

การศึกษาแบบย้อนหลังในโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อจุลชีพ ในโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร ระหว่างปี พ.ศ. 2555–2559

ชวลิต อุตมาตย์ ส.ม.* สิปปาง กิจจะ ส.ม.**

วรรณพร พึ่งวร ส.ม.*** ภูวนาท โพลีชัย ส.บ.****

ศักดิ์ชัย แก้วมณี ส.บ.**** สมนึก อภิวันทนกุล พ.บ.*****

อนุศักดิ์ เกิดสิน ปร.ด.*****

บทคัดย่อ

โรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบแบบเฉียบพลันจากการติดเชื้อแบคทีเรียเป็นภาวะคุกคามชีวิต เป็นภาวะเร่งด่วนเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและมีการอัตราการเสียชีวิตสูง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาจำนวนผู้ป่วยป่วย อัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วย ลักษณะทางคลินิกที่สำคัญ รวมถึงสถานการณ์โรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อจุลชีพ ในผู้ป่วยที่มารักษาในโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555–2559 รูปแบบวิจัยเป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยโปรแกรมสำเร็จรูปด้วยสถิติเชิงพรรณนา คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษา พบผู้ป่วยเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อจุลชีพในโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร ทั้งหมด 80 ราย เป็นผู้ป่วยเพศชาย 46 ราย คิดเป็นร้อยละ 57.5 อายุเฉลี่ย 37.33 ปี ระยะเวลาเฉลี่ยในการรักษาในโรงพยาบาล 5.5 วัน อาการที่ปรากฏได้แก่ มาด้วยอาการไข้ ร้อยละ 98.8 ปวดศีรษะ ร้อยละ 97.5 มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว ร้อยละ 76.3 อาการคอแข็ง ร้อยละ 61.3 อูจาระร่วง ร้อยละ 72.5 จำเลือด ร้อยละ 67.5 พบภาวะแทรกซ้อนด้วยภาวะเลือดแข็งตัวในหลอดเลือดแบบแพร่กระจาย ร้อยละ 92.5 ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน ร้อยละ 97.5 โรคประสาทหูเสื่อม ร้อยละ 86.3 ปัจจัยนำของโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบแบบเฉียบพลันจากเชื้อแบคทีเรีย ได้แก่มีโรคพิษสุราเรื้อรัง ร้อยละ 56.3 และตับวาย ร้อยละ 38.8 ผลการรักษาผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตร้อยละ 100 เชื้อแบคทีเรียที่เป็นสาเหตุการติดเชื้อ 2 ลำดับแรก คือ Streptococcus pneumoniae และ Haemophilus influenzae คิดเป็นร้อยละ 11.25 และ 8.75 ตามลำดับ ดังนั้นข้อมูลจากการศึกษานี้ สามารถนำไปใช้ในเชิงระบาดวิทยาในการวางแผนเฝ้าระวังผู้ป่วยได้

คำสำคัญ : เชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย โรงพยาบาลสกลนคร Streptococcus pneumoniae Haemophilus influenzae

* นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

** นักวิชาการสาธารณสุข งานเวชกรรมสังคมโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร จังหวัดสกลนคร

*** นักวิชาการสาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

**** นักวิชาการสาธารณสุข ศูนย์ระบาดวิทยาโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร

***** นายแพทย์ โรงพยาบาลศูนย์สกลนคร

***** อาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดสกลนคร

A Retrospective Study of Microorganism Meningitis in Sakon Nakhon Hospital Between the year 2012 and 2016

Chaowarit Autramat M.P.H.* Sipang Kijja M.P.H.**

Wannaporn Pungwal M.P.H.*** Puwanat Pothichai B.P.H.****

Sakchai keaomane B.P.H.**** Somnuk Apiwantanagul M.D.*****

Anusak Kerdsin Ph.D.*****

ABSTRACT

Acute bacterial meningitis is a life-threatening condition. It is an emergency illness with a high mortality rate. This study aimed to investigate the significant clinical manifestations, number of cases and survival rate as well as the situation of microorganism meningitis in patients admitted in Sakon Nakhon Hospital from year 2012 to 2016. The study design was the retrospective descriptive study. Data were collected using clinical record forms and analyzed by descriptive statistics such; percentage, mean and standard deviation. The result showed that, there were 80 microorganism meningitis patients in Sakon Nakhon hospital. Male were 57.5 %, average age was 37 years and hospitalization was 5.5 days. The clinical manifestations were fever (98.8 %), headache (97.5 %), altered consciousness (76.3 %), Nuchal stiffness (61.3 %), diarrhea (72.5 %), ecchymosis (67.5 %). Major complications were disseminated intravascular coagulation (92.5 %), acute respiratory distress syndrome (97.5 %) and hearing loss (86.3%). The underlying medical conditions were alcohol abuse (56.3 %) and chronic liver cirrhosis (38.8 %). Majority of causative bacterial were *Streptococcus pneumoniae* (11.25%) and *Haemophilus influenzae* (8.75%). Therefore, these data could be applied in epidemiology as a surveillance plan for patient.

Keywords : Bacterial Meningitis, Sakon Nakhon Hospital, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*

* Master degree student of Public Health, Faculty of Public Health, Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus

** Public Health Technical Office, Sakon Nakhon Hospital, Sakon Nakhon Province

*** Public Health Technical Office, Mueang Sakon Nakhon District, Sakon Nakhon Province

**** Public Health Technical Office, Centre for epidemiology, Mueang Sakon Nakhon District, Sakon Nakhon Province

***** Medical Doctor, Sakon Nakhon Hospital, Sakon Nakhon Province

***** Faculty of Public Health, Kasetsart University Chalermphrakiat Sakon Nakhon Province Campus, Corresponding author; e-mail address: noksak99@gmail.com

บทนำ

โรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย (Bacterial Meningitis) เป็นภาวะคุกคามชีวิต เป็นภาวะเร่งด่วนเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและการเสียชีวิตที่ต้องได้รับการวินิจฉัยและการรักษาโดยเร็วเนื่องจากมีอัตราการเสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 20–27^{1, 2} จากการประมาณการขององค์การอนามัยโลก (World Health Organization; WHO) ได้รายงานว่ามีกรณีติดเชื้อใหม่ 500,000 ราย เกิดขึ้นในแต่ละปีทั่วโลก และผู้ป่วย 50,000 รายเสียชีวิตในทุกปี² อาการแสดงและของเชื้อหุ้มสมองอักเสบ ได้แก่อาการไข้ ชิม และคอแข็งพบได้ร้อยละ 50–60^{3, 4} เชื้อแบคทีเรียสาเหตุที่พบบ่อยได้แก่ *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis* และ *Hemophilus influenzae*⁵ ในประเทศไทยภาคที่มีอัตราป่วยสูงสุด คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ 0.35 ต่อแสนประชากร จังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด 5 อันดับแรกคือ มหาสารคาม (1.25 ต่อแสนประชากร) ศรีสะเกษ (0.89 ต่อแสนประชากร) แพร่ (0.88 ต่อแสนประชากร) สุราษฎร์ธานี (0.86 ต่อแสนประชากร) และเลย (0.79 ต่อแสนประชากร)⁶

ในการศึกษานี้ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลแบบย้อนหลัง ในโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร 5 ปี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาขนาดของโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบ จำนวนผู้ป่วย อัตราการรอดชีวิต อาการแสดงทางคลินิกที่สำคัญที่ทำให้เกิดโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย และเพื่อทราบชนิดเชื้อจุลชีพที่เป็นสาเหตุของการเกิดโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ป่วยที่มารักษาในโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร ในการนำไปใช้เป็นข้อมูลด้านระบาดวิทยาในการเฝ้าระวังโรค

วิธีการวิจัย

ประชากรตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาย้อนหลัง (Descriptive retrospective study) สืบค้นข้อมูลจากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาใน

โรงพยาบาลศูนย์สกลนคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555–2559 ที่ได้รับวินิจฉัยว่าเป็นโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย โดยให้นิยามผู้ป่วยที่เป็นโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ดังนี้

นิยาม Confirm bacterial meningitis หมายถึง มีอาการทางคลินิกของเชื้อหุ้มสมองอักเสบและมีผลการเพาะเชื้อจากน้ำไขสันหลัง

นิยาม Suspected bacterial meningitis หมายถึง มีอาการทางคลินิกคอแข็ง ไข้ ไม่รู้สึกตัว สับสน มึนงง ยังไม่มีผลการเพาะเชื้อหรือเพาะเชื้อไม่พบเชื้อแบคทีเรีย แต่มีผลตรวจทางชีวเคมีของน้ำไขสันหลัง บ่งชี้ว่าการติดเชื้อแบคทีเรีย

นิยาม Probable bacterial meningitis หมายถึง มีอาการทางคลินิกบ่งชี้ถึงอาการ ได้แก่ คอแข็ง ไข้ ไม่รู้สึกตัว สับสน มึนงง และไม่มีผลทางห้องปฏิบัติการใดๆ

เกณฑ์ในการพิจารณาคัดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษาและเกณฑ์ในการพิจารณาคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา ไว้ดังนี้

1. เกณฑ์ในการพิจารณาคัดกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา (Inclusion criteria)
 - 1.1 มีอายุตั้งแต่แรกเกิดขึ้นไป
 - 1.2 ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบโดยมีสาเหตุมาจากการติดเชื้อจุลชีพ
 - 1.3 เป็นผู้ป่วยโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียที่รักษาในโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร
 - 1.4 อาศัยอยู่ในพื้นที่จังหวัดสกลนคร
2. เกณฑ์ในการพิจารณาคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)
 - 2.1 ข้อมูลการวินิจฉัยไม่ชัดเจน
 - 2.2 ชื่อ-สกุล ไม่ถูกต้อง
 - 2.3 ได้รับการปรับแผนการรักษาหรือเปลี่ยนแปลงการวินิจฉัยเป็นโรคอื่น
 - 2.4 ย้ายไปรักษาที่อื่น/ย้ายบ้าน/ย้ายถิ่นฐานออกจากพื้นที่จังหวัดสกลนคร

2.5 อาการทางคลินิกไม่สอดคล้องกับเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย

เครื่องมือที่ใช้ในการทำวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้านี้ ประยุกต์จากแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยจากงานวิจัยของอดิสร และคณะ (2557) แบบฟอร์มบันทึกผู้ป่วย ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย และผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

การวิจัยครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบให้ดำเนินการวิจัยโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลศูนย์สกลนคร ณ วันที่ 16 มกราคม 2560 โดยผู้ศึกษาได้ชี้แจงแบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย วัตถุประสงค์ของการศึกษาและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการการศึกษาครั้งนี้ไม่มีผลกระทบต่อเป็นอันตรายต่อกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล

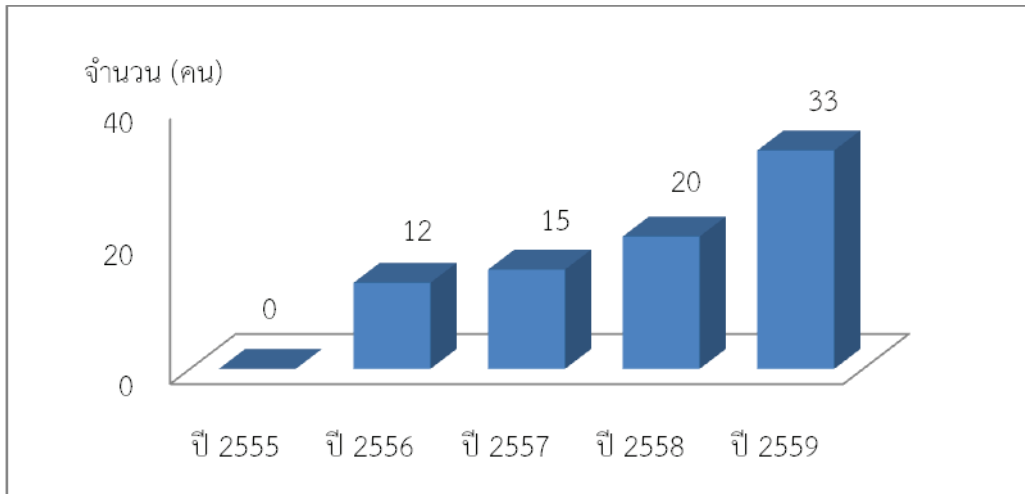
ในการศึกษาค้นคว้านี้ ผู้ศึกษาใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ วันแรกเข้า อาการแรกวินิจฉัย อาการแทรกซ้อน ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โดยใช้สถิติร้อยละ (%) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไป

จำนวนผู้ป่วยโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อจุลชีพในโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร ปี พ.ศ. 2555-2559 มีจำนวนทั้งสิ้น 80 คน โดยปี พ.ศ. 2555 ไม่พบรายงานผู้ป่วย ปี พ.ศ. 2556 จำนวน 12 คน ปี พ.ศ. 2557

จำนวน 15 คน ปี พ.ศ. 2558 จำนวน 20 คนและ ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 33 คน (ภาพที่ 1) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 อายุระหว่าง 21-60 ปี เป็นกลุ่มวัยทำงาน จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 71.3 รองลงมาพบอายุตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 38 ปี อายุน้อยที่สุด 1 ปี อายุมากที่สุด 77 ปี ระยะเวลาในการรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย จำนวน 6 วัน (2-15 วัน) อาการที่ปรากฏเมื่อมารักษาที่โรงพยาบาลศูนย์สกลนคร พบว่า มีไข้ 79 คน คิดเป็นร้อยละ 98.8 อาการปวดศีรษะ จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 97.5 มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึก จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 76.3 มีอาการคอแข็ง จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 61.3 มีอุจจาระร่วง จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 72.5 มีผิวหนังจ้ำเลือด จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 67.5 พบว่ามีความดันโลหิตสูง จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 85 อัตราการเดินของชีพจรเฉลี่ย 95.3 ครั้ง/นาที ต่ำที่สุด 43 ครั้ง/นาที มากที่สุดร้อยละ 193 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจเฉลี่ย 23 ครั้ง/ต่ำสุด 9 ครั้ง/นาที มากที่สุด 36 ครั้ง/นาที การวินิจฉัยของแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบ จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 97.5 และมีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับเชื้อหุ้มสมองอักเสบ จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.5 ภาวะแทรกซ้อนที่พบ ได้แก่ ภาวะเลือดแข็งตัวในหลอดเลือดแบบแพร่กระจาย (DIC) จำนวน 74 คิดเป็นร้อยละ 92.5 ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (ARDS) จำนวน 78 คิดเป็นร้อยละ 97.5 และพบว่ามีภาวะแทรกซ้อนเป็นโรคประสาทหูเสื่อม จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 86.3 (ตารางที่ 1)



ภาพที่ 1 แสดงจำนวนผู้ป่วยโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 – 2559

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=80)

ตัวแปร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	46	57.5
หญิง	34	42.5
2. อายุ (ปี)		
0 – 5	5	6.3
6 – 14	7	8.8
15 – 20	2	2.5
21 – 60	57	71.3
60 ปี ขึ้นไป	9	11.3
อายุเฉลี่ย (\bar{X}) = 37.33 SD = 18.67 Min=1 Max=77		
3. Admission		
ICU	80	100
Non-ICU	0	0
4. ระยะเวลาในการรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย (\bar{X}) = 5.5 SD. = 2.15 Min=2 Max=15		
5. อาการที่ปรากฏ		
ใช่		
มี	79	98.8
ไม่มี	1	1.3

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=80) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
5. อาการที่ปรากฏ		
อาการปวดศีรษะ		
มี	78	97.5
ไม่มี	2	2.6
การเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้สึกตัว		
มี	61	76.3
ไม่มี	19	23.7
อาการคอแข็ง		
มี	49	61.3
ไม่มี	31	38.8
อูจระร่วง		
มี	58	72.5
ไม่มี	22	27.6
ผิวหนังจ้ำเลือด		
มี	54	67.5
ไม่มี	26	32.6
ความดันโลหิต		
ต่ำ BP \leq 90/60mmHg	1	1.3
ปกติ BP \leq 120/80 mmHg	11	13.7
สูง BP = 120/80 - 139/89 mmHg	68	85
อัตราการเต้นของชีพจรเฉลี่ย (\bar{X}) = 95.3 SD = 24.27 Min=43 Max=193		
อัตราการหายใจเฉลี่ย (\bar{X}) = 23.93 SD = 4.00 Min=9 Max=36		
6. การวินิจฉัยของแพทย์		
เชื้อหุ้มสมองอักเสบ		
มี	78	97.5
ภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดร่วมกับเชื้อหุ้มสมองอักเสบ	2	2.5
7. ภาวะแทรกซ้อน		
ภาวะเลือดแข็งตัวในหลอดเลือดแบบแพร่กระจาย(DIC)		
ใช่	74	92.5
ไม่ใช่	6	7.5
ภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (ARDS)		
ใช่	78	97.5
ไม่ใช่	2	2.5

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=80) (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
7. ภาวะแทรกซ้อน		
โรคประสาทหูเสื่อม		
ใช่	69	86.3
ไม่ใช่	11	13.7

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ 60 จำนวน 45 ราย คิดเป็นร้อยละ 56.3 ในขณะที่จากการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยร้อยละ 40 มีค่าจำนวนเม็ดเลือดขาวอยู่ระหว่าง 5,000–10,000 เซลล์/มล. และจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด Neutrophil มากกว่าร้อยละ 60 จำนวน 61 ราย คิดเป็นร้อยละ 76.3 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อจุลชีพ (n = 80)

Lab (ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
WBC count (cell/ml)		
<5,000	23	28.8
5,000–10,000	32	40.0
>10,000	25	31.3
Neutrophil (%)		
<50	22	27.5
50–60	13	16.3
>60	45	56.3
Red Blood cell Count (RBC) (10^6 /uL)		
<4.2	18	22.5
4.2–5.5	41	51.3
>5.5	21	26.3
Platelet count (/uL)		
<140	18	22.5
140–400	51	63.8
>400	11	13.8
Liver function: AST(U/L)		
<5	0	0
5–35	71	88.8
>35	9	11.3

ตารางที่ 2 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อจุลชีพ (n=80) (ต่อ)

Lab (ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
Liver function: ALT(U/L)		
0-35	66	82.5
>35	14	17.5
Renal function: BUN (mg/dl)		
<12	57	71.3
12-20	13	16.3
>20	10	12.5
Creatinine (mg/dl)		
<0.6	23	28.8
0.6-1.3	31	38.8
>1.3	26	32.5
Albumin (g/dl)		
<3.5	19	23.8
3.5-5	23	28.8
>5	38	47.5
Sugar (mg/dl)		
<50	35	43.8
50-80	12	15.1
>80	33	41.3
Protein (mg/dl)		
Bacterial meningitis (ค่าปกติ 12-60 mg/dl)	61	76.3

โรคประจำตัวของผู้ป่วยโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบและผลการรักษา 38.8) ตับแข็ง (ร้อยละ 30) และเบาหวาน (ร้อยละ 30) ดังแสดงในตารางที่ 3 ในขณะที่ผลการรักษาพบว่าไม่มีผู้ป่วยคนใดเสียชีวิต คิดเป็นอัตราการรอดชีวิต ร้อยละ 100 (ตารางที่ 4 และ 5)

จากการศึกษา พบว่า สภาวะเดิมของผู้ป่วยโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบส่วนใหญ่เป็น พิษสุรา จำนวน 45 คน (ร้อยละ 56.3) รองลงมา ได้แก่ ตับวาย (ร้อยละ

ตารางที่ 3 แสดงสภาวะของผู้ป่วยโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากจุลชีพ (n = 80)

ปัจจัยชักนำ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
- พิษสุรา	45	56.3
- ตับวาย	31	38.8
- ตับแข็ง	24	30.0
- เบาหวาน	24	30.0

ตารางที่ 4 แสดงผลการรักษาโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อจุลชีพ

ตัวแปร	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ผลการรักษา		
- เสียชีวิต	0	0
- รอดชีวิต	80	100
การรักษา		
- ยาปฏิชีวนะ	80	100
- แบบอื่นๆ	0	0
ระยะเวลาการรักษาด้วย ยาปฏิชีวนะ		
1-7 วัน	77	90
8-14 วัน	3	3.75
มากกว่า 14 วัน	0	0

ตารางที่ 5 ประวัติการใช้ยาต้านจุลชีพในผู้ป่วยโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อจุลชีพ (n = 80)

ยาต้านจุลชีพ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
Cefotaxime/Ceftriaxone	37	46.3
Ceftazidime	3	3.8
Cloxacillin	3	3.8
Penicillin/Ampicillin	21	26.3
Cephalosporin+Cloxacillin	3	3.8
Penicillin/Ampicillin+Chloramphenicol	7	8.8
Cephalosporin+Pen/ Ampicillin	1	1.3
Cephalosporin+other	5	6.3
ยาอื่นๆ	0	0

เชื้อสาเหตุของโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ

จากผู้ป่วยจำนวน 78 คนที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ พบว่าผู้ป่วยจำนวน 34 คนที่ให้ผลการเพาะเชื้อเป็นบวกจากน้ำไขสันหลัง ในขณะที่ผู้ป่วยจำนวน 44 คน ผลการเพาะเชื้อจากน้ำไขสันหลังเป็นลบ การคิดเชื้อของผู้ป่วยส่วนใหญ่ คือ Streptococcus

coccus pneumoniae จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 11.25 รองลงมา ได้แก่ Haemophilus influenzae จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 8.75 และ Enterococcus sp. จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 เชื้อจุลชีพสาเหตุของโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ (n = 34)

แบคทีเรีย	จำนวน	ร้อยละ
Streptococcus pneumoniae	9	11.25
Haemophilus influenzae	7	8.75
Enterococcus sp.	6	7.5
Cryptococcus neoformans	6	7.5
Klebsiella pneumoniae	2	2.5
Streptococcus suis	2	2.5
Staphylococcus aureus	2	2.5

วิจารณ์และสรุป

จากการศึกษาแบบย้อนหลังเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร ระหว่างปี พ.ศ. 2555 – 2559 สามารถนำมาอภิปรายผลการวิจัย ได้ดังนี้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 46 คน คิดเป็นร้อยละ 57.5 อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 38 ปี สอดคล้องกับงานวิจัยของ บดินทร์ และพรหมทิพย์¹ ที่รายงานว่ามีผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุระหว่าง 15–80 ปี อาการที่ปรากฏเมื่อมารักษาที่โรงพยาบาลศูนย์สกลนคร พบว่ามีไข้ ร้อยละ 98.8 อาการปวดศีรษะร้อยละ 97.5 มีอาการคอแข็ง ร้อยละ 61.3 สอดคล้องกับรายงานว่ามีผู้ป่วยส่วนใหญ่ ซึม และคอแข็ง โดยพบอาการสามอย่างนี้ร่วมกันร้อยละ 33–66⁴ และสอดคล้องกับงานวิจัยของบดินทร์ และพรหมทิพย์ที่รายงานว่ามีผู้ป่วยโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ นอกโรงพยาบาลในผู้ใหญ่ ผู้ป่วยมีอาการแสดงสามอย่างที่เป็นต้นฉบับโรค (ไข้ ซึม และคอแข็ง) ร้อยละ 62.5¹

จากการศึกษานี้ไม่พบว่า มีอัตราการตายจากโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรีย ซึ่งต่ำกว่าการศึกษา

ของบดินทร์ และพรหมทิพย์ รายงานว่า อัตราตายจากโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียในผู้ใหญ่ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบร้อยละ 15.5 และอัตราการตายที่ลดลงของโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบในช่วง 10 ปีหลังของการศึกษาเนื่องจากการใช้ยาต้านจุลชีพชนิดใหม่ แต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ¹ เชื้อที่พบมากที่สุด คือ Streptococcus pneumoniae ร้อยละ 11.25 รองลงมาคือเชื้อ Haemophilus influenzae ร้อยละ 8.75 ซึ่งสอดคล้องกับรายงานของ van Etteken⁷ ที่รายงานว่าอุบัติการณ์ของโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบที่เพิ่มขึ้นจาก Streptococcus pneumoniae⁷

โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียในโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี อาการและการแสดงทางคลินิกที่พบ ได้แก่ ไข้ ปวดศีรษะ คอแข็ง ผิวน้ำจืดและความดันโลหิตสูง และยังพบว่าภาวะแทรกซ้อนเป็นโรคประสาทรูเลียม เชื้อที่เป็นสาเหตุของโรคมามากที่สุดที่เพาะเชื้อได้จากน้ำไขสันหลังโดยทางห้องปฏิบัติการ คือ S. pneumoniae ดังนั้น ข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานใน

การนำไปใช้ในการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในอนาคต ตลอดจนสร้างความตระหนักแก่บุคลากรทางการแพทย์ และประชาชน เพื่อเตรียมพร้อมในการวางแผนป้องกัน และรักษา

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ควรรนำผลการวิจัยมาใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อ พัฒนาด้านการบริหารเวชภัณฑ์ยา ด้านวิชาการเพื่อ วางแผนการรักษาและวางแผนในการส่งเสริมการให้ ความรู้สำหรับประชาชนในเรื่องการป้องกันโรคเชื้อหุ้ม สมองอักเสบ และนำผลงานวิจัยนี้ไปวางแผนการณรงค์ หรือสร้างความตระหนักแก่บุคลากรทางการแพทย์และ ประชาชน ตลอดจนการนำไปใช้เฝ้าระวังทางระบาด วิทยาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. บดินทร์ ขวัญนิมิตร และพรรณทิพย์ ฉายากุล. เชื้อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียนอก โรงพยาบาล ในผู้ใหญ่ในโรงพยาบาลสงขลานครินทร์: รายงานการศึกษาย้อนหลัง 20 ปี. สงขลา นครินทร์เวชสาร. 2546; 22(2):383-91.
2. Chotmongkol V, Techoruangwiwat C. Community acquired bacterial meningitis in adults. Southeast Asian J Trop Med Public Health. 2000; 31:506-8.
3. Young N, Thomas M. Meningitis in adults: diagnosis and management. Intern Med J. 2018; 48:1294-1307.
4. Figueiredo AHA, Brouwer MC, van de Beek D. Acute Community-Acquired Bacterial Meningitis. Neurol Clin. 2018; 36:809-820.
5. van de Beek D, Brouwer M, Hasbun R, Koedel U, Whitney CG, Wijdicks E. Community-acquired bacterial meningitis. Nat Rev Dis Primers. 2016 Nov 3; 2:16074.
6. กรมควบคุมโรค. สำนักโรคระบาดวิทยา. รายงานโรคในระบบเฝ้าระวัง 506 Meningitis,uns. ม.ป.ท.; 2559.
7. van Ettekoven CN, van de Beek D, Brouwer MC. Update on community-acquired bacterial meningitis: guidance and challenges. Clin Microbiol Infect. 2017; 23:601-606.

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีโครงการส่งเสริมสุขภาพในหมู่บ้าน ครอบครัว โรงเรียน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และองค์กร ท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมรณรงค์ส่งเสริม สุขภาพเพื่อป้องกันโรคเชื้อหุ้มสมองอักเสบ และควรมีการศึกษาแบบไปข้างหน้า (prospective study) เพื่อ วัตถุประสงค์การอุบัติการณ์ของโรคที่แท้จริง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานเทคนิคการแพทย์ และพยาธิวิทยาคลินิก และเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง ของโรงพยาบาลศูนย์สกลนคร จังหวัดสกลนคร เจ้าหน้าที่ ศูนย์ประสานงานเครือข่าย CUP เมืองสกลนคร ศูนย์ ระบาดวิทยาอำเภอเมืองสกลนคร ที่ให้ความอนุเคราะห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตลอดจนให้ความร่วมมือใน การศึกษาวิจัยในครั้งนี้