตทั้งหมด 13 ราย ส่งต่อการรักษา 2 ราย

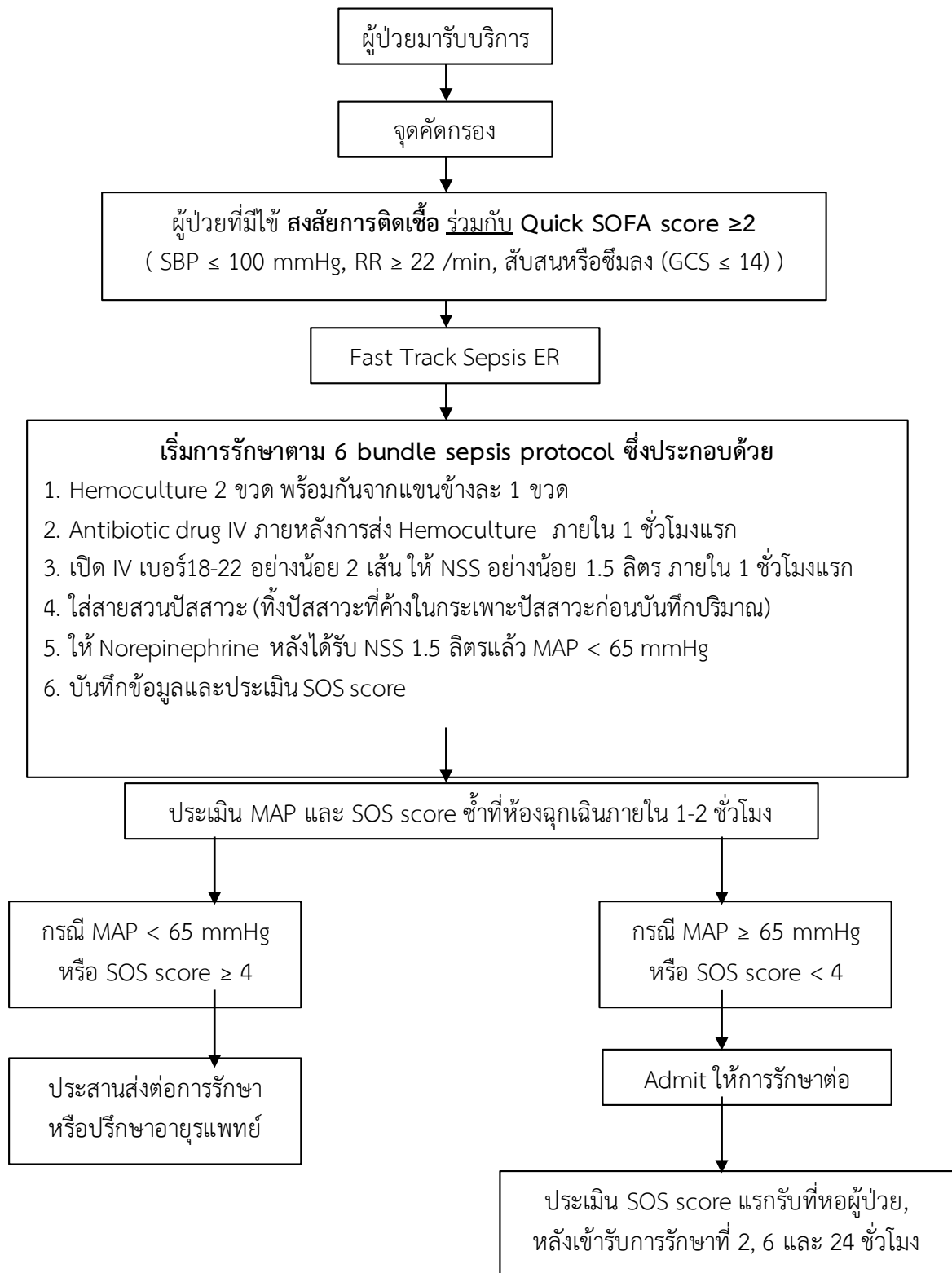
หลังใช้ แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS วันที่ 1 ม.ค.63-31 มี.ค.63 ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตทั้งหมด 22 ราย ส่งต่อการรักษา 3 ราย

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ใบ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS

3. แหล่งข้อมูลประกอบด้วย โปรแกรม HosXP ของโรงพยาบาลเสนางคนิคม และโปรแกรม Nemocare Center ระบบส่งต่อผู้ป่วยในเครือข่าย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล แสดงข้อมูลโดยใช้ร้อยละ

วิธีการดำเนินงาน



นิยามศัพท์เฉพาะ

ใบ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS คือ ใบแสดงแผนการรักษาของแพทย์ และใช้สื่อสารข้อมูลการรักษากับทีมสหวิชาชีพ ในการรักษาผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต

ผลการวิจัย

ก่อนใช้ แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS วันที่ 1 ต.ค.62-31 ธ.ค.62 ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตทั้งหมด 13 ราย ส่งต่อการรักษา 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 15.38

ตัวชี้วัด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	13	100
อัตราการตาย	0	0
อัตราการได้รับ Antibiotic ภายใน 1 ชั่วโมง (นับจากเวลาเริ่มการวินิจฉัย)	13	100
อัตราการเจาะ H/C ก่อนให้ Antibiotic	5	38.46
อัตราการได้รับ IV 30 ml/kg ใน 1 ชม.แรก (ในกรณีไม่มีข้อห้าม)	7	53.84

หลังใช้ แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS วันที่ 1 ม.ค.63-31 มี.ค.63 ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิตทั้งหมด 22 ราย ส่งต่อการรักษา 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.63

ตัวชี้วัด	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	22	100
อัตราการตาย	0	0
อัตราการได้รับ Antibiotic ภายใน 1 ชั่วโมง (นับจากเวลาเริ่มการวินิจฉัย)	22	100
อัตราการเจาะ H/C ก่อนให้ Antibiotic	18	81.81
อัตราการได้รับ IV 30 ml/kg ใน 1 ชม.แรก (ในกรณีไม่มีข้อห้าม)	20	90.90

สรุปผลการศึกษา

การวิจัยนี้เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต ต่อผลการรักษาของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเสนางคนิคม โดยใช้ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS ผลลัพธ์ด้านการดูแลรักษาจากการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย พบมีการคัดกรองผู้ป่วยโดยใช้แบบประเมิน qSOFA คัดแยกผู้ป่วยหากสงสัยว่ามีการติดเชื้อในกระแสโลหิตจะได้รับการรักษาตาม CPG Sepsis ทันที พบผลการรักษาตามตัวชี้วัดในเรื่องการเจาะ H/C ก่อนให้ Antibiotic มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากก่อนการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย มีการเจาะ H/C ก่อนให้ Antibiotic ร้อยละ 38.46 หลังการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย มีการเจาะ H/C ก่อนให้ Antibiotic ร้อยละ 81.81 และผู้ป่วยมีอัตราการได้รับ IV fluid 30 ml/kg ใน 1 ชม.แรก เพิ่มขึ้น จากก่อนการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย พบผู้ป่วยมีอัตราการได้รับสารน้ำ ร้อยละ 53.84 และหลังการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วย ผู้ป่วยมีอัตราการได้รับสารน้ำ ร้อยละ 90.90 เพราะการให้สารน้ำที่รวดเร็วและเหมาะสม ทำให้ระบบการไหลเวียนเลือดและแรงดันเลือดดีขึ้นอย่างรวดเร็ว สามารถป้องกันหรือลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนได้ สรุปได้ว่าการใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้ DOCTOR'S ORDER

SHEET FOR SEPSIS ทำให้ผลการรักษาตามตัวชี้วัดของโรคติดเชื้อในกระแสโลหิตดีขึ้น ลดความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนและมีแนวโน้มการส่งต่อผู้ป่วยลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. การใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต โดยใช้ DOCTOR'S ORDER SHEET FOR SEPSIS ทำให้สามารถค้นหาและให้การรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสโลหิตได้อย่างรวดเร็วมากขึ้น ลดภาวะแทรกซ้อนจากความรุนแรงของโรคและมีแนวโน้มการส่งต่อผู้ป่วยลดลง ซึ่งในการดำเนินงานครั้งต่อไปควรมีการศึกษาปัจจัยด้านอื่นๆและโรคร่วมของผู้ป่วยในแต่ละรายเพื่อจะได้พัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อในกระแสโลหิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2. ควรทำการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรทุกระดับให้สามารถปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสโลหิต เพื่อให้สามารถประเมินอาการเบื้องต้นเพื่อมารับการรักษาตั้งแต่ในระยะแรกของการติดเชื้อได้ทันเวลา

เอกสารอ้างอิง

พรทิพย์ แสงสง่า, นงนุช เคี่ยมการ. ผลลัพธ์การใช้แนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสโลหิตอย่างรุนแรงทางคลินิกตามเกณฑ์ “Sepsis bundles” ในงานห้องผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลสงขลา.

วารสารวิชาการแพทย์ 2558; 29:403- 410.

มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 4. (2562). นนทบุรี : สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (องค์การมหาชน)

สำนักตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข, (2560). KPI 3 อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรง แผนการตรวจราชการกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561. นนทบุรี : กระทรวงสาธารณสุข.

Dellinger, R. P., Levy, M. M., Rhodes, A., Annane, D., Gerlach, H., Opal, S. M.,... Moreno, R. (2013). Surviving sepsis Campaign international guidelines for management of severe sepsis and septic shock 2012. Intensive Care Med, 41(2), 165-228. doi: 10.1097/CCM.0b013e31827e83af

Makic, M. B. F. & Bridges, E. (2018). Managing Sepsis and Septic Shock: Current Guidelines and Definition. AJN. 118(2), 34-39.

Ministry of Public Health. (2018a). สาเหตุการตาย 10 อันดับแรก. Retrieved Oct 2, 2018, from http://hdcservice.moph.go.th/hdc/report/page.php?cat_id=491672679818600345dc1833920051b2

Ministry of Public Health. (2018b). อัตราตายผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดแบบรุนแรง. Retrieved Oct 2, 2018, from http://hdcservice.moph.go.th/hdc/report_kpi.php?flag_kpi_level=1&flag_kpi_year=2018&source=pformatet/formatl.php&id=00366a85bd3c2b6932a228df29137252

Rhodes, A., Evans, L. E., Alhazzani, W., Levy, M. M., Antonelli, M., Ferrer, R.,...Dellinger, P. (2017). Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for management of sepsis and Septic Shock: 2016. Crit Care Med, 45(3), 486-552. doi: 10.1097/CCM.0000000000002255

