



วารสารโรงพยาบาลนครพนม NAKHONPHANOM HOSPITAL JOURNAL

ปีที่ 2 ฉบับที่ 3 เดือนกันยายน – ธันวาคม 2558
Volume 2 No. 3 September – December 2015

วัตถุประสงค์	เผยแพร่ความรู้และนวัตกรรมทางการแพทย์ การพยาบาล และสาธารณสุข ไปสู่ผู้สนใจทั้งบุคลากรสาธารณสุขและประชาชนทั่วไป			
เจ้าของ	โรงพยาบาลนครพนม			
บรรณาธิการที่ปรึกษา	นายอุทิศชัย ตรีสกุล			
	พญ.เพ็ญรักษ์ ร่วมเจริญ	รศ.นพ.สมศักดิ์ เทียมเก่า		
	ภก.ศ.ดร.แสวง วัชรธนกิจ	ภญ.ศ.ดร.จันทร์ทิพย์ กาญจนศิลป์		
	รศ.ดร.สมจิตร แคนศรีแก้ว	รศ.ดร.มาริสา ไกรฤกษ์		
	ดร.อัญชลี เจตะภัย	อ.นพ.ณัฐพล สันตระกูล		
	ดร.ศิริลักษณ์ ใจช่วง	นายबारเมษฐ์ ภิราล้า		
บรรณาธิการ	นพ.พงศ์ธร วงศ์สวรรค์			
รองบรรณาธิการ	พญ.สุรอินัย คูสกุลวัฒนา			
ผู้ช่วยบรรณาธิการ	นางรามย์ สุตสุวรรณ			
กองบรรณาธิการ	พญ.นันทยา ก้องเกียรติมงคล	นพ.ทศพล นุดะรังค์		
	พญ.นทวรรณ หุ่นพยนต์	นพ.ณรงค์ศักดิ์ ราชักดี		
	ทพ.พัชรินทร์ เรืองมงคลเลิศ	ภก.วิจิต เหล่าวัฒนาदार		
	นางสาวสุดใจ ศรีสงค์	นางสาวอรรจจิมา ศรีชนม์		
	นายพิชัย ทองธราดล	พญ.สายสุณี ภูมิวิชชุเวช		
	ม.ล.ทยา กิตติยากร	นพ.อุทพงษ์ บรรจงศิลป์		
คณะทำงาน	นายเวชสิทธิ์ เหมะสุลิน	นางเดือนฉาย ใจคง		
	นางวิไล ฤทธิธาดา	นางสาวศิลปะกร อาจวิชัย		
	นางพรสวรรค์ สาหล้า			
กำหนดออก	ราย 4 เดือน เดือนมกราคม-เมษายน, พฤษภาคม-สิงหาคม, กันยายน-ธันวาคม			
ส่งต้นฉบับที่	นางพรสวรรค์ สาหล้า			
	กลุ่มพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โรงพยาบาลนครพนม 270 อ.อภิบาลัญญา			
	ด.โนเมือง อ.เมือง จ.นครพนม 48000 โทรศัพท์ 0-4251-1422 ต่อ 1016			
	โทรสาร 0-4252-1349 E-mail Training1016@hotmail.com			
พิมพ์ที่	บริษัท นครหลังเลนส์ จำกัด			
	เลขที่ 327/9 อ.เพ็ญนคร ด.โนเมือง อ.เมือง จ.นครพนม 48000			

สารบัญ

Original Article

1. ผลการรักษามะเร็งต่อมน้ำเหลืองระยะเริ่มต้นโดยการฉายรังสีทางเส้นเลือดแดงไปสู่ตับ (TOCE) ในโรงพยาบาลรามารับดี.....4
นายแพทย์พงษ์ธร วงศ์สารศรี, มล.ทยา กิตติยากร
2. การศึกษาค่า Prostate specific antigen (PSA) ในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาล มะเร็งอุบลราชธานี.....21
เดชชาติ มั่นคง
3. การศึกษาค่า VCS ของเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย ในกระแสเลือดโรงพยาบาลมุกดาหาร.....33
บุษพล มั่นคง, เดชชาติ มั่นคง, บศสมบัติ จังตระกูล, พนิดา กัณณิกาภรณ์
4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจใน หอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร.....44
ประทีปใจ นิมบริบูรณ์พร
5. พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคพยาธิใบไม้ของ ประชาชนในเขตตำบลคำตากลำ อำเภอคำตากลำ จังหวัดสกลนคร.....57
นเรศ มณีเทศ
6. ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานโรงพยาบาลนากม จังหวัดนครพนม.....65
ชัยพฤกษ์ วรเริ่มสกุล, นายภูวดล เสกา, นางสาวนิสาชล พุทธกัณฑ์

Case Study

7. กรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะผิดปกติของน้ำในช่องท้อง ร่วมกับการบิดของลำไส้.....75
นายแพทย์จรัสธรรม ชันดี

สารบัญ

8. โรคคอตีบ (Diphtheria).....	84
นายแพทย์ศุภโชค เข็มลา	

9. Wound Care Consideration in Palliative and Home Care.....	88
อรรจจิมา ศรีชนม์	

นานาสาระ

10. การดำเนินงานพัฒนาอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาลนครพนม.....	93
มลิวัลย์ วงศ์พยัคฆ์	

Results of transarterial oily chemoembolization for treatment of hepatocellular carcinoma in ramathibodi hospital

Pongtorn Wongsawan, MD

Taya Kitiyakara, MD*

* Division of Gastroenterology and Hepatology

Department of Medicine

Ramathibodi hospital, Mahidol University

Abstract

Background: Hepatocellular carcinoma (HCC) is a common cancer worldwide with high mortality rate. Transarterial oily chemoembolization (TOCE) is an accepted treatment option for unresectable HCC with reported outcomes showing increased survival. However in real life outcome of treatment are determined not only by the efficacy of the treatment but also its accessibility. In public hospitals such as ours, limited beds often mean delays in treatment for patients. TOCE often requires multiple sessions and patients can be delayed many times. We investigate whether delays for these sessions effect long-term outcomes.

Objective: This study primarily aimed to evaluate the treatment outcome of HCC with delays in TOCE. Secondary outcomes were to document the use of combination modality, and complications from TOCE.

Methods: From January 2005 to December 2006, medical notes of patients who were treated by TOCE in Ramathibodi hospital were reviewed. The outcome of treatment was assessed by survival time, and was analysed according to the amount of delays in treatment, staging, and number of modality used. Delay in treatment was determined by number of days treatment was postponed before 3rd TOCE session. The data was analyzed by SPSS version18.

Results: 93/206 medical notes were reviewed: 75 male and 18 female. The follow-up period was up to 5-years or up to time of stopping TOCE for any reason. The overall survival rates were 57.6%, 18.4% and 8.7% at 1, 3 and 5 years. Late stage HCC as defined by BCLC and CLIPS staging showed poorer prognosis. 49 patients had delays in treatment. Average time for delay of treatment (for each delayed TOCE session) was 25 days (min 5 days, max 250 days). Average time for delay in treatment (for each delayed patient) was 58 days (min 7 days, max 413 days). Mean survival rates were 25.1, 26.9 and 25.3 months for those with no delays in treatment, delay < 30 days and delay more than 30 days ($p=0.810$). In the combined treatment group, the 3 year survival rate was 31% compared to 13% in those treated with only TOCE ($p=0.02$). The overall complication rate was 2.6%

with the most serious complications being ruptured HCC and acute cholecystitis, each occurring in 1 patient (0.29%)

Conclusion: Delays in treatment (before the first 3 TOCE sessions) did not appear effect the overall survival of patients with HCC undergoing TOCE treatment. Patients who had combination treatment with another modality may have improved survival compared to those undergoing TOCE alone. However this may be the result of selection bias Complications form TOCE is uncommon.

ผลการรักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งตับโดยการฉีดยาเคมีเข้าทางเส้นเลือดแดงไปสู่ตับ (TOCE) ในโรงพยาบาลรามาริบัติ

พงศ์ธร วงศ์สุวรรณค์

มล.ทยา กิตติยากร

บทคัดย่อ

โรคมะเร็งตับพบได้ทั่วโลกและมีอัตราการตายสูง ในผู้ป่วยมะเร็งตับที่ไม่สามารถรับการผ่าตัดได้ การรักษาด้วย TOCE ทำให้ผู้ป่วยมีอัตราการรอดชีวิตสูงขึ้น ในการรักษาด้วย TOCE ผู้ป่วยมักจะต้องได้รับการทำ TOCE หลายครั้ง ซึ่งปัญหาหนึ่งที่พบ คือการถูกเลื่อนนัด เนื่องจากไม่มีเตียงเพียงพอสำหรับผู้ป่วย ดังนั้นการศึกษานี้จึงทำขึ้นเพื่อดูว่าการเลื่อนดังกล่าวมีผลกระทบต่อการรักษาด้วย TOCE หรือไม่

วัตถุประสงค์ : งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษาผลกระทบของการโดนเลื่อนนัดต่อผลการรักษาด้วย TOCE และมีวัตถุประสงค์รอง เพื่อศึกษาภาวะแทรกซ้อนจากการรักษาด้วย TOCE

ระเบียบวิธีวิจัย : นักวิจัยได้เก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยมะเร็งตับที่ได้รับการรักษาด้วย TOCE ในโรงพยาบาลรามาริบัติตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2548 ถึงธันวาคม พ.ศ.2549 และได้วิเคราะห์ระยะเวลาที่วินิจฉัยว่าเป็นโรคมะเร็งตับจนกระทั่งเสียชีวิต และประเมินความสำคัญของปัจจัยต่างๆ เช่นระยะเวลาที่โดนเลื่อนการรักษา (ซึ่งสำหรับงานวิจัยนี้ได้ถูกกำหนดให้เป็นตั้งแต่การวินิจฉัยจนถึงการทำ TOCE ครั้งที่ 3) ระยะของโรคมะเร็ง และการรักษาด้วย TOCE ร่วมกับวิธีอื่น โดยข้อมูลทั้งหมดจะถูกวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS รุ่น 18

ผลการศึกษา : จากการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่าผู้ป่วยมะเร็งตับ 93 คน ซึ่งเป็นเพศชาย 75 คน เพศหญิง 18 คน มีอัตราการรอดชีวิตร้อยละ 57.6, 18.4 และ 8.7 เมื่อประเมินที่ 1, 3 และ 5 ปี หลังการวินิจฉัยตามลำดับ การประเมินระยะของมะเร็งด้วยวิธี BCLC และ CLIP สามารถประเมินการรอดชีวิตหลังทำ TOCE ได้อย่างมีนัยสำคัญ ผู้ป่วย 49 คนได้รับการเลื่อนการรักษา ซึ่งโดยเฉลี่ยผู้ป่วย 49 คนนี้จะโดนเลื่อน 25 วันต่อครั้ง (ระยะเวลาการโดนเลื่อนอยู่ในช่วง 5 ถึง 250 วัน) หรือ 58 วันต่อคน (ระยะเวลาการโดนเลื่อนอยู่ในช่วง 7 ถึง 413 วัน) อัตราการรอดชีวิตโดยเฉลี่ยของกลุ่มที่ไม่โดนเลื่อน กลุ่มที่โดนเลื่อนน้อยกว่า 30 วัน และกลุ่มที่โดนเลื่อนมากกว่า 30 วัน คือ 25.1 26.9 และ 25.3 เดือนตามลำดับ ($p=0.810$) เมื่อเปรียบเทียบกลุ่มที่ได้รับการทำ TOCE ร่วมกับการรักษาอื่นๆ กับกลุ่มที่ได้รับการรักษาด้วย TOCE เพียงอย่างเดียว พบว่าอัตราการรอดชีวิตที่ 3 ปี ของทั้งสองกลุ่มคือร้อยละ 31 และ 13 ตามลำดับ ($p=0.02$) ภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นหลังทำ TOCE ร้อยละ 2.6 โดยภาวะที่สำคัญคือก้อนมะเร็งแตก และถุงน้ำดีอักเสบ ซึ่งเกิดขึ้นภาวะละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 0.29 ของการทำ TOCE

บทสรุป : การโดนเลื่อนการรักษาภายในช่วงเวลาของการทำ TOCE 3 ครั้งแรก ไม่มีผลกระทบต่ออัตราการรอดชีวิตของผู้ป่วยมะเร็งตับอย่างมีนัยสำคัญ แต่ระยะของโรคมะเร็งก่อนการรักษามีความสำคัญต่อการรอดชีวิตหลังทำ TOCE อย่างมีนัยสำคัญไม่ว่าจะประเมินด้วย BCLC หรือ CLIP ก็ตาม ซึ่งการรักษาด้วยวิธี TOCE มีความปลอดภัย มีภาวะแทรกซ้อนระยะสั้นเพียงร้อยละ 2.6

INTRODUCTION

Hepatocellular carcinoma (HCC) is a common cancer worldwide. The incidence of HCC varies widely according to geographic location. Eastern asia is a region of high-incidence (35.5 cases per 100,000 population per year). HCC accounts for approximately 250,000 to one million deaths globally per annum. The natural history of HCC without treatment and demonstrated median survival times of 37 months for Child's A, 16 months for Child's B and 2 months for Child's C patients¹. The doubling time of asymptomatic HCC (diameter < 5 cm) ranged from 29 to 398 days, with a median of 117 days². Accepted treatment for unresectable HCC include transarterial oily chemoembolization (TOCE), percutaneous ablation by ethanol/ acetic acid/ radiofrequency/ microwave or cryotherapy and targeted therapy eg. sorafenib³. TOCE involves hepatic artery embolization, in combination with local infusion of chemotherapy, and was developed in Japan in early 80s for unresectable HCC⁴. It is now a fairly well established treatment option for non-resectable HCC and studies suggest that it prolongs survival^{5,6,7}. The reported overall probabilities of survival in patients treated with TOCE were 64%, 38%, 27%, and 27% at 1,2,3, and 4 years, respectively; those for the untreated group were 18%, 6%, and 5% at 1, 2 and 3 years(8)

In Thailand, not all public hospitals can perform TOCE technique. As a result many patients with unresectable HCC are referred across Thailand to those hospitals that can and place a strain on the beds and the TOCE service. It is not uncommon that patients will have their appointment for TOCE postponed in these hospitals. Our own institution suffers from the same problem. And as the outcome of any treatment is determined by the efficacy of the treatment as well as its

accessibility, particularity in cancer where the disease progresses with time, delays in treatment may mean decreased survival for patients with HCC. However, there is no information on the amount of delay patients suffer and whether these delays, which are potentially correctable problem, effect the outcome of patients with unresectable HCC undergoing TOCE. This study aims to study the effect of delays in TOCE sessions on the outcomes of treatment and as far as we are aware there are no other published studies investigating this issue.

MATERIAL AND METHODS

All patients who had their first TOCE at Ramathibodi between January 2005 and December 2006 were found through the interventional radiology database. Medical records of these patients were retrospectively reviewed. Patients were excluded if they did not have all of their TOCE sessions in Ramathibodi, if they had other malignancies, or if the important data in their medical records was incomplete eg. Tumor size, tumor number or date of death.

At our institution, patients with unresectable HCC are sent to the interventional radiologist for assessment before having TOCE. Standard assessment using performance status, laboratory tests (liver function, kidney function, viral hepatitis status, Alpha-fetoprotein level) and imaging is performed before scheduling TOCE. Patients are booked an admission date in accordance to the appointment for TOCE. However the patient must check whether there is a bed available on the day of admission, and if there is none the procedure is postponed. The patient is then booked for a new appointment and admission.

During the TOCE procedure, 50 mg adriamycin, 10 mg mitomycin and 100 ml lipoidal are administered. After the procedure, patients are admitted for 2-3 days to observe for complications. A CT whole abdomen is performed 1 month after the procedure to assess the response and the volume of remaining viable tumour. Following this another TOCE session is booked as appropriate. The duration between the each TOCE is evaluated and decided by the interventional radiologist.

The decision to discontinue TOCE depends on a variety of reasons, such as disease progression, patient condition, change in plan of management or modality of treatment, patient refusal, complications or if there is complete response.

Statistical analysis

Survival rates were analyzed using the Kaplan-Meier method and compared between groups using the log-rank test. All statistical analyses were performed using the SPSS computer software. A $p < 0.05$ was considered to be statistically significant.

RESULTS

206 HCC patients had TOCE during the time of study, of whom 93 medical notes were reviewed. Of the remaining notes, 93 medical notes were unobtainable because they had been removed to be destroyed. 12 patients were other malignancy. 8 patients did not have all their TOCE performed at Ramathibodi (figure 1). The mean age was 57 years (range 30 - 85 years). 75 were male (80.6%). 20 patients (21.5%) had the diagnosis confirmed with histopathology. The rest were diagnosed by imaging criteria. All patients were staged according to BCLC (Barcelona clinic Liver

cancer classification) and CLIP (Cancer Liver Italian program). Most were in BCLC class A or B, and CLIP 0-3 (see table 1). Approximately half of the patients had positive HBsAg test, 11% had positive antibodies to HCV and 71% had documented cirrhosis. The mean overall survival was 22.6 ± 2.4 months (95% CI 17.9-27.2) with 1, 3, 5 year survival rate of 57.6%, 18.4%, 8.7% respectively (figure 2). Both BCLC and CLIP staging showed that with TOCE treatment, survival difference was still determined by the pre-treatment stage ($p < 0.01$) (figure 3,4). Of those patients that had at least 3 TOCE sessions and thus could be evaluated for delay in treatment, 21 patients had no delay in treatment, 19 patients were delayed < 30 days and 16 patients been delayed > 30 days (see table 5). Approximately 54% of the cause of delay was because there were no beds available.

There was no statistical significance in survival when the data was analysed according to delays in treatment. Mean survival for no delay, delay < 30 days and delay > 30 days were 25.1, 26.9, 25.3 months respectively and 1, 3, 5 years survival was not significantly different ($p = 0.810$) (figure 6). However when the average time from diagnosis to each TOCE session was analysed with respect to BCLC stage, it seemed that patients with milder disease had longer intervals between each TOCE than those with more severe stages. (figure 7)

TOCE alone was performed in 64 patients while 29 patients had a combination of treatment using TOCE and other modalities (see table 2). Subgroup analysis comparing the TOCE alone and combined treatment showed that the combined treatment group had improved survival rate with mean survival rate of 16.9 months vs 34.3

respectively ($p < 0.01$) (figure 6). 9 short term complications occurred in 343 TOCE sessions (2.62%) (see table 4). The most common complication was hepatic vessel spasm, occurring 3 times. Serious complications included ruptured HCC and acute cholecystitis, each occurring once during the period of study. Most patients stopped TOCE because of metastasis (21 patients) (22.6%). At the end of follow up patients were reported as having complete response in 2.2%, stable disease in 8.6%, partial response in 25.8% and progression of disease in 63.4% (see table 5)(9).

DISCUSSION

Hepatocellular carcinoma (HCC) is a common cancer worldwide with a high mortality rate. Many patients present late and require non-surgical intervention like TOCE. Our hospital, like many other public hospitals world-wide, suffers from bed shortages. As a result, patients are frequently postponed planned procedures, including TOCE procedures. We investigated to see whether this had an effect on the outcome or survival of patients undergoing TOCE at our institution.

We found that postponement of TOCE did not significantly produce any statistically difference in mortality. Mortality appeared to be more related to the stage of disease at diagnosis as classified by BCLC or CLIP and in fact, the stage of the disease may be more significant than realized because we found that patients with early stages of disease also had TOCE after a longer interval period than those whose disease was more severe. One possible explanation for this is that physicians, either the interventional radiologist or the admitting physician, try not to delay treatment

in patients with more severe disease. Whether this also helps explain why there was no statistical difference in survival between those who had delays and those who didn't is less clear.

Those that had a combination of treatment modalities were found to have a better survival rate than those that had TOCE alone like another report (10). This is likely to be due to selection bias. Patients can only be considered for other treatments such as hepatectomy or liver transplant if they have a good initial response to TOCE. Patients in such a group may in fact have a different tumour nature and survival improvement may reflect this tumour nature rather than any benefit additional treatment may confer.

Complications occurred in 2.62% of the TOCE sessions, which is comparable to that found reported from other institutions (11,12). The majority of the complications required just supportive treatment.

Limitation

Due to the retrospective nature of the study, much data was lost. Medical notes were destroyed and images of the tumour could not be reviewed. If further clarification of the effect on survival from delays is needed, a larger prospective study should be performed.

Table 1: Baseline characteristics of 93 hepatocellular carcinoma patients

Characteristics	Number	%
Age		
Years, Mean + SD	57 + 12 (30-85)	
Sex		
Male	75	80.6
Female	18	19.4
Viral marker		
HBsAg positive	49	52.7
HBsAg negative	24	25.8
HBsAg Unknown	20	21.5
Anti HCV positive	11	11.8
Anti HCV negative	61	65.6
Anti HCV Unknown	21	22.6
Liver cirrhosis		
	66	71.0
Child Pugh classification		
A	71	62.3
B	22	23.7
Tumor characteristics		
Size (mean + SD, min-max) cm.	7.8 + 5.2 (1-28)	
Number (mean + SD, min-max)	2.4 + 2.4 (1-8)	
portal vein thrombosis	8	8.6
Diagnosis by		
pathology	20	21.5
Imaging + tumor marker	73	78.5
Staging		
BCLC (0/A/B/C/D)	1/19/63/8/2	1.1/20.4/67.7/8.6/2.2
CLIP (0/1/2/3/4/5)	13/25/19/30/4/2	14/26.9/20.4/32.2/14.3/2.2

Table 2: Combined treatment

	Frequency	%
TOCE alone	64	68.8
TOCE + partial hepatectomy	12	12.9
TOCE + liver transplant	1	1.1
TOCE + PEI	4	4.3
TOCE + RFA	5	5.4
TOCE + chemotherapy	5	5.4
TOCE + partial hepatectomy + fiducial implant	1	1.1
TOCE + partial hepatectomy + RFA	1	1.1

PEI: Percutaneous ethanol injection, RFA: Radiofrequency ablation

Table 3: Reasons for stop TOCE

	Frequency	%
Metastasis	21	22.6
Portal vein thrombosis	15	16.1
Deceased	14	15.1
Change management	10	10.8
Limited by technique	10	10.8
Lost to follow up	8	8.6
Patient condition	7	7.5
Stable disease	4	4.3
Patient refused	3	3.2
Complication	1	1.1
Total	93	100.0

Table 4: Complications

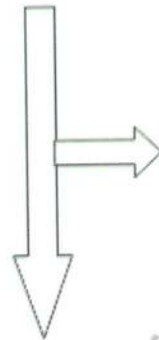
	Event (343)	%
No complication	334	97.4
Skin infection	1	0.29
Bleeding/hematoma	1	0.29
Rupture HCC	1	0.29
Acute cholecystitis	1	0.29
Hepatic vessel spasm	3	0.87
Tear vessel	1	0.29
Hypotension (from pethidine use)	1	0.29
Total	9	2.62

Table 5: Results

Time diagnosis to 1 st TOCE		
< 1 month	61 (65.6%)	
1-2 month	13 (14%)	
>2 months	19 (20.4%)	
Total number of TOCE performed (times/93patients)	343	
Average performed TOCE (times/patient)	3.7	(range 1-16)
No. of patients delayed	49 (52.7%)	
Total number of delayed TOCE (times/49 patients)	105	
Average delay (for each delayed TOCE session) /days	25	(range 5-250)
Average delay (for each delayed patient) /days	58	(range 7-413)
Reasons for delay treatment (no.)		
No beds	57 (54.3%)	20.3 days
No schedules	15 (14.3%)	11.8 days
Patient wish	5 (5.4%)	29.4 days
Patient condition	28 (26.7%)	41 days
Tumor response at end of follow-up		
Complete	2 (2.2%)	
Stable	8 (8.6%)	
Partial	24 (25.8%)	
Progress	59 (63.4%)	

Figure 1: Enrollment

206 patients underwent TOCE in Jan 1 2005 – Dec 31 2006



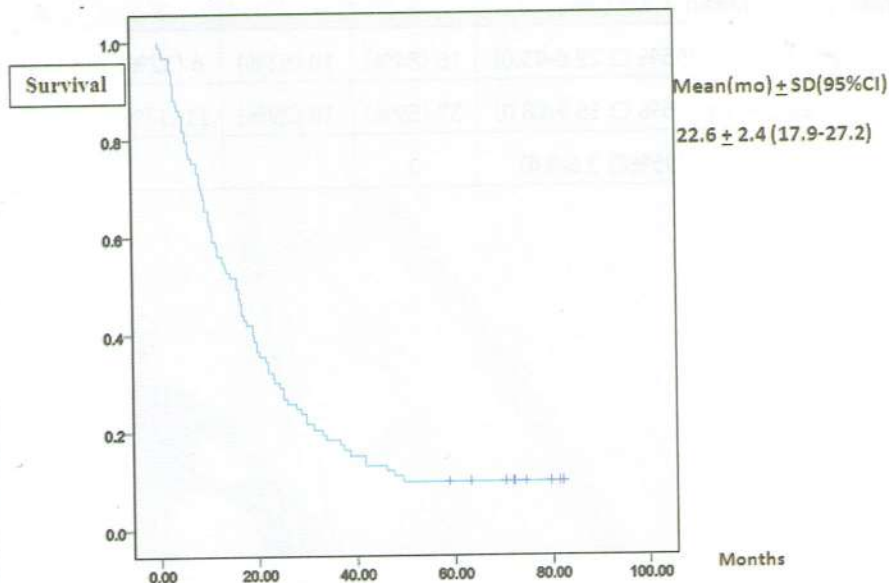
-93 medical notes had been removed to be destroyed

- 12 patients were colon cancer with liver metastasis

- 8 patients did not have all their TOCE performed in Ramathibodi

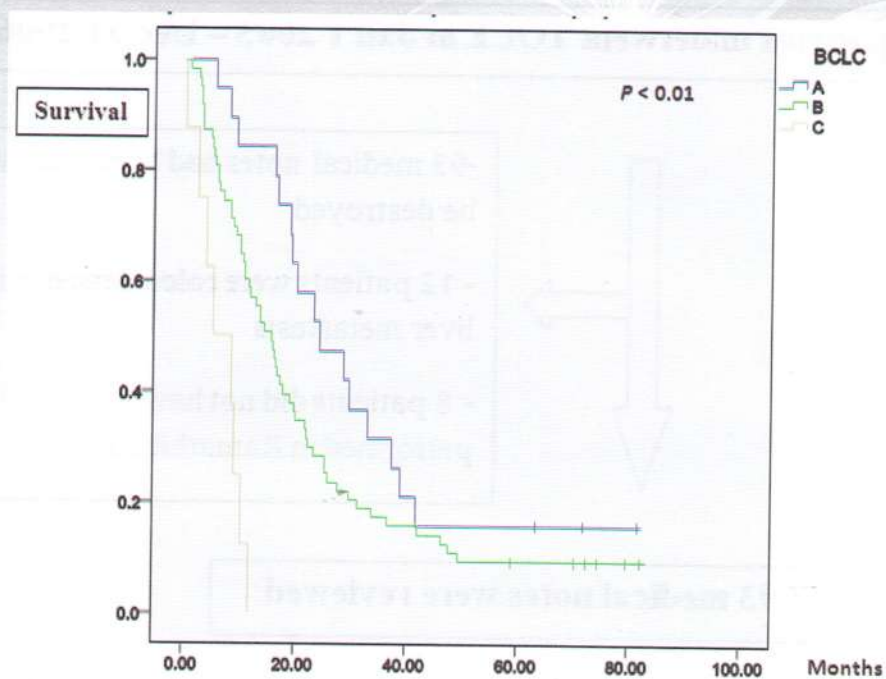
93 medical notes were reviewed

Figure2: Overall survival



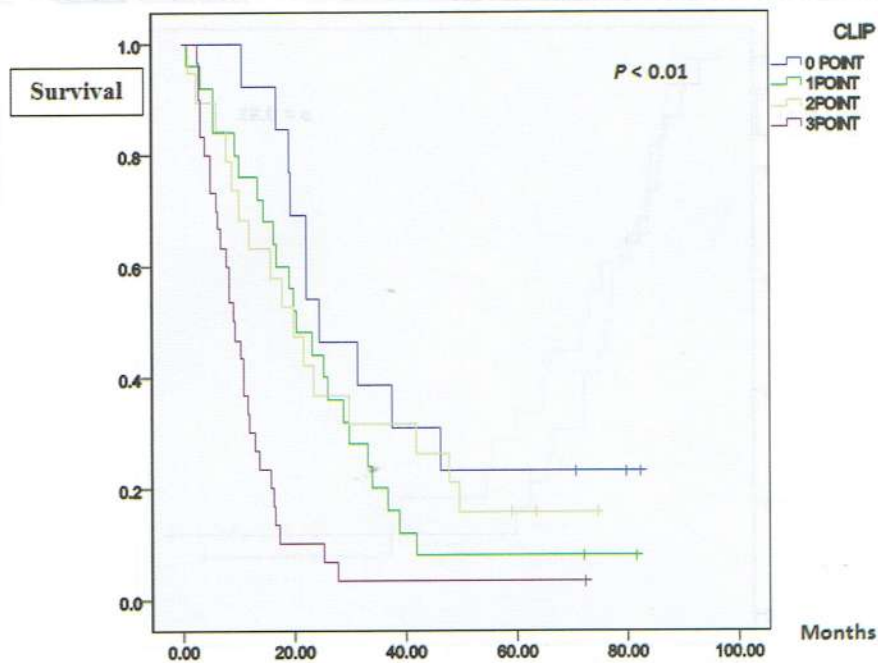
Year-survival	1	2	3	4	5
	53 (57.6%)	28 (30.4%)	17 (18.4%)	10 (10.8%)	8 (8.7%)

Figure 3: Survival according to BCLC staging



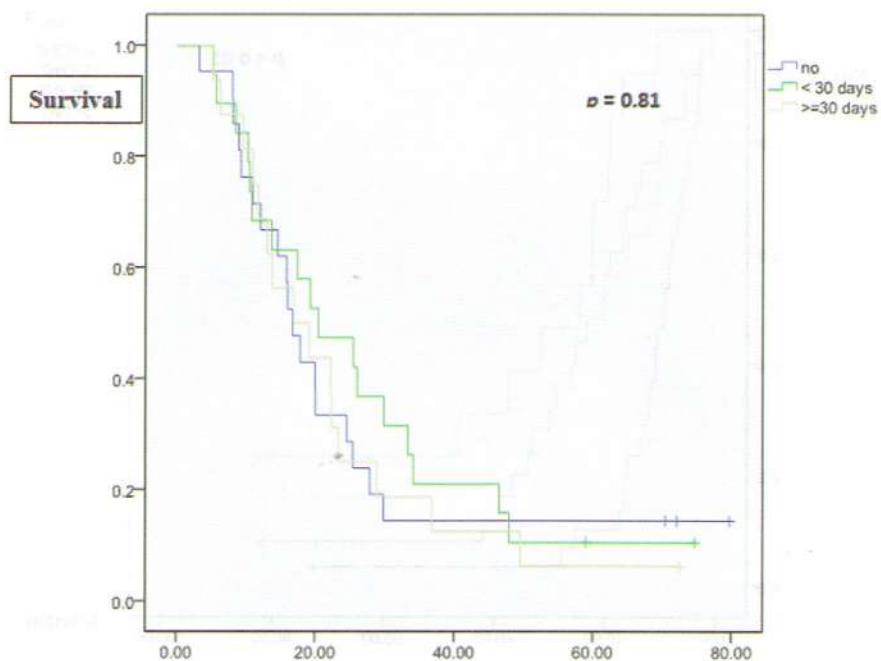
Year survival	Mean + SD (mo)	1	2	3	4	5
A	32.5 + 5.4 (95% CI 22.0-43.0)	16 (84%)	10 (53%)	6 (32%)	3 (16%)	3 (16%)
B	22.5 + 2.8 (95% CI 16.9-28.0)	37 (59%)	18 (29%)	11 (17%)	7 (11%)	6 (10%)
C	6.5 + 1.5 (95% CI 3.6-9.4)	0				

Figure 4: Survival according to CLIP staging



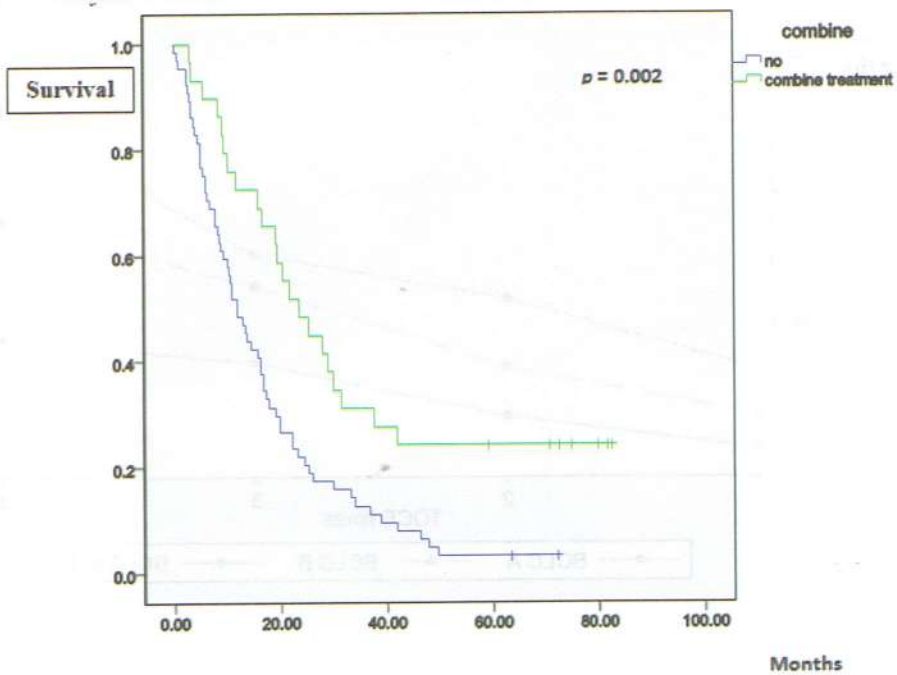
Year survival	Mean + SD (mo)	1	2	3	4	5
0 point	32.2 + 7.1 (95% CI 24.3- 52.2)	12 (92%)	7 (54%)	5 (38%)	3 (23%)	3 (23%)
1 point	25.5 + 4.0 (95% CI 17.6-33.3)	19 (76%)	11 (44%)	5 (20%)	2 (8%)	2 (8%)
2 points	28.4 + 5.6 (95% CI 17.5-39.3)	13 (68%)	7 (37%)	6 (32%)	4 (21%)	3 (16%)
3 points	12.2 + 2.3 (95% CI 7.7-16.8)	9 (30%)	3 (10%)	1 (3%)	1 (3%)	1 (3%)

Figure 5: Survival according to the delay in treatment for the first 3 TOCE sessions



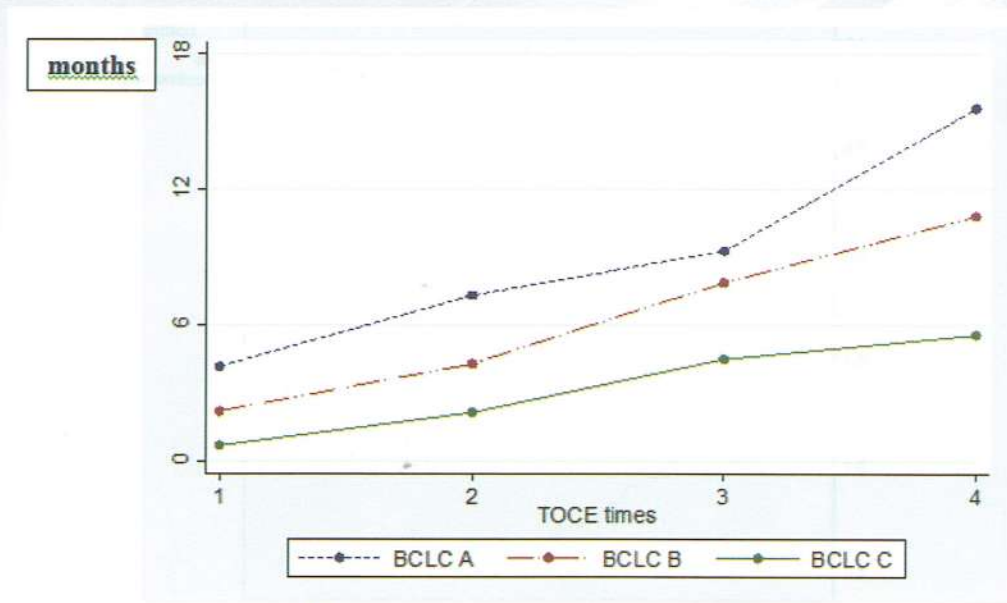
Year survival	Mean + SD (mo)	1	2	3	4	5
No (21)	25.1 + 5.0 (95% CI 15.1-35.0)	15(71.1%)	7(33.3%)	3(14.3%)	3(14.3%)	3(14.3%)
< 30 days (19)	26.9 + 4.7 (95% CI 17.8-36.1)	13(68.4%)	9(47.3%)	4(21.0%)	4(21.0%)	4(21.0%)
> 30 days (16)	25.3 + 2.9 (95% CI 19.6-30.9)	11(68.8%)	4(25%)	3(18.8%)	2(12.5%)	2(12.5%)

Figure 6: Survival of Combined treatment vs TOCE alone



Year survival	Mean + SD (mo)	1	2	3	4	5
TOCE alone	16.9 + 1.9 (95% CI 13.0-20.7)	32 (50%)	14 (22%)	8 (13%)	3 (4%)	2 (3%)
combined	34.3 + 5.3 (95% CI 23.9-44.8)	21 (72%)	14 (48%)	9 (31%)	7 (24%)	6 (20%)

Figure 7: Mean time from diagnosis to each TOCE session /months (for the first 4 sessions) for each BCLC stage



Staging system

1. Barcelona Clinic Liver Cancer staging (BCLC)

Stage	PST	Tumor stage	Liver function
0	0	Single <2 cm	No portal hypertension + normal bilirubin
A1	0	single	No portal hypertension + normal bilirubin
A2	0	single	Portal hypertension + normal bilirubin
A3	0	single	Portal hypertension + abnormal bilirubin
A4	0	3 tumors < 3 cm	Child puge A-B
B	0	Large multinodular	Child puge A-B
C	1-2	Vascular invasion/extrahepatic spreading	Child puge A-B
D	3-4	any	Child puge C

stages A and B all criteria should be fulfilled

stage C at least one criteria PS 1-2 or vascular invasion/extrahepatic spread

stage D at least one criteria PS 3-4 or Child-Pugh class C

2. World Health Organization Performance Status grades

Stage 0 Fully active, normal life, no symptoms.

Stage 1 Minor symptoms, able to do light activity.

Stage 2 Capable of self-care but unable to carry out work activities. Up for more than 50% waking hours

Stage 3 Limited self care capacity. Confined to bed or chair >50% waking hours.

Stage 4 Completely disabled. Confined to bed or chair

3. Cancer of the Liver Italian Program staging (CLIP)

	Child puge	Tumor morphology	AFP level	Portal v thrombosis
0	A	Uninodular & extension < 50%	< 400	No
1	B	Multinodular & extension < 50%	> 400	Yes
2	C	Massive or extension > 50%		

REFERENCES

1. Ohnishi K, Tanabe Y, Ry UM, et al. Prognosis of hepatocellular carcinoma smaller than 5 cm in relation to treatment: study of 1000 patients. *Hepatology* 1987;7:1285-90.
2. Sheu JC, Sung JL, Chen DS, Yang PM, Lai MY, Lee CS, Hsu HC, Chuang CN, Yang PC, Wang TH, et al. Growth rate of asymptomatic hepatocellular carcinoma and its clinical implications. *Gastroenterology*. 1985 Aug;89(2): 259-66.
3. Bruix J, Sherman M. Practice Guidelines Committee, American Association for the Study of Liver Diseases. Management of hepatocellular carcinoma. *Hepatology*. 2005 Nov;42(5):1208-36.
4. Haq TU. Transcatheter chemo-embolization for hepatocellular carcinoma and certain hepatic metastasis. *J Pak Med Assoc*. 2004 Mar;54(3): 142-5.
5. Douglas E, Ramsey. Chemoembolization of unresectable hepatocellular carcinoma. 2004 Mar : 8-12
6. Caturelli E, Siena DA, Fusilli S, Villani MR, Schiavone G, Nardella M, Balzano S, Florio F. Transcatheter arterial chemoembolization for hepatocellular carcinoma in patients with cirrhosis: evaluation of damage to nontumorous liver tissue-long-term prospective study. *Radiology*. 2000 Apr;215(1):123-8.
7. Kim KM, Kim JH, Park IS, Ko GY, Yoon HK, Sung KB, Lim YS, Lee HC, Chung YH, Lee YS, Suh DJ. Reappraisal of repeated transarterial chemoembolization in the treatment of hepatocellular carcinoma with portal vein invasion. *J Gastroenterol Hepatol*. 2009 May;24(5):806-14. Epub 2009 Jan 13.

8. Bronowicki JP, Vetter D, Dumas F, Boudjema K, Bader R, Weiss AM, Wenger JJ, Boissel P, Bigard MA, Doffoel M. Transcatheter oily chemoembolization for hepatocellular carcinoma. A 4-year study of 127 French patients. *Cancer*. 1994 Jul 1;74(1):16-24.
9. Eisenhauer EA, Therasse P, Bogaerts J, Schwartz LH, Sargent D, Ford R, Dancey J, Arbuck S, Gwyther S, Mooney M, Rubinstein L, Shankar L, Dodd L, Kaplan R, Lacombe D, Verweij J. New response evaluation criteria in solid tumours: revised RECIST guideline (version 1.1). *Eur J Cancer*. 2009 Jan;45(2):228-47.
10. Eurvilaichit C, Kanjanapitak A. Hepatocellular carcinoma : treated with hepatic arterial embolization, an analysis of prognostic features in 150 cases. *J Med Assoc Thai*. 2000 Sep;83(9):983-91.
11. Cahill BA. Management of patients who have undergone hepatic artery chemoembolization. *Clin J Oncol Nurs*. 2005 Feb;9(1):69-75.
12. Liu CL, Ngan H, Lo CM, Fan ST. Ruptured hepatocellular carcinoma as a complication of transarterial oily chemoembolization. *Br J Surg*. 1998 Apr;85(4):512-4.

Original article

การศึกษาค่า Prostate specific antigen (PSA) ในผู้มารับบริการที่ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

The study of Prostate Specific Antigen (PSA) value of patients in Ubonratchathani cancer hospital

เดชชาติ มั่นคง

นักเทคนิคการแพทย์ชำนาญการ

กลุ่มงานพยาธิวิทยา โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

Deschat Munkong

Medical Technologist, Professional Level

Department of Pathology Ubonratchathani
cancer hospital

บทคัดย่อ

การศึกษาเชิงพรรณนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่า Prostate specific antigen (PSA) ในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี โดยใช้แบบบันทึกเก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม พ.ศ. 2556 ถึง เดือน กันยายน พ.ศ. 2557 ได้กลุ่มประชากรมีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการครบถ้วน จำนวน 425 ราย ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยอันดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Mann-Whitney U Test, Kruskal-Wallis test, Chi-Square Tests, Receiver Operating Characteristic curve (ROC curve)

ผลการศึกษาพบว่าผู้เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี จำนวน 425 ราย แบ่งเป็น ผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพ ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต และผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก จำนวน 387, 18 และ 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.1 , 4.2 , 4.7 ตามลำดับ โดยอายุเฉลี่ยของผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพ ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต ผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก คือ 58.5 ± 7.8 , 65.1 ± 4.8 , 69.0 ± 8.4 ปี และมีค่า PSA เฉลี่ย 1.53 , 4.81 , 174.62 ng/mL ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก มีค่าเฉลี่ยอันดับ PSA สูงกว่าผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตและผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.05)

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์พบว่าอายุ อาชีพ Body mass index (BMI) , PSA มีความสัมพันธ์กับมะเร็งต่อมลูกหมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.05) และค่า Cut off ของ PSA ที่ 4.06 , 6.00 , 10.09 ng/mL จะมีความไวในการทำนายมะเร็งต่อมลูกหมาก ร้อยละ 100.0 , 95.0 และ 85.0 และความจำเพาะร้อยละ 89.4 , 94.3 และ 98.8 ตามลำดับ พื้นที่ใต้กราฟ 0.993

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก มีค่าเฉลี่ยอันดับ PSA สูงกว่าผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต และผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากพิจารณาค่า Cut off ที่เหมาะสมจะสามารถใช้ค่า PSA ช่วยวินิจฉัยการเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากและเพื่อพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยหรือติดตามการรักษามะเร็งต่อมลูกหมากต่อไป หน่วยบริการสาธารณสุขในจังหวัดอุบลราชธานี และใกล้เคียงสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยลดความล่าช้า และรักษามะเร็งต่อมลูกหมากได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคมะเร็งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับต้นๆของคนทั่วโลกเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั้งในด้านการรักษาและค่าใช้จ่ายมีแนวโน้มจำนวนเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปีเห็นได้จากข้อมูลสถิติขององค์การอนามัยโลกพบว่าในปี พ.ศ. 2551 มีผู้ป่วยมะเร็งรายใหม่จำนวน 12.7 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากโรคมะเร็งราว 7.6 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 13 จากสาเหตุการเสียชีวิตของคนทั่วโลก คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2573 จะมีผู้ป่วยโรคมะเร็งเพิ่มขึ้นเป็น 21.4 ล้านคน โดยจะมีผู้เสียชีวิตราว 13 ล้านคน และมะเร็งต่อมลูกหมาก เป็นโรคมะเร็งที่พบได้บ่อย 1 ใน 5 อันดับแรกของโลก ซึ่งพบอุบัติการณ์สูงในชาติตะวันตก¹ เฉพาะสหรัฐอเมริกาในปี พ.ศ. 2557 พบอุบัติการณ์ใหม่ของมะเร็งต่อมลูกหมากสูงถึง 233,000 ราย และมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคดังกล่าว 29,480 ราย² พบอุบัติการณ์ต่ำในประเทศแถบเอเชียแต่มีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ สำหรับประเทศไทยโรคมะเร็งเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญอันดับหนึ่งเห็นได้จากรายงานของสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์พบว่าในปี พ.ศ. 2555 มีผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งทั้งหมด 61,082 คน มีอัตราการตายระหว่าง 87.6 – 98.5 ต่อแสนประชากร ส่วนหนึ่งเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากโดยพบวาระหว่างปี พ.ศ. 2550 ถึง 2554 อัตราการตายจากเนื้องอกร้ายที่ต่อมลูกหมากมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี 1.8, 1.8, 2.3, 2.5, 2.7 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ เป็นกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปี พบมากที่สุดใภูมิภาคกลาง และน้อยที่สุดในภาคใต้ คิดเป็น 5.6 และ 2.0 ต่อแสนประชากรตามลำดับ³

ต่อมลูกหมากเป็นอวัยวะในระบบสืบพันธุ์เพศชาย มีหน้าที่ในการสร้าง และเก็บน้ำเลี้ยงอสุจิ ซึ่งสาเหตุของการเกิดมะเร็งต่อมลูกหมากนั้นยังไม่สามารถอธิบายได้แน่ชัดว่าเกิดจากเหตุใด แต่พบว่ามีปัจจัยบางประการที่เกี่ยวข้องกับการพบมะเร็งต่อมลูกหมากคือ อายุ เชื้อชาติ และสายพันธุ์ ประวัติทางกรรมพันธุ์ ฮอรโมน testosterone สารเคมี สิ่งแวดล้อม และอาหาร⁴ การเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากในระยะแรก มักมีการเจริญอย่างช้าๆ และไม่มีอาการ อาจใช้ระยะเวลา หลายปีกว่าจะเกิดอาการ หรืออาจใช้ระยะเวลา 5-10 ปี กว่าที่จะเกิดอาการ แต่เมื่อมีระดับ PSA สูงขึ้น หรือมีการเปลี่ยนแปลงลักษณะของเซลล์เป็นเซลล์ที่ผิดปกติมากขึ้น มะเร็งก็จะลุกลามและแพร่กระจายได้อย่างรวดเร็ว⁵

วิธีการตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งต่อมลูกหมากมีการตรวจด้วยกัน 2 วิธี คือ 1. การเจาะเลือดหาสารบ่งชี้มะเร็ง ในปัจจุบันมีสารบ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมากหลายตัวแต่ตัวที่ดีที่สุดคือ PSA สารชนิดนี้จะถูกผลิตออกมามากกว่าปกติในผู้ป่วยที่เป็นมะเร็งต่อมลูกหมากจึงสามารถวัดค่าได้โดยการเจาะเลือดถ้าระดับของ PSA ในเลือดสูงกว่าปกติจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากได้และที่สำคัญคือชายที่เป็นมะเร็งต่อมลูกหมากในระยะต้นๆ ที่มีโอกาสรักษาให้หายขาดได้นั้นจะแสดงผล PSA ที่ผิดปกติโดยที่ผู้ป่วยยังไม่มีอาการแสดงออกใดๆ ทั้งสิ้นถ้ารอให้มีอาการต่าง ๆ และค่อยมาพบแพทย์นั้นมะเร็งที่ค้นพบอาจจะลุกลามไปมากแล้ว ดังนั้นการเจาะเลือดหาค่า PSA นี้จึงเป็นสิ่งสำคัญ 2. การตรวจทางทวารหนัก (Digital rectal examination) หรือเรียกย่อๆว่า DRE โดยแพทย์จะทำการตรวจต่อมลูกหมากโดยใช้การตรวจทางทวารหนักเพื่อตรวจคลำรูปร่างและขนาด ยืดหยุ่นของต่อมลูกหมาก หากเป็นมะเร็งมักคลำได้ก้อนแข็ง ถ้าการตรวจอย่างใดอย่างหนึ่งพบว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้นหรือการตรวจทั้ง 2 อย่างมีความผิดปกติเกิดขึ้นก็จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากได้ ผู้ป่วยควรจะต้องได้รับการตัดชิ้นเนื้อ เพื่อไปพิสูจน์ทางพยาธิวิทยาว่าเป็นมะเร็งจริงหรือไม่⁶

ปัจจุบันใช้การตรวจระดับ PSA เป็นการตรวจคัดกรองมะเร็งต่อมลูกหมากที่สำคัญ และยังบอกถึงการแพร่กระจายของมะเร็งได้ แต่ในผู้ป่วยบางรายที่ได้รับการวินิจฉัยจากการตรวจเลือดเพื่อหาค่า PSA อาจไม่พบอาการผิดปกติ หรือหากผู้ป่วยตรวจพบค่า PSA สูงผิดปกติไม่ได้บ่งชี้ว่าเป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก อาจเกิดจากภาวะติดเชื้อ ภาวะอักเสบเรื้อรัง (chronic inflammation) หรือภาวะต่อมลูกหมากโต (benign prostatic hyperplasia; BPH) โดยค่า PSA จะมีค่าปกติไม่เกิน 4 ng/mL แต่อย่างไรก็ตามความไวของสารบ่งชี้มะเร็งจะแปรตามปัจจัยต่างๆ ส่วนใหญ่ขนาดความจำเพาะต่อชนิดมะเร็ง หรือเกิดจากโรคไม่รุนแรง⁷

จากปัญหาโรคมะเร็งต่อมลูกหมากที่มีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทุกปี การแก้ปัญหาในเรื่องสำคัญเช่นนี้จำเป็นต้องมีแบบแผนที่ชัดเจน และสามารถปฏิบัติได้จริงตามความเหมาะสมกับสภาพปัญหาสังคมและ เศรษฐกิจของประเทศ ตลอดจนการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพและ

เกิดประสิทธิผลสูงสุด อีกทั้งจากนโยบายตามแผนการป้องกัน และควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ พ.ศ. 2556 – 2560 ใน ยุทธศาสตร์ที่ 6 ว่าด้วยยุทธศาสตร์ด้านการวิจัยเพื่อการ ป้องกันและควบคุมโรคมะเร็ง ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องสำคัญที่จะ ทำให้แผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งสำเร็จได้ 1 ประกอบกับโรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี มีบทบาทหน้าที่ ในการป้องกัน ควบคุม บำบัด รักษาผู้ป่วยโรคมะเร็งในเขต อีสานใต้ 9 จังหวัด คือ อุบลราชธานี อำนาจเจริญ ศรีสะเกษ ยโสธร มุกดาหาร ร้อยเอ็ด สุรินทร์ บุรีรัมย์ นครราชสีมา จึงเป็นที่มาของการศึกษาค่า PSA ซึ่งเป็นสาร บ่งชี้มะเร็งต่อมลูกหมากในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็ง อุบลราชธานี คาดหวังว่าผู้ใช้ผลการตรวจวิเคราะห์จะสามารถ นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน เป็นประโยชน์สำหรับการ ช่วยวินิจฉัย พยากรณ์ ติดตามผลการรักษา สามารถดูแล รักษาผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาค่า Prostate specific antigen (PSA) ในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับค่า Prostate specific antigen (PSA) ในผู้มารับบริการที่ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี
3. เพื่อศึกษาค่า Cut off ความไว (sensitivity) ความจำเพาะ (specificity) และ Area under curve (AUC) ของค่า Prostate specific antigen (PSA)

วิธีการศึกษา

ในการศึกษาในครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ศึกษาค่า Prostate specific antigen (PSA) ในผู้มา รับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานีในระหว่างเดือน ตุลาคม 2556 ถึงเดือนกันยายน 2557 จำนวน 425 ราย โดยใช้แบบบันทึกข้อมูลดังนี้ คือ สถานะการมาตรวจ อายุ อาชีพ ถิ่นที่อยู่ Body mass index (BMI) การวินิจฉัยโรค และค่า PSA จากระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ ซึ่งตรวจ วิเคราะห์ด้วยเครื่องตรวจวิเคราะห์ทางภูมิคุ้มกันแบบ อัตโนมัตินี้ Cobas® e 411 โดยใช้หลักการ Electrochemiluminescence immunoassay (ECLIA)

(ECLIA) สารควบคุมคุณภาพใช้ PreciControl Tumor Marker 1 และ 2 ผลการควบคุมคุณภาพต้องอยู่ในช่วงที่ กำหนดตามกฎของ Levey - Jennings (+/-2SD) ผลการ ทดสอบของผู้ป่วยจึงจะเชื่อถือได้ และสารมาตรฐานใช้ Cobas® total PSA CalSet, ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ย อันตรภาค ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและ Mann-Whitney U Test, Kruskal-Wallis test, Chi-Square Tests, Receiver Operating Characteristic curve (ROC curve)

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป

ผลการศึกษาค่า PSA ในผู้มารับบริการที่ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี จากผู้เข้ารับบริการจำนวน 425 ราย แบ่งเป็น ผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพ ผู้ป่วยต่อม ลูกหมากโต และผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก จำนวน 387, 18 และ 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.1 , 4.2 , 4.7 ตามลำดับ มีข้อมูลทั่วไปดังนี้

ผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพ อายุเฉลี่ย 58.5 ± 7.8 ปี มีอาชีพรับราชการมากที่สุด รองลงมาคืออาชีพรัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 57.9 และ 18.1 ตามลำดับ มี BMI เฉลี่ย 24.7 ± 3.4 กิโลกรัม/เมตร² อาศัยอยู่ในจังหวัดอุบลราชธานีมากที่สุด รองลงมาคือจังหวัดศรีสะเกษ ร้อยละ 41.9 และ 14.5 ตาม ลำดับ ส่วนใหญ่คือร้อยละ 92.0 มีค่า PSA น้อยกว่า 4 ng/ mL หรือเฉลี่ย 1.53 ng/mL

ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโตพบว่ามีอายุเฉลี่ย 65.1 ± 4.8 ปี อาชีพรับราชการมากที่สุด ร้อยละ 72.2 มี BMI เฉลี่ย 25.0 ± 2.9 กิโลกรัม/เมตร² อาศัยอยู่ในจังหวัดศรีสะเกษ มากที่สุด รองลงมาคือจังหวัดอุบลราชธานี ร้อยละ 38.9 และ 33.3 ตามลำดับ มีค่า PSA 4 -10 ng/mL มากที่สุด ร้อยละ 66.7 หรือเฉลี่ย 4.81 ng/mL

ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากพบว่ามีอายุ เฉลี่ย 69.0 ± 8.4 ปี มีอาชีพรับราชการและเกษตรกรรมใน สัดส่วนเท่ากันคือ ร้อยละ 35.5 มี BMI เฉลี่ย 20.9 ± 2.1 กิโลกรัม/เมตร² อาศัยอยู่ในจังหวัดอุบลราชธานีมากที่สุด รองลงมาคือจังหวัดศรีสะเกษ ร้อยละ 40.0 และ 35.0 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีค่า PSA มากกว่า 4 ng/mL มากที่สุด

ถึงร้อยละ 85.0 หรือเฉลี่ย 174.62 ng/mL ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอันดับ PSA ในผู้เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานีพบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากมีค่าเฉลี่ยอันดับ PSA สูงที่สุดรองลงมาคือผู้ป่วย

ต่อมลูกหมากโต 412.60 , 345.28 ตามลำดับ เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก มีค่าเฉลี่ยอันดับ Prostate specific antigen สูงกว่าผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต และผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.05) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้มารับบริการตรวจ PSA จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (สถานะการมาตรวจ อายุ อาชีพ BMI ถิ่นที่อยู่ PSA)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้รับการตรวจสุขภาพ (n=387)		ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต (n=18)		ผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก (n=20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สถานะ การมาตรวจ						
ผู้รับการตรวจสุขภาพ	387	91.1	-	-	-	-
ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต	-	-	18	4.2	-	-
ผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก	-	-	-	-	20	4.7
อายุ (ปี)						
น้อยกว่า 50 ปี	24	6.2	-	-	-	-
50 – 59	215	55.6	3	16.7	2	10.0
60 – 69	102	26.4	11	61.1	7	35.0
70 – 79	44	11.4	4	22.2	9	45.0
80 ปีขึ้นไป	2	0.5	-	-	2	10.0
($\bar{X} \pm SD$)	58.5 $\pm$ 7.8		65.1 $\pm$ 4.8		69.0 $\pm$ 8.4	
Median (min-max)	57.0 (39.0-87.0)		66.5 (56.0-72.0)		70.0 (56.0-85.0)	
อาชีพ						
รับราชการ	224	57.9	13	72.2	7	35.0
ค้าขาย	46	11.9	3	16.7	1	5.0
รัฐวิสาหกิจ	70	18.1	-	-	1	5.0
เกษตรกร	34	8.8	2	11.1	7	35.0
ไม่ระบุ	13	3.4	-	-	4	20.0

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้มารับบริการตรวจ PSA จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (สถานะการมาตรวจ อายุ อาชีพ BMI ถิ่นที่อยู่ PSA) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้รับการตรวจสุขภาพ (n=387)		ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต (n=18)		ผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก (n=20)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ถิ่นที่อยู่						
อุบลราชธานี	162	41.9	6	33.3	8	40.0
มุกดาหาร	19	4.9	1	5.6	1	5.0
บุรีรัมย์	7	1.8	-	-	-	-
ศรีสะเกษ	56	14.5	7	38.9	7	35.0
ยโสธร	39	10.1	1	5.6	2	10.0
ร้อยเอ็ด	43	11.1	1	5.6	-	-
มหาสารคาม	3	0.8	-	-	-	-
สุรินทร์	28	7.2	1	5.6	-	-
อำนาจเจริญ	25	6.5	1	5.6	2	10.0
นครพนม	3	0.8	-	-	-	-
สกลนคร	2	0.5	-	-	-	-
Prostate specific antigen , PSA (ng/mL)						
น้อยกว่า 4	356	92.0	5	27.8	-	-
4-10	27	7.0	12	66.7	3	15.0
10 ขึ้นไป	4	1.0	1	5.6	17	85.0
($\bar{X} \pm SD$)	1.53 $\pm$ 1.88		4.81 $\pm$ 2.52		174.62 $\pm$ 189.95	
Median (min-max)	0.88 (0.11-15.32)		4.88 (0.18-11.1)		120.30 (4.19-697.6)	

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอันดับของ PSA ในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี จำแนกตามสถานะการมาตรวจ

ข้อมูลทั่วไป	Prostate specific antigen (PSA)	χ^2	p value
	Mean Rank		
สถานะ การมาตรวจ		80.644	0.000
ผู้รับการตรวจสุขภาพ	196.53		
ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต	345.28		
ผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก	412.60		

χ^2 Kruskal-Wallis test

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับมะเร็งต่อมลูกหมากในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป (อายุ อาชีพ BMI, PSA) กับมะเร็งต่อมลูกหมาก พบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากเป็นกลุ่มอายุ 70 ปีขึ้นไปมากที่สุด และน้อยที่สุดในกลุ่มอายุ น้อยกว่า 60 ปี คือร้อยละ 18.0 และ 0.8 ตามลำดับ มีอาชีพค้าขาย/เกษตรกรรม/ไม่ระบุอาชีพ มากกว่าอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 9.2 และ 2.7 ตามลำดับ มีค่า BMI น้อยกว่า 18.5 กิโลกรัม/เมตร²

มากที่สุด รองลงมาคือ 18.5-24.9 กิโลกรัม/เมตร² ร้อยละ 23.1 และ 7.3 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีค่า PSA มากกว่า 10 ng/mL มีมากถึงร้อยละ 77.3

เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป (อายุ อาชีพ BMI, PSA) กับมะเร็งต่อมลูกหมาก กับมะเร็งต่อมลูกหมาก พบว่าอายุ อาชีพ , BMI , PSA มีความสัมพันธ์กับมะเร็งต่อมลูกหมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.05) ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป (อายุ อาชีพ BMI , PSA กับมะเร็งต่อมลูกหมาก)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้เข้ารับบริการ		χ^2	df	p value
	มะเร็งต่อมลูกหมาก จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก จำนวน (ร้อยละ)			
อายุ (ปี)			32.717	2	0.000
น้อยกว่า 60 ปี	2 (0.8)	242 (99.2)			
60-69	7 (5.8)	113 (94.2)			

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป (อายุ อาชีพ BMI , PSA กับมะเร็งต่อมลูกหมาก) (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้เข้ารับบริการ		χ^2	df	p value
	มะเร็งต่อมลูกหมาก จำนวน (ร้อยละ)	ไม่เป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก จำนวน (ร้อยละ)			
อาชีพ			7.005	1	0.008
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	8 (2.7)	286 (97.3)			
ค้าขาย/เกษตรกร/ไม่ระบุ	12 (9.2)	119 (90.8)			
Body mass index (BMI) (กิโลกรัม/เมตร ²)			20.633	2	0.000
น้อยกว่า 18.5	3 (23.1)	10 (76.9)			
18.5 - 24.9	16 (7.3)	203 (92.7)			
25 ขึ้นไป	1 (0.5)	192 (99.5)			
Prostate specific antigen , PSA (ng/mL)			271.802	1	0.000
น้อยกว่า 10 ng/mL	3 (0.7)	400 (99.3)			
10 ng/mL ขึ้นไป	17 (77.3)	5 (22.7)			

 χ^2 Chi-Square Tests

ค่า Cut off ความไว ความจำเพาะ และ พื้นที่ใต้กราฟของ PSA ในการทำนายมะเร็งต่อมลูกหมาก

ผลการศึกษาพบว่าค่า Cut off ของ PSA ที่ 4.06 , 6.00 , 10.09 ng/mL จะมีความไวในการทำนายมะเร็ง

ต่อมลูกหมาก ร้อยละ 100.0 , 95.0 และ 85.0 ตามลำดับ มีความจำเพาะร้อยละ 89.4 , 94.3 และ 98.8 ตามลำดับ พื้นที่ใต้กราฟ 0.993 (p value < 0.05) ตามลำดับตั้งรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ค่า Cut off ความไว ความจำเพาะและ พื้นที่ใต้กราฟของ PSA ในการทำนายมะเร็งต่อมลูกหมาก

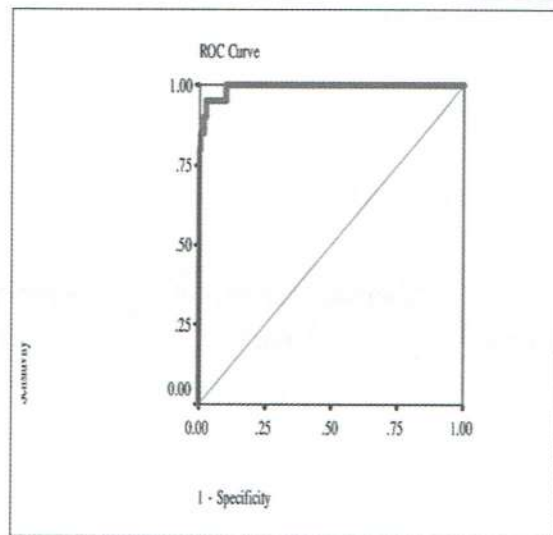
Cut off Prostate specific antigen , PSA (ng/mL)	ความไว (sensitivity) (ร้อยละ)	ความจำเพาะ(specificity) (ร้อยละ)
4.06	100.0	89.4
4.50	95.0	91.1
4.78	95.0	91.6
5.06	95.0	91.9
5.25	95.0	92.6
5.54	95.0	93.3

ตารางที่ 4 ค่า Cut off ความไว ความจำเพาะและ พื้นที่ใต้กราฟของ PSA ในการทำนายมะเร็งต่อมลูกหมาก (ต่อ)

Cut off Prostate specific antigen , PSA (ng/mL)	ความไว (sensitivity) (ร้อยละ)	ความจำเพาะ(specificity) (ร้อยละ)
5.81	95.0	93.8
6.00	95.0	94.3
6.26	95.0	95.6
6.55	95.0	95.8
7.04	95.0	97.5
7.33	90.0	98
7.56	90.0	98.3
7.98	90.0	98.5
8.87	85.0	98.5
10.09	85.0	98.8
12.45	85.0	99.5

พื้นที่ใต้กราฟ = 0.993, p value < 0.05

รูปที่ 1 Receiver Operating Characteristic curve (ROC curve) ของ Prostate specific antigen (PSA) ในการทำนายมะเร็งต่อมลูกหมาก



รูปแสดงค่า Cut off ของ PSA ที่ 4.06 , 6.00 , 10.09 ng/mL จะมีความไวในการทำนายมะเร็งต่อมลูกหมาก ร้อยละ 100.0, 95.0 และ 85.0 ตามลำดับ มีความจำเพาะร้อยละ 89.4 , 94.3 และ 98.8 ตามลำดับ พื้นที่ใต้กราฟ 0.993 (p value < 0.05) ตามลำดับ

อภิปรายและสรุปผลการศึกษา

จากผลการศึกษาเรื่อง การศึกษาค่า PSA ในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี ผู้ศึกษาขออภิปรายรายงานผลการศึกษา ดังนี้

ผลการศึกษาค่า PSA ในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี จากผู้เข้ารับบริการจำนวน 425 ราย แบ่งเป็นผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพ ผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต และผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก จำนวน 387, 18 และ 20 ราย คิดเป็นร้อยละ 91.1, 4.2, 4.7 ตามลำดับ โดยผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพอายุเฉลี่ย 58.5 ± 7.8 ปี มีอาชีพรับราชการมากที่สุด ร้อยละ 57.9 มี BMI เฉลี่ย 24.7 ± 3.4 กิโลกรัม/เมตร² ซึ่งอายุเฉลี่ยของผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพต่ำกว่าการศึกษาของสิทธิพร ศรีนวนนิต, ชไมพร เจริญไกรกมล, ศรีสุดา ไตรรักษา และคณะที่ได้ศึกษาความชุกของมะเร็งต่อมลูกหมากในชายไทยที่ได้รับการตรวจเลือด PSA เพื่อคัดหามะเร็งต่อมลูกหมาก (โครงการเนื่องในวันคล้ายวันเกิดโรงพยาบาลศิริราช) ซึ่งพบว่าผู้ชายที่มีสุขภาพแข็งแรงและมารับการตรวจสุขภาพของต่อมลูกหมาก มีค่ามัธยฐานอายุ 63 ปี⁷

ผลการศึกษาพบว่าผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานีส่วนใหญ่ร้อยละ 92.0 มีค่า PSA น้อยกว่า 4 ng/mL หรือเฉลี่ย 1.53 ng/mL สอดคล้องกับการศึกษาของสิทธิพร ศรีนวนนิต, ชไมพร เจริญไกรกมล, ศรีสุดา ไตรรักษา และคณะที่พบว่าค่ามัธยฐานเฉลี่ยของ PSA คือ 1.23 ng/mL อย่างไรก็ตามแม้ว่าค่า PSA ของผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานีจะอยู่ในเกณฑ์ปกติคือไม่เกิน 4 ng/mL แต่จากการศึกษาที่ผ่านมายังตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากได้ถึงร้อยละ 20-25 ดังนั้นการตรวจพบโรคมะเร็งต่อมลูกหมากในระยะเริ่มแรกในผู้ที่ยังไม่มีอาการ เพื่อนำสู่การตรวจวินิจฉัยยืนยันว่าเป็นโรคมะเร็งหรือไม่ต่อไป จะทำให้สามารถรักษา และลดอัตราการตายจากโรคมะเร็งต่อมลูกหมากได้โดยความถี่ในการตรวจ PSA นั้นแปรตามค่าตั้งต้นหรือค่า baseline คือค่า PSA ตั้งต้น 1-2.5 ng/mL จะได้รับคำแนะนำให้ตรวจ PSA ทุกปี⁸

ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากพบว่ามีความอายุเฉลี่ย 69.0 ± 8.4 ปี กล่าวได้ว่ากลุ่มผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากส่วนใหญ่อยู่ในวัยสูงอายุ เมื่อคนกลุ่มนี้เป็นมะเร็งต่อม

ลูกหมาก ผลของการเจ็บป่วย ทำให้สูญเสียสมรรถภาพในการทำงานทั้งทางร่างกายและจิตใจ ไม่สามารถทำงานได้อย่างเต็มที่ มีคุณภาพชีวิตไม่ปกติ และจากสถิติประโยชน์ผู้ป่วยในการรักษาพยาบาล พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังต้องเข้ารับการรักษายาเป็นเวลามากกว่าหลายปี ดังนั้นภาระเรื่องค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงเป็นภาระของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้เห็นได้ว่าเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขทั้งในด้านการรักษา และค่าใช้จ่าย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปัญญา ท้วมสุข, นงนุช โนนศรีจันทร์ และคณะที่ได้ศึกษาเรื่องมะเร็งต่อมลูกหมากของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีนครินทร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น พบว่ามีผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากทั้งหมด 406 ราย อายุเฉลี่ย 69.24 ปี (29-91 ปี)⁹

และจากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากส่วนใหญ่มีค่า PSA มากกว่า 4 ng/mL มากที่สุดถึงร้อยละ 85.0 หรือเฉลี่ย 174.62 ng/mL ค่า PSA เฉลี่ยที่ได้สูงกว่าการศึกษาของปัญญา ท้วมสุข, นงนุช โนนศรีจันทร์ และคณะที่พบว่าค่าเฉลี่ย PSA เฉลี่ย 59.99 ng/mL (2.43 ถึง ≥ 100 ng/mL)⁹ นอกจากการใช้วินิจฉัยแล้ว ค่า PSA ยังสามารถใช้ในการจัดระยะโรคได้เนื่องจากค่า PSA จะแปรตามปริมาณของเนื้อมะเร็งโดยพบว่าหากค่า PSA น้อยกว่าหรือเท่ากับ 4 ng/mL ผู้ป่วยร้อยละ 80 ก้อนมะเร็งยังคงอยู่ในต่อมลูกหมาก หาก PSA น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ng/mL โอกาสมี distant metastasis น้อย หาก PSA มากกว่าหรือเท่ากับ 10 ng/mL โอกาสจะลุกลามออกนอก capsule ร้อยละ 60 แต่หากค่า PSA มากกว่าหรือเท่ากับ 50 ng/mL มักจะมีการกระจายตัวของมะเร็งแล้ว¹⁰ ดังนั้นกลุ่มผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมากที่มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งส่วนใหญ่จะมีการกระจายตัวของมะเร็งแล้ว

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไป อายุ อาชีพ BMI, PSA กับความเป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก พบว่าอายุ อาชีพ BMI, PSA มีความสัมพันธ์กับมะเร็งต่อมลูกหมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.05) สอดคล้องกับสถานการณ์ภาพรวมของอัตราการเกิดโรคมะเร็งในประเทศไทยซึ่งคล้ายกับสถานการณ์ทั่วโลก กล่าวคือจะพบอัตราการเกิดโรคมะเร็งสูงขึ้นทุกปี เนื่องจากมีปัจจัยหลายอย่างที่เกี่ยวข้องและ หนึ่งในนั้นคืออายุที่เพิ่มขึ้นความเสี่ยงของโรค

ก็จะเพิ่มขึ้นด้วย มะเร็งเป็นโรคที่มีระยะเวลายาวนานในการก่อให้เกิดโรค ปัจจุบันประชาชนมีอายุยืนยาวขึ้น มีการควบคุมโรคติดต่อได้ดีขึ้น มีการควบคุมให้อัตราการตายของทารกแรกคลอดและเด็กลดลง ส่งผลทำให้โครงสร้างประชากรเปลี่ยนแปลงไปสู่สังคมผู้สูงอายุ (60 ปีขึ้นไป) ในอนาคตสัดส่วนประชากรในกลุ่มผู้สูงอายุมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากอายุเฉลี่ยของประชากรของประเทศไทยสูงขึ้น ส่วนอาชีพนั้นพบว่าในปัจจุบันการประกอบอาชีพและมลพิษในสิ่งแวดล้อมหลายอย่างนั้นอาจเป็นสาเหตุนำ หรือสาเหตุร่วมในการเกิดโรคมะเร็งขึ้นได้ เนื่องจากมีความเสี่ยงต่อการได้รับสารก่อมะเร็งหรือภาวะเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งมีสารเคมีหลายชนิดในการประกอบอาชีพและในสิ่งแวดล้อมที่จัดว่าเป็นสารก่อมะเร็ง โดยมะเร็งจากการประกอบอาชีพนั้นประเทศต่างๆ ในโลกล้วนแล้วแต่กำลังเผชิญกับปัญหาในด้านการจัดการสารเคมีที่ใช้ในอุตสาหกรรมทั้งสิ้น โดยสารเคมีนั้นๆ ส่งผลกระทบโดยตรงต่อผู้ประกอบอาชีพ ซึ่งมีความเสี่ยงที่ต้องสัมผัสกับสารก่อมะเร็งจากการทำงาน¹ แตกต่างกับการศึกษาของสกลรัตน์ อุษณวรงค์, เปรมจิตร สีนชัย, ธนาวิทย์ จันทพันธ์ ได้ทำการศึกษาย้อนหลังผู้ป่วยโรคมะเร็ง (นับฮ็อตกิ้นลิ้มโฟมา, มะเร็งเต้านม, มะเร็งต่อมลูกหมาก) เปรียบเทียบระหว่างอาชีพเกษตรกรรมกับข้าราชการที่รับการรักษาในโรงพยาบาล จังหวัดขอนแก่นพบว่าอาชีพเกษตรกรรมมีความเสี่ยงในการเกิด นับฮ็อตกิ้นลิ้มโฟมาเป็น 4.5 เท่า (ORs 4.43 , 95% CIs 2.66-7.37) มะเร็งเต้านม 1.7 เท่า (ORs 1.65 , 95% CIs 1.34-2.03) แต่ไม่มีความสัมพันธ์ในการเกิดมะเร็งต่อมลูกหมาก (ORs 1.28 , 95% CIs 0.61-2.68) เมื่อเปรียบเทียบการเกิดเป็นมะเร็งรวมทั้ง 3 ชนิด พบว่าอาชีพเกษตรกรรมมีความเสี่ยงในการเกิดเป็นมะเร็งทั้ง 3 ชนิด เป็น 2 เท่า (ORs 1.95, 95% CIs 1.63-2.34)¹⁰

ผลการศึกษาพบว่าค่า PSA ที่ 4.06 , 6.00, 10.09 ng/mL จะมีความไวในการทำนายมะเร็งต่อมลูกหมาก ร้อยละ 100.0 , 95.0 และ 85.0 ตามลำดับ มีความจำเพาะ ร้อยละ 89.4 , 94.3 และ 98.8 ตามลำดับ พื้นที่ใต้กราฟ 0.993 (p value < 0.05) ตามลำดับ เมื่อพิจารณาค่า Cut off ของ PSA ที่ได้จะสอดคล้องกับหลายการศึกษาที่ผ่านมา ที่พบว่าค่า PSA ไม่ได้จำเพาะเจาะจงกับมะเร็งต่อมลูกหมาก อาจจะมีระดับที่สูงในโรคอื่นๆ ได้อีกเช่นการอักเสบของต่อม

ลูกหมาก ต่อมลูกหมากโตแบบธรรมดา เป็นต้น ในขณะที่เดียวกันถึงแม้ว่าระดับของ PSA จะอยู่ในเกณฑ์ปกติคือไม่เกิน 4 ng/mL เรายังตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากได้ถึง ร้อยละ 20-25 และหากผล PSA สูงถึง 10 ng/ml เราสามารถตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากได้เพียงร้อยละ 60 ในปัจจุบันยังไม่มีสารใดที่นอกเหนือจากนี้ที่จะช่วยในการค้นหา มะเร็งต่อมลูกหมาก เราจึงมีการใช้ระดับของ PSA กันอย่างกว้างขวาง⁴

สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาค่า PSA ของผู้เข้ารับบริการ โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี จากผู้เข้ารับบริการจำนวน 425 ราย พบว่าผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก มีค่าเฉลี่ยอันดับ PSA สูงกว่าผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต และผู้เข้ารับการรักษาสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากพิจารณาค่า cut off ที่เหมาะสมจะสามารถใช้ค่า PSA ช่วยวินิจฉัยการเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากและเพื่อพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยหรือติดตามการรักษา มะเร็งต่อมลูกหมากต่อไป หน่วยบริการสาธารณสุขในจังหวัดอุบลราชธานี และใกล้เคียงสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยลดความล่าช้า และรักษามะเร็งต่อมลูกหมากที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาเรื่อง การศึกษาค่า PSA ในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี จากผู้เข้ารับบริการจำนวน 425 ราย พบว่า ผู้ป่วยมะเร็งต่อมลูกหมาก มีค่าเฉลี่ยอันดับ PSA สูงกว่าผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต และผู้เข้ารับการรักษาสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากพิจารณาค่า cut off ที่เหมาะสมจะสามารถใช้ค่า PSA ช่วยวินิจฉัยการเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากและเพื่อพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการวินิจฉัยหรือติดตามการรักษา มะเร็งต่อมลูกหมาก ผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. ผู้เข้ารับบริการตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานีส่วนใหญ่ร้อยละ 92.0 มีค่า PSA น้อยกว่า 4 ng/mL หรือเฉลี่ย 1.53 ng/mL แม้ว่าค่า PSA ของผู้เข้า

รับบริการตรวจสุขภาพที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานีจะอยู่ในเกณฑ์ปกติคือไม่เกิน 4 ng/mL แต่จากการศึกษาที่ผ่านมายังตรวจพบมะเร็งต่อมลูกหมากได้ถึงร้อยละ 20-25 ดังนั้นการตรวจพบโรคมะเร็งต่อมลูกหมากในระยะเริ่มแรกในผู้ที่ยังไม่มีอาการ เพื่อนำสู่การตรวจวินิจฉัยยืนยันว่าเป็นโรคมะเร็งหรือไม่ต่อไป จะทำให้สามารถรักษา และลดอัตราการตายจากโรคมะเร็งต่อมลูกหมากได้โดยความถี่ในการตรวจ PSA นั้นแปรตามค่าตั้งต้นหรือค่า baseline ดังนั้นกลุ่มที่มีค่า PSA เริ่มต้นน้อยกว่า 1 ng/mL ที่มีความเสี่ยงต่ำ จึงได้รับคำแนะนำให้ตรวจ PSA ในอีก 5 ปีข้างหน้า ขณะที่ผู้ชายที่มีค่าตั้งต้น 1-2.5 ng/mL จะได้รับคำแนะนำให้ตรวจ PSA ทุกปี และสำหรับผู้ชายที่มีค่าตั้งต้น 2.5 ng/mL จะได้รับคำแนะนำให้ตรวจ PSA ในความถี่ที่เพิ่มขึ้น ส่วนผู้ชายที่มีค่าตั้งต้น > 2.5 ng/mL นั้นจะได้รับคำแนะนำให้ตรวจ biopsy เพิ่มเติม และควรแนะนำตรวจหาปริมาณ PSA ในผู้มารับบริการตรวจสุขภาพที่มีประวัติ พ่อ พี่น้อง เป็นมะเร็งต่อมลูกหมาก ตั้งแต่ อายุ 45 ปี ขึ้นไป

2. ควรมีการติดตามผู้ป่วยต่อมลูกหมากโต ว่ามีพัฒนาการกลายเป็นมะเร็งต่อมลูกหมากหรือไม่ และศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเป็น หรือการเสียชีวิตจากมะเร็งต่อมลูกหมากในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานี เพื่อใช้เป็นข้อมูลติดตามผู้ป่วย และพัฒนาการดูแลผู้ป่วยให้ได้มาตรฐานยิ่งขึ้นในอนาคต

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค่า Prostate specific antigen (PSA) ในผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลมะเร็งอุบลราชธานีในครั้งนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาอย่างยิ่ง จากท่านผู้อำนวยการ ท่านรองผู้อำนวยการด้านวิชาการและการแพทย์ ท่านรองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล ท่านรองผู้อำนวยการด้านอำนวยการ และท่านรองผู้อำนวยการด้านพัฒนาระบบสุขภาพ ที่ได้ให้การสนับสนุนด้วยดีตลอดมา

ขอขอบพระคุณงานเวชระเบียนที่ได้ให้ความช่วยเหลืออย่างดียิ่งในการค้นแฟ้มประวัติผู้มารับบริการให้กับผู้ศึกษา

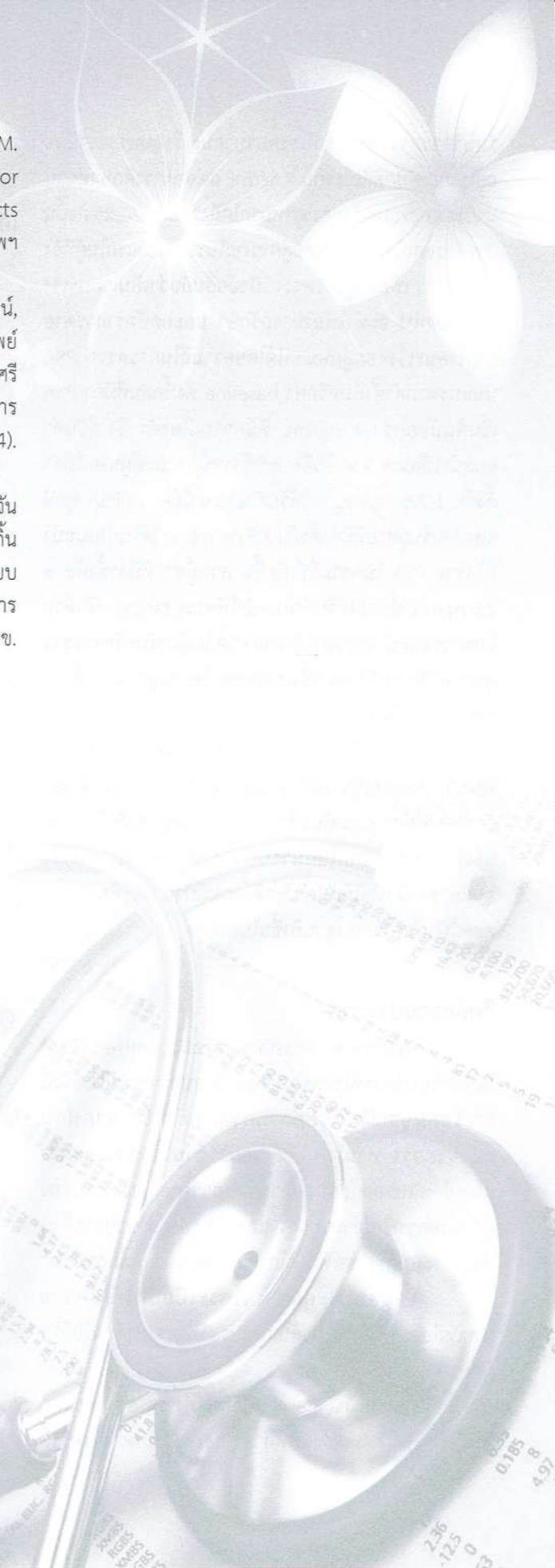
ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่กลุ่มงานพยาธิวิทยาทุกคนที่ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจจนการศึกษา ในครั้งนี้

สำเร็จสมบูรณ์

เอกสารอ้างอิง

1. สถาบันมะเร็งแห่งชาติ กรมการแพทย์. แผนการป้องกันและควบคุมโรคมะเร็งแห่งชาติ (พ.ศ. 2556 – 2560). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด (2556).
2. Siegel R, Ma J, Zou Z, Jemal A. Cancer statistics. CA Cancer J Clin. Jan-Feb; 64 (1) : 2014, 9- 29.
3. สำนักนโยบาย และยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. กลุ่มภารกิจด้านข้อมูลข่าวสารและ สารสนเทศสุขภาพ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์. [ออนไลน์] 2554. [อ้างเมื่อ 30 มกราคม 2558], จาก <http://bps.moph.go.th/sites/default/files/2.3.1-55.pdf>
4. วชิร คชการ. มะเร็งต่อมลูกหมาก (Prostate Cancer). วิทยุจุฬาสาร. ฉบับที่ 31 ประจำเดือน พฤษภาคม - สิงหาคม 2548, 77-86. [ออนไลน์] 2548. [อ้างเมื่อ 3 กุมภาพันธ์ 2558]. จาก www.vichaiyut.co.th/jul/31_02-2548_p27-89.pdf
5. นันทกานต์ เอี่ยมวานานนทชัย. คู่มือประชาชนศูนย์วิจัยศึกษาและบำบัดโรคมะเร็ง สถาบันวิจัยจุฬาภรณ์ มะเร็งต่อมลูกหมาก. [ออนไลน์] 2554. [อ้างเมื่อ 31 มีนาคม 2558]. จาก www.cccthai.org/l-th/imase/story/knowledge/book12-prostate.pdf
6. สมาคมศัลยแพทย์ระบบปัสสาวะแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์.โรคต่อมลูกหมากโต (Benign prostatic hyperplasia). [ออนไลน์] [อ้างเมื่อ 5 มีนาคม 2558], จากhttp://www.tuanet.org/index.php?option=com_content&view=article&id=72&Itemid=144
7. สิทธิพร ศรีนวนันต์, ชไมพร เจริญไกรกมล, ศรีสุดา โตรักษา และคณะ. Prevalence of Prostate Cancer in Aging Males Receiving PSA (Prostate Specific Antigen) Screening Test (Campaign for Celebration of Siriraj Established Day). J Med Assoc Thai Vol. 89 No. 1 2006. 37-42.

8. Rafael Molina, Xavier Filella, J.M. Auge, J.M. Escudero. (2012). Clinical value of tumor markers Current status and future prospects III. เรียบเรียงและแปลโดย นวพรรณ จารุรักษ์. กรุงเทพฯ : Roche Diagnostics (Thailand) Ltd.
9. ปัญญา ท้วมสุข, นงนุช โนนศรีจันทร์, ขจิตร์ พาชีรัตน์, เอกรินทร์ โชติกวาณิชย์, จุมพล มิตรชัย, กมลทิพย์ บรรณ. มะเร็งต่อมลูกหมากของผู้ป่วยในโรงพยาบาลศรีนครินทร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ศรีนครินทร์เวชสาร 2554; 26 (4) Srinagarind Med J 2011; 26 (4). 373-376.
10. สกฤตรัตน์ อุษณาวรงค์, เปรมจิตร สิ้นชัย, ธนาวิทย์ จันทพันธ์. การศึกษาย้อนหลังผู้ป่วยโรคมะเร็ง (นินฮอดกิ้น ลิ้มโฟมา, มะเร็งเต้านม, มะเร็งต่อมลูกหมาก) เปรียบเทียบระหว่างอาชีพเกษตรกรกับ ข้าราชการที่รับการรักษาในโรงพยาบาลจังหวัดขอนแก่น. วารสารวิจัย มข. 13 (7) : สิงหาคม 2551. 838-850.



Original article

การศึกษาค่า VCS ของเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร

ยุทธพล มั่นคง วท.บ.*, เดชาดิ มั่นคง วท.บ.**, ยศสมบัติ จังตระกุล วท.ม.***, พนิดา กัณณิกาภรณ์ วท.บ.*

* นักเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลมุกดาหาร จังหวัดมุกดาหาร

** นักเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลมะเร็ิงอุบลราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี

*** นักเทคนิคการแพทย์ โรงพยาบาลศรีนครินทร์ จังหวัดขอนแก่น

บทคัดย่อ

การศึกษาแบบย้อนหลังครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาค่า VCS ของเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 142 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดมีผลการเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือดเป็นบวกจำนวน 71 ราย และกลุ่มควบคุมซึ่งเป็นผู้มีสุขภาพดีจำนวน 71 ราย ใช้แบบบันทึกข้อมูลผลการตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือดและข้อมูลทางโลหิตวิทยา ระหว่างเดือนมีนาคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2554 ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยอันดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, Mann-Whitney U test, Receiver Operating Characteristic curve (ROC curve) ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อย ร้อยละ 53.5 และ 46.5 ตามลำดับ อายุเฉลี่ย 57.0 ± 16.9 ปี มีค่า Mean of neutrophil volume (MNV) และ Standard deviation of neutrophil volume (SDNV) เฉลี่ย 159.08 ± 15.47 , 25.33 ± 5.35 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.05) เมื่อพิจารณาค่า Cut off ของ MNV ที่ 148.50 และ SDNV ที่ 22.07 จะมีความไว และความจำเพาะในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดย่อยละ 74.6, 74.6 และ 94.4, 100.0 พื้นที่ใต้กราฟ 0.927 และ 0.966 ตามลำดับ

การพิจารณาค่า Cut off ของ MNV และ SDNV ที่เหมาะสมทำนายภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดจะช่วยวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดได้ และมีประสิทธิภาพมากขึ้น หน่วยบริการสาธารณสุขในจังหวัดมุกดาหารสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานประจำวัน

คำสำคัญ : ค่า VCS, นิวโทรฟิล ผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด

A study of neutrophil VCS parameters in bacterial sepsis patients at Mukdahan hospital

Yutthaphon Mankhong B.Sc.*, Deschart Mankhong B.Sc.** ,Yossombat Changtrakul M.Sc.***,
Phanida Kannikaphorn B.Sc.*

* Medical Technology, Mukdahan hospital

** Medical Technology, Ubonratchathani cancer hospital

*** Medical Technology, Srinagarind hospital

Abstract

The retrospective study is aimed to study of neutrophil VCS parameters in bacterial sepsis patients at Mukdahan hospital. 71 of bacterial sepsis patients and 71 control group who were determined hemoculture and complete blood count between March to June 2011. The laboratory data of bacterial sepsis patients and control group were collected. Percentage, mean, mean rank, Standard deviation, Mann-Whitney U test, Receiver Operating Characteristic curve (ROC curve) were analyzed by statistic software. The study found that the bacterial sepsis patients are slightly more female than male 53.5 percent and 46.5 respectively mean age was 57.0 ± 16.9 years. Mean of neutrophil volume (MNV) and Standard deviation of neutrophil volume (SDNV) were 159.08 ± 15.47 and 25.33 ± 5.35 respectively. Higher than the control group was statistically significant (p value < 0.05) With a cut-off of 148.5 MNV and 22.07 SDNV had a sensitivity of 74.6, 74.6 % and a specificity of 94.4, 100.0 % in predicting sepsis. Area under curve 0.927 and 0.966 respectively

The cut off value of MNV and SDNV predicting the infection in bacterial sepsis patients. To help diagnose bacterial sepsis patients. And more efficient. Laboratory or small Public Health Service in the Mukdahan province should applied A study of neutrophil VCS parameters in bacterial sepsis patients in daily practice.

Keywords : VCS parameters , Neutrophil , Bacterial sepsis patients

บทนำ

การติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดเป็นภาวะอันตรายร้ายแรง นำไปสู่ภาวะกระแสเลือดเป็นพิษ ทำให้เกิดการอักเสบรุนแรงทั่วร่างกายที่เรียกว่าภาวะ systemic inflammatory response syndrome (SIRS)⁽¹⁾ พบได้บ่อยในผู้ป่วยวิกฤตเป็นสาเหตุสำคัญของการเจ็บป่วยและเสียชีวิต ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญ ทางสาธารณสุขทั้งในด้านการรักษา และค่าใช้จ่ายมีแนวโน้มจำนวนเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี เห็นได้จากข้อมูลสถิติในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่าระหว่างปี ค.ศ. 1999-2005 มีผู้เสียชีวิตที่เกี่ยวข้องกับ sepsis จำนวน 1,017,616 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.0 ของการเสียชีวิตทั้งหมด⁽²⁾ มีอัตราการตายจาก sepsis และ severe sepsis เพิ่มขึ้นจาก 30.3 ต่อแสนประชากร ในปี 1993 เป็น 49.7 ต่อแสนประชากร ในปี 2003⁽³⁾ ในประเทศไทย จากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2552 พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยเสียชีวิตด้วยเลือดเป็นพิษจำนวน 26,024 ราย คิดเป็นอัตราตาย 41.0 ต่อแสนประชากร พบมากที่สุดในภาคกลางจำนวน 12,514 ราย คิดเป็น 58.8 ต่อแสนประชากร น้อยที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวน 5,591 ราย คิดเป็น 26.0 ต่อแสนประชากร และระหว่างปี พ.ศ. 2548-2552 มีอัตราตายด้วยเลือดเป็นพิษเท่ากับ 36.9, 36.3, 37.2, 39.6 และ 41.0 ต่อแสนประชากรตามลำดับ มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี⁽⁴⁾ สำหรับพื้นที่จังหวัดมุกดาหารจากข้อมูล กลุ่มงานอายุรกรรม โรงพยาบาลมุกดาหารพบว่าในปี 2551-2553 ภาวะ Sepsis และ Septic shock เป็นสาเหตุการตายอันดับแรกตลอดระยะเวลา 3 ปี มีอัตราตายร้อยละ 7.75, 15.53 และ 18.17 ตามลำดับ และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี⁽⁵⁾

การวินิจฉัยภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดโดยใช้ผลการเพาะเชื้อจากเลือดซึ่งเป็นการตรวจวิธีมาตรฐาน และผลการตรวจทางโลหิตวิทยาเป็นกระบวนการสำคัญสำหรับการจัดการผู้ป่วยให้เหมาะสมทำให้แพทย์รักษาผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว เฉพาะเจาะจง ครอบคลุมอาการของโรค หากผู้ป่วยได้รับการแก้ไขภาวะวิกฤตและได้รับยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมจะสามารถลดอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลงได้⁽⁶⁾ อย่างไรก็ตามการเพาะเชื้อจากเลือดยังมีข้อจำกัดในหลายด้าน เช่นเป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ยังยาก ใช้เวลา

นานหลายวันในการจำแนกชนิดของเชื้อ ต้องใช้เทคนิคที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน รวมทั้งการเพาะแยกเชื้ออาจได้ผลไม่ดัดนักในกรณีผู้ป่วยได้รับยาต้านจุลชีพมาก่อน การตรวจทางโลหิตวิทยา Complete blood count เป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการอีกวิธีหนึ่งที่ใช้ประกอบการวินิจฉัยภาวะร่างกายมีการอักเสบหรือติดเชื้อแบคทีเรีย โดยพบว่าเซลล์หลายชนิดมีบทบาทในการเกิด systemic inflammatory response โดยเฉพาะเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล⁽¹⁾ ที่สามารถตรวจนับได้ด้วยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติซึ่งในปัจจุบันเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman COULTER® HmX ได้รับการพัฒนาจนผลการตรวจมีความถูกต้อง และแม่นยำสูง โดยวิเคราะห์จากเซลล์เม็ดเลือดขาวประมาณ 8,000 เซลล์ ใช้คุณสมบัติการวัดขนาด (Volume) ความเป็นสื่อ นำกระแสไฟฟ้าของเซลล์ในสนามไฟฟ้า (Conductivity) และคุณสมบัติการกระเจิงแสงเลเซอร์ (Scatter) ของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดต่างๆ (VCS technology) แยกกลุ่มเซลล์เม็ดเลือดขาวเป็นชนิดนิวโทรฟิล และชนิดอื่นๆ แสดงเป็นค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เช่น mean of neutrophil volume (MNV), standard deviation of neutrophil volume (SDNV) จากข้อจำกัดของการเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือด และความรู้ทางโลหิตวิทยาเกี่ยวกับการติดเชื้อแบคทีเรียที่สามารถตรวจได้สะดวกรวดเร็วด้วยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ อีกทั้งมีการศึกษาที่ให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับค่า VCS ของนิวโทรฟิล ที่จะนำไปประยุกต์ใช้ทางคลินิก สามารถใช้เป็นตัวบ่งชี้ และช่วยวินิจฉัยการติดเชื้อเฉียบพลันได้เร็วขึ้น⁽⁷⁻⁸⁾ ประกอบกับยังไม่มีการศึกษาเรื่องดังกล่าวโดยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman COULTER® HmX ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดโรงพยาบาลมุกดาหาร คาดหวังว่าผู้ใช้ผลการตรวจวิเคราะห์จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริง เป็นประโยชน์สำหรับการช่วยวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดที่ถูกต้องและทันเวลาสามารถจัดการผู้ป่วยที่เหมาะสมและทันเวลา ลดอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาค่า VCS ของเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลโดยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman COULTER® HmX ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด โรงพยาบาลมุกดาหาร

วัสดุและวิธีการ

เก็บข้อมูลผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลมุกดาหาร ระหว่างเดือนมีนาคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2554 โดยคำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตร Cochran

$$n = Z^2PQ/d^2$$

$$n = \text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$Z = 1.96$$

$$P = 0.048 \text{ สัดส่วนที่รายงานไว้ ร้อยละ 4.8 (กลุ่มงานอายุรกรรม, 2553)}$$

$$Q = 1-P$$

$$d = 0.05$$

$$\text{จำนวนกลุ่มตัวอย่าง} = 70 \text{ ราย}$$

ใช้การเลือกแบบเฉพาะเจาะจงได้กลุ่มตัวอย่างมี

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการครบถ้วน จำนวน 142 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ให้ผลการตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรีย จากเลือดเป็นบวก จำนวน 71 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 71 ราย ซึ่งเป็นผู้มารับตรวจสุขภาพประจำปี ที่ได้รับการตรวจสุขภาพจากแพทย์แล้วว่ามีสุขภาพดี มีอายุ 20 ปีขึ้นไป ผลการตรวจนับเม็ดเลือดขาวระหว่าง 4,000 – 11,000 เซลล์/ลบ.มม. และเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลร้อยละ 40 – 74 แยกผลการตรวจนับเม็ดเลือดขาวที่เป็นสาเหตุให้มีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของเซลล์เม็ดเลือดขาว เช่น leukemia, myelodysplasia ออกจากการศึกษาครั้งนี้ ใช้แบบบันทึกข้อมูล เพศ อายุ ผลการตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือดและผลการตรวจทางโลหิตวิทยาที่ตรวจด้วยเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman COULTER® HmX คือจำนวนเม็ดเลือดขาว ร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล MNV, SDNV ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเฉลี่ยอันดับ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, Mann-Whitney U Test และ Receiver Operating Characteristic curve

(ROC curve) (กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$)

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อย ร้อยละ 53.5 และ 46.5 ตามลำดับ เป็นกลุ่มอายุ 71 ปีขึ้นไปมากที่สุด รองลงมาคือกลุ่มอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 26.8 และ 23.9 ตามลำดับ จำนวนเม็ดเลือดขาวเฉลี่ย $12,898.5 \pm 6,350.0$ เซลล์/ลบ.มม. และเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลเฉลี่ยร้อยละ 78.5 ± 14.5 ค่า MNV เฉลี่ย 159.08 ± 15.47 ค่า SDNV เฉลี่ย 25.33 ± 5.35 ติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบมากกว่าแบคทีเรียแกรมบวก ร้อยละ 57.7 และ 42.3 ตามลำดับ พบการติดเชื้อ Escherichia coli ในกระแสเลือดมากที่สุด ร้อยละ 29.6 ส่วนในกลุ่มควบคุมพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 70.4 อายุเฉลี่ย 44.5 ± 7.5 ปี มีจำนวนเม็ดเลือดขาวเฉลี่ย $6,681.7 \pm 1,683.0$ เซลล์/ลบ.มม. และ เม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล เฉลี่ยร้อยละ 53.3 ± 7.1 ค่า MNV เฉลี่ย 139.71 ± 5.04 ค่า SDNV เฉลี่ย 17.78 ± 0.89 ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย	ความจำเพาะ(specificity) (ร้อยละ)
เพศ		
ชาย	33.(46.5)	50. (70.4)
หญิง	38.(53.5)	21. (29.6)
อายุ (ปี)		
20-30	5. (7.0)	2. (2.8)
31-40	7. (9.9)	21. (29.6)
41-50	12. (16.9)	26. (36.6)
51-60	17. (23.9)	22. (31.0)
61-70	11. (15.5)	-
71 ปีขึ้นไป	19. (26.8)	-
($\bar{X} \pm SD$)	57.0 $\pm$ 16.9	44.5 $\pm$ 7.5
Median (min-max)	56.0 (20.0 – 88.0)	43.0 (23.0 – 58.0)
จำนวนเม็ดเลือดขาว (เซลล์/ลบ.มม.)		
น้อยกว่า 4000.0	3. (4.2)	-
4000.0-12,000.0	31. (43.7)	71. (100.0)
มากกว่า 12,000.0	37. (52.1)	-
($\bar{X} \pm SD$)	12,898.5 $\pm$ 6,350.0	6,681.7 $\pm$ 1,683.0
Median (min-max)	12,300.0 (1,600.0 - 30,300.0)	6,300.0 (4,300.0 - 11,000.0)
ร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 74	19. (26.8)	71. (100.0)
75 ขึ้นไป	52. (73.2)	-
($\bar{X} \pm SD$)	78.5 $\pm$ 14.5	53.3 $\pm$ 7.1
Median (min-max)	82.0 (31.0 – 96.0)	52.0 (40.0 – 69.0)
MNV		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 142.0	5. (7.0)	53. (74.6)
มากกว่า 142.0	66. (93.0)	18. (25.4)
($\bar{X} \pm SD$)	159.08 $\pm$ 15.47	139.71 $\pm$ 5.04
Median (min-max)	157.00 (134.00-217.00)	140.00 (129.00-151.00)

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย	ความจำเพาะ(specificity) (ร้อยละ)
SDNV		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 19.0	4. (5.6)	64. (91.1)
มากกว่า 19.0	67. (94.4)	7. (9.9)
($\bar{X} \pm SD$)	25.33 $\pm$ 5.35	17.78 $\pm$ 0.89
Median (min-max)	24.01(16.60-46.97)	17.83 (15.95-19.94)
การย้อมสีแกรมเชื้อแบคทีเรีย		
แบคทีเรียแกรมบวก	30. (42.3)	-
แบคทีเรียแกรมลบ	41. (57.7)	-
ชนิดแบคทีเรีย (5 อันดับแรก)		
Escherichia coli	21. (29.6)	-
Bacillus species	8. (11.3)	-
Staphylococcus coag neg	8. (11.3)	-
Burkholderia pseudomallei	7. (9.9)	-
Klebsiella pneumoniae	6. (8.5)	-

เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอันดับจำนวนเม็ดเลือดขาว เม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล , MNV , SDNV ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดกับกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษาพบว่าค่าเฉลี่ยอันดับของจำนวนเม็ดเลือดขาว ร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล MNV , SDNV ในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดคือ 93.55, 100.87, 101.82, 104.60 ตามลำดับ สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.05) ดังรายละเอียดในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอันดับจำนวนเม็ดเลือดขาว ร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล , MNV , SDNV ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดกับกลุ่มควบคุม

	ผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรีย ในกระแสเลือด (n=71)		กลุ่มควบคุม (n=71)		Z*	p value
	Mean Rank	Sum of Ranks	Mean Rank	Sum of Ranks		
จำนวนเม็ดเลือดขาว(เซลล์/ลบ.มม.)	93.55	6642.00	49.45	3511.00	- 6.388	< 0.05
ร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล	100.87	7161.50	42.13	2991.50	- 8.510	< 0.05
MNV	101.82	7229.50	41.18	2923.50	- 8.789	< 0.05
SDNV	104.60	7426.50	38.40	2726.50	- 9.588	< 0.05

Z* Mann-Whitney U test

ค่า Cut off ความไว ความจำเพาะ และพื้นที่ใต้กราฟ ของจำนวนเม็ดเลือดขาว ร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล, MNV, SDNV ในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด

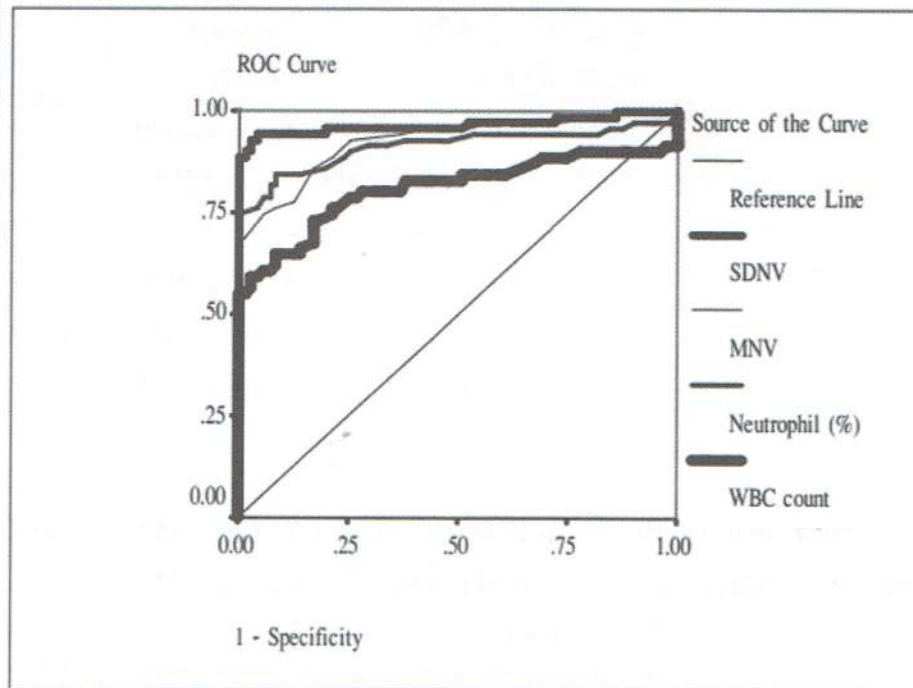
ผลการศึกษาพบว่าค่า Cut off ของจำนวนเม็ดเลือดขาว 12,050.00 เซลล์/ลบ.มม. ร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล 75.50, ค่า MNV 148.50 ค่า SDNV 22.07 มีความไวในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดร้อยละ 52.10 , 71.80 , 74.60 , 74.60 และความจำเพาะร้อยละ 100.00 , 100.00 , 94.40 , 100.00 โดย SDNV มีพื้นที่ใต้กราฟมากที่สุดคือ 0.966 ดังรายละเอียดในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ค่า Cut off ความไว ความจำเพาะ และพื้นที่ใต้กราฟ ของจำนวนเม็ดเลือดขาว ร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล , MNV , SDNV ในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด

	AUC*	Cut off	ความไว (sensitivity)	ความจำเพาะ (specificity)
จำนวนเม็ดเลือดขาว (เซลล์/ลบ.มม.)	0.811	12,050.00	52.10	100.00
ร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล	0.914	75.50	71.80	100.00
MNV	0.927	148.50	74.60	94.4
SDNV	0.966	22.07	74.60	100.00

AUC* (Area under curve), พื้นที่ใต้กราฟ

รูปที่ 1 Receiver Operating Characteristic curve (ROC curve) ของจำนวนเม็ดเลือดขาว ร้อยละ เม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล MNV, SDNV



ค่า Cut off ของจำนวนเม็ดเลือดขาว 12,050.00 เซลล์/ลบ.มม. ร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล 75.50, ค่า MNV 148.50 ค่า SDNV 22.07 มีความไวในการทำนาย การติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 52.10 , 71.80 , 74.60 , 74.60 และความจำเพาะร้อยละ 100.00 , 100.00 , 94.40 , 100.00 โดย SDNV มีพื้นที่ใต้กราฟมากที่สุดคือ 0.966

วิจารณ์

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายเล็กน้อยร้อยละ 53.5 และ 46.5 ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาที่โรงพยาบาลศิริราชและสุรินทร์ ที่พบว่าเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ร้อยละ 63.2 และ 53.8 ตามลำดับ⁽⁹⁻¹⁰⁾ ผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดเป็นกลุ่มอายุ 71 ปีขึ้นไปมากที่สุดรองลงมาก็คือกลุ่มอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 26.8 และ 23.9 ตามลำดับ จัดเป็นกลุ่มผู้สูงอายุ

เมื่ออายุมากขึ้นระบบต่างๆ ของร่างกายเสื่อมลงทำให้การฟื้นตัวจากอาการเจ็บป่วยก็จะช้าตามไปด้วยจึงมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดอันจะนำไปสู่การเสียชีวิตได้มากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าผู้ป่วยมีอายุเฉลี่ยระหว่าง 56.9 ถึง 62 ปี และจากการศึกษาของ Chuesakoolvanich K พบว่าอายุมากกว่า 60 ปี เป็นปัจจัยหนึ่งสัมพันธ์กับการเสียชีวิตของผู้ป่วย sepsis^(9-10,12)

ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบมากกว่าแบคทีเรียแกรมบวก ร้อยละ 57.7 และ 42.3 ตามลำดับ โดยพบการติดเชื้อ Escherichia coli ในกระแสเลือดมากที่สุดร้อยละ 29.6 อธิบายได้ว่า การดูแลรักษาผู้ป่วย sepsis/septic shock ที่สำคัญได้แก่การวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็วโดยเฉพาะในระยะแรกการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมจะช่วยให้การวินิจฉัยและดูแลรักษาภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดได้เป็นอย่างดี แต่ด้วยข้อจำกัดในหลายด้านของการเพาะเชื้อ

แบคทีเรียจากเลือด เช่นเป็นการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ยังยากใช้เวลานานหลายวันในการจำแนกชนิดของเชื้อ ต้องใช้เทคนิคที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อน รวมทั้งการเพาะแยกเชื้ออาจได้ผลไม่คืนักรณผู้ผู้ป่วยได้รับยาต้านจุลชีพมาก่อน ดังนั้นการพิจารณาให้ยาต้านจุลชีพต้องให้ครอบคลุมถึงเชื้อกลุ่มแบคทีเรียแกรมลบและแบคทีเรียแกรมบวกโดยเฉพาะเชื้อ *Escherichia coli* ที่พบมากที่สุดในการการการศึกษาครั้งนี้ หากใช้ยาต้านจุลชีพที่เหมาะสมจะช่วยป้องกันการเกิดเชื้อดื้อยาได้อีกทางหนึ่งซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่โรงพยาบาลศิริราช สุรินทร์ และอุตรดิตถ์ที่พบว่าติดเชื้อแบคทีเรียแกรมลบมากกว่าเชื้อแบคทีเรียแกรมบวก และพบเชื้อ *Escherichia coli* มากที่สุด⁽⁹⁻¹¹⁾ แต่อย่างไรก็ตามระดับของเชื้อจุลชีพมีความแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ และระดับของโรงพยาบาล แพทย์ควรทราบความชุกของเชื้อจุลชีพในโรงพยาบาลที่ปฏิบัติงานเพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการเลือกยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม

ผลการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยอันดับจำนวนเม็ดเลือดขาว ร้อยละของเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล MNV , SDNV พบว่าในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดมีค่าเฉลี่ยอันดับ 93.55, 100.87, 101.82, 104.60 ตามลำดับสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p value < 0.05) เมื่อพิจารณาค่า MNV ที่ได้สูงกว่ากลุ่มควบคุมอธิบายได้ว่าการเปลี่ยนแปลงขนาดของเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล น่าจะเป็นผลมาจากกระบวนการ Cellular responses ใน sepsis โดยพบว่าเซลล์หลายชนิดมีบทบาทในการเกิด systemic inflammatory response เช่น monocytes/macrophages, neutrophils, platelet และ vascular endothelium. โดยเฉพาะเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิลที่ศึกษาในครั้งนี้เป็น phagocytic cell ที่มีส่วนสำคัญในการต่อสู้กับการติดเชื้อโดยการก่อให้เกิด inflammation และการกำจัดเชื้อก่อโรคโดยขบวนการ phagocytosis⁽¹⁾ ซึ่งสอดคล้องกับ Chaves F และคณะที่พบว่าค่าเฉลี่ย Mean of neutrophil volume 156 ± 13.5 และค่าเฉลี่ย neutrophil volume distribution width (NDW) 24.7 ± 4.5 ของผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)⁽⁷⁻⁸⁾

เมื่อพิจารณาค่า Cut off ของ MNV 148.50 มี

ความไวในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดร้อยละ 74.60 และความจำเพาะร้อยละ 94.40 ค่า Cut off ที่ได้ต่ำกว่าการศึกษาของ Chaves F และคณะ, Zhu Y และคณะ, Lee AJ และ Kim SG ที่พบว่าค่า MNV ที่ 150, 152.4, 156.5 จะมีความไวในการทำนายการติดเชื้อในกระแสเลือด ร้อยละ 70.0, 90.3, 83.3 และความจำเพาะร้อยละ 91.0, 88.4 และ 78.0 ตามลำดับ^(7,13-14) ส่วนค่า Cut off ของ SDNV 22.07 มีความไวในการทำนาย การติดเชื้อในกระแสเลือดร้อยละ 74.60 และความจำเพาะร้อยละ 100.0 ค่า Cut off ที่ได้จะต่ำกว่าการศึกษาของ Chaves F และคณะ, Zhu Y และคณะ ที่พบว่าค่า SDNV ที่ 23.00, 24.26 จะมีความไวในการทำนายการติดเชื้อในกระแสเลือดร้อยละ 69.0, 100.0 และความจำเพาะ ร้อยละ 88.3 และ 76.3 ตามลำดับ การที่ค่า cut off ของค่า VCS ดังกล่าวมีค่าต่ำกว่าการศึกษาในพื้นที่อื่นอธิบายได้ว่าอาจเป็นเพราะในแต่ละพื้นที่ที่บริหารดูแลรักษาผู้ป่วย sepsis/septic shock ในระยะแรก เช่นการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการและการตัดสินใจเริ่มต้นให้การรักษาโดยใช้ยาต้านจุลชีพอย่างเหมาะสมในแต่ละพื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน รวมถึงการใช้เครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติในรุ่นที่ต่างกัน เช่นเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman Coulter LH 750 และเครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman COULTER® HmX แม้เครื่องทั้งสองดังกล่าวใช้ VCS technology เหมือนกันแต่มีรายละเอียดของเทคโนโลยีที่ต่างกัน เช่น การควบคุมอุณหภูมิขณะตรวจวัดของเครื่องตรวจนับเม็ดเลือดอัตโนมัติ Beckman Coulter LH 750 จึงอาจทำให้ค่า VCS ที่ได้ต่างกันทั้งนี้ผู้ใช้ผลการศึกษาสามารถประยุกต์ใช้ได้ตามความเหมาะสมโดยมีความไว และความจำเพาะ แตกต่างกันไปตามผลการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบประสิทธิภาพการตรวจวินิจฉัยโดยเปรียบเทียบพื้นที่ใต้กราฟพบว่าค่า SDNV และ MNV มีพื้นที่ใต้กราฟ 0.966 และ 0.927 ตามลำดับซึ่งมากกว่าพื้นที่ใต้กราฟของจำนวนเม็ดเลือดขาว และร้อยละเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล การที่พื้นที่ใต้กราฟที่มากกว่าแสดงถึง ประสิทธิภาพที่สูงกว่า ดังนั้นค่า SDNV และ MNV จึงประสิทธิภาพของการตรวจวินิจฉัยสูงกว่าจำนวนเม็ดเลือดขาว และร้อยละเม็ดเลือดขาว

ชนิดนิวโทรฟิล สอดคล้องกับการศึกษาของ Chaves F, และคณะ⁽⁷⁾ ที่พบว่าค่า MNV จะเพิ่มขึ้นแม้ว่าผู้ป่วยจะมีจำนวนเม็ดเลือดขาวหรือจำนวนร้อยละของนิวโทรฟิลอยู่ในช่วงปกติ

สรุป

ผลการศึกษาพบว่าค่า MNV และ SDNV ในกลุ่มผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดสูงกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หากพิจารณาค่า cut off ที่เหมาะสมจะสามารถใช้ค่า MNV , SDNV ทำนายภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ช่วยวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดได้ และมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้จำนวนเม็ดเลือดขาว และเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล หน่วยบริการสาธารณสุขในจังหวัดมุกดาหารสามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานประจำวัน เพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วย ลดความล่าช้า และรักษาภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

1. จากการศึกษาพบว่าสามารถใช้ค่า MNV , SDNV ทำนายภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดช่วยประกอบการวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดได้ และมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้จำนวนเม็ดเลือดขาว และเม็ดเลือดขาวชนิดนิวโทรฟิล โดยค่า Cut off ของ MNV 148.50 , SDNV 22.07 มีความไวในการทำนายการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ร้อยละ 74.60 , 74.60 และความจำเพาะร้อยละ 94.40 , 100.00 ตามลำดับ หากพบค่าดังกล่าวให้สงสัยว่าผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ให้พิจารณาการจัดการผู้ป่วยที่เหมาะสม และทันเวลา หน่วยบริการสาธารณสุขในจังหวัดมุกดาหาร สามารถนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานประจำวัน เช่น การนำค่า cut off ที่ได้บันทึกในระบบสารสนเทศห้องปฏิบัติการ เพื่อแจ้งเตือนการพิจารณาส่งตรวจเพาะเชื้อแบคทีเรียจากเลือด เพื่อให้เกิดประโยชน์กับผู้ป่วยลดความล่าช้า และรักษาภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. จากการทบทวนทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่ามีเซลล์เม็ดเลือดชนิดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ

Cellular responses ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด เช่น Monocytes, Platelet เป็นต้น ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาค่า VCS ของเซลล์และเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับระบบ Cellular responses ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ทั้งนี้ควรมีการศึกษาโดยใช้เครื่องวิเคราะห์เม็ดเลือดอัตโนมัติที่ใช้หลักการหรือรุ่นที่ต่างกัน เพื่อได้ข้อมูลค่า VCS ของเซลล์ชนิดต่างๆ ในผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด นำมาประกอบการวินิจฉัยการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดได้เร็วขึ้น รวมทั้งการศึกษาค่าอ้างอิงค่า VCS ของเซลล์เม็ดเลือดชนิดต่างๆ

3. ควรศึกษาถึงระดับวิทยาของการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด การรักษาภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดตามแนวทางที่กำหนด และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อแบคทีเรีย และการเสียชีวิตจากการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดในโรงพยาบาลมุกดาหาร เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบการจัดการดูแลรักษาภาวะติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือด ทำให้การรักษาได้ตรงเป้าหมายโดยเริ่มต้นอย่างรวดเร็วให้ผู้ป่วยได้รับการแก้ไขภาวะวิกฤต และได้รับยาต้านจุลชีพที่เหมาะสม เพื่อลดอัตราการเสียชีวิตจากการติดเชื้อแบคทีเรียในกระแสเลือดซึ่งเป็นสาเหตุการตายอันดับแรกตลอดระยะเวลา 3 ปี ที่ผ่านมา

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่งานโลหิตวิทยา และงานจุลชีววิทยา โรงพยาบาลมุกดาหารที่ช่วยเก็บบันทึกรวบรวมข้อมูล ขอคุณ ดร.สมหมาย คชนาม ที่กรุณาให้คำปรึกษาชี้แนะเนื้อหาจนทำให้งานวิจัยสำเร็จ ครบถ้วนสมบูรณ์ และขอบคุณนายแพทย์สุเทพ จันทรมณีกุล นายแพทย์ศุภชัย จรรย์ผดุงพงศ์ รองผู้อำนวยการและผู้อำนวยการโรงพยาบาลมุกดาหาร ที่ให้การสนับสนุนการวิจัยครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. ชีระพงษ์ ตัณฑวิเชียร. Sepsis Shock. ใน: วิทยา ศรีตามา, บรรณาธิการ. ตำราอายุรศาสตร์ 4. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2550. หน้า 362-378.
2. Melamed A, Sorvillo FJ. The burden of sepsis-associated mortality in the United States from 1999 to 2005: an analysis of multiple-cause-of-death data. *Crit Care*. 2009;13(1):R28. Epub 2009 Feb 27.
3. Dombrovskiy VY, Martin AA, Sunderram J, Paz HL. Rapid increase in hospitalization and mortality rates for severe sepsis in the United States: a trend analysis from 1993 to 2003. *Crit Care Med*. 2007 May;35(5):1244-50.
4. สำนักนโยบาย และยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. 2554. กลุ่มภารกิจด้านข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศสุขภาพ สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์.รับข้อมูล 7 มิถุนายน 2554, จาก http://bps.ops.moph.go.th/Healthinformation/สถิติ_52/2.3.1_52.pdf
5. กลุ่มงานอายุรกรรม. Service Profile PCT,Clinical Tracer of Septic Shock อายุรกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร; โรงพยาบาลมุกดาหาร สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข. 2553.
6. ชูหงส์ มหรรทศนพงศ์. ผลลัพธ์ของ Surin sepsis treatment protocol ในการจัดการดูแลรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด. *ศรินครินทร์เวชสาร* ; 27(4). 2555; 332-39
7. Chaves F, Tierno B, Xu D. Quantitative determination of neutrophil VCS parameters by the Coulter automated hematology analyzer: new and reliable indicators for acute bacterial infection. *Am J Clin Pathol*. 2005 Sep;124(3):440-4.
8. Chaves F, Tierno B, Xu D. Neutrophil volume distribution width: a new automated hematology parameter for acute infection. *Arch Pathol Lab Med*. 2006 Mar;130(3):378-80.
9. Angkasekwinai N, Rattanaumpawan P, Thamlikitkul V. Epidemiology of Sepsis in Siriraj Hospital 2007. *J Med Assoc Thai* 2009; 92 (Suppl 2): S68-78
10. Chuesakoolvanich K. Septic death in adults at Surin Hospital: an investigation of real-life clinical practice vs. empirical guidelines. *J Med Assoc Thai* 2007; 90:2039-46.
11. กนก พิพัฒน์เวช. ปัจจัยที่มีผลต่ออัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยที่มีภาวะ sepsis ในโรงพยาบาลอุดรดิตถ์. *วารสารวันโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต*. ปีที่ 29 ฉบับที่ 2 เมษายน - มิถุนายน. 2551; 135-43.
12. กนก พิพัฒน์เวช. การรักษาภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดตามแนวทางที่กำหนดในโรงพยาบาลอุดรดิตถ์ : เพื่อเพิ่มอัตราการรอดชีวิต. *วารสารวันโรค โรคทรวงอกและเวชบำบัดวิกฤต*. ปีที่ 29 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม-กันยายน 2551; 240-51.
13. Zhu Y, Cao X, Chen Y, Zhang K, Wang Y, Yuan K, et al. Neutrophil cell population data: useful indicators for postsurgical bacterial infection. *Int J Lab Hematol*. 2012 Jun;34(3):295-9.doi:10.1111/j.1751-553X.2011.01394.x.Epub 2011 Dec 29.
14. Lee AJ, Kim SG. Mean cell volumes of neutrophils and monocytes are promising markers of sepsis in elderly patients. *Blood Res*. 2013 Sep;48(3):193-7. doi: 10.5045/br.2013.48.3.193. Epub 2013 Sep 25.

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร

ประทีปใจ นิมบริบูรณ์พร กุมารแพทย์
กลุ่มงานกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร

บทคัดย่อ

การติดเชื้อปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ (Ventilator-associated pneumonia) เป็นการติดเชื้อจากการดูแลรักษาผู้ป่วยในโรงพยาบาล (Nosocomial infection) เป็นอันดับหนึ่งของหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ทำให้เพิ่มอัตราการตายและภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย และยังเป็นปัญหาสำคัญของการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เนื่องจากสถิติการเกิดยังเกินเป้าหมายที่ต้องการควบคุมมาตลอดทุกปี การปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติต่าง ๆ เช่น การล้างมือ การดูแลอุปกรณ์ การดูดเสมหะ ยังไม่สามารถลดอัตราการเกิดได้ การศึกษานี้จึงได้เกิดขึ้นเพื่อศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการรักษา การเฝ้าระวัง และการป้องกันการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจของโรงพยาบาลต่อไป

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร

การศึกษาย้อนหลัง (Retrospective study) เป็นการศึกษาโดยทำการศึกษาแบบ Case – Control Study จำแนกตามปัจจัยต่างๆของการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ในช่วง ปีงบประมาณ 2556 – 2558 (เดือนตุลาคม 2555 – เดือนมีนาคม 2558) โดยใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (specific sampling) ในกลุ่ม Case และเลือกโดยใช้การสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ในกลุ่ม Control ในการทำวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งหมด 128 ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มศึกษา (Case) คือ กลุ่มที่เกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทั้งหมดที่เกิด 30 ราย และกลุ่มควบคุม (Control) คือกลุ่มที่ใช้เครื่องช่วยหายใจแต่ไม่เกิดปอดอักเสบ จำนวน 98 ราย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบบันทึกจำนวน 19 ตัวแปรซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของมารดา และผู้ป่วย ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ในมารดา และผู้ป่วย ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) คือ ศึกษาข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างที่ทำการศึกษา โดยนำเสนอในรูปตาราง ความถี่ ร้อยละ คำนวณค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรทุกตัว และศึกษาหาความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยกับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร โดยใช้สถิติ Chi-square

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ทั้งหมดมี 14 ปัจจัย คือ เพศ (P-value = 0.000) อายุแรกเกิดของผู้ป่วย (Preterm) (P-value = 0.000) น้ำหนักแรกเกิดของผู้ป่วย (LBW) (P-value = 0.049) Need Resuscitation (P-value = 0.013)

Aspirate (P-value = 0.034) Cord พันคอ (P-value = 0.005) ภาวะหายใจลำบาก(RDS) (P-value = 0.000) Chest -compression (P-value = 0.000) Re - On ETT (P-value = 0.000) การติดเชื้อในร่างกาย (Sepsis) (P-value = 0.000) การได้รับยากลุ่ม Barbiturate (P-value = 0.046) การได้รับยากลุ่ม gastric acid inhibitor (P-value = 0.000) ระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจ(P-value = 0.000) และระยะเวลานอนในโรงพยาบาล (P-value = 0.009)

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้พบว่า การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ช่วยให้สามารถทราบถึงปัจจัยเสี่ยงที่เป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหารได้ในระดับหนึ่ง จึงควรมีการนำปัจจัยส่งเสริมดังกล่าวมาสร้างเป็นแนวทางในการลดและป้องกันการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกลุ่มเสี่ยงเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งเป็นพื้นฐานของการส่งเสริมพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญาของผู้ป่วยได้อย่างรวดเร็ว

Factors associated with the occurrence of ventilator-associated pneumonia in pediatric intensive care unit patients, Mukdahan Hospital.

Prathapjai Nimboriboonporn, M.D.

Department of Pediatric, Mukdahan Hospital, Mukdahan Province, Thailand.

Abstract

Ventilator-associated pneumonia is the most common nosocomial infection in critically ill patients of Mukdahan hospital leading to increase in rates of complications and mortality. Furthermore, it has generated the potential problems among infection prevention and control in hospital. According to the disease occurrence statistics was over the ranges of desirable goal over years. Although, the implementation of infection prevention approach such as hand washing, taking care of equipment and suction has been used. The approaches were unable to reduce the infection occurrence. This present study is other associated risk factors in order to utilize the research findings for treatment, awareness and preventing of Ventilator-associated pneumonia (VAP) infection.

To study factors associated with the occurrence of VAP in PICU patients in Mukdahan Hospital.

A retrospective case-control study are classified based on different factors that associated with the occurrence of ventilator-associated pneumonia in PICU patients in Mukdahan Hospital. A sample group was pediatric patients with ventilator-associated pneumonia who admitted to PICU, Mukdahan Hospital during year 2013- 2015 (October,2013 – March, 2015) by using specific sampling method. A control group was using simple random sampling method. In this study, there were a total sample of 128 pediatric patients (n=128) were divided into two groups; sample group was 30 (n= 30) VAP pediatric patients and control group was 98 (n=98) non-VAP pediatric patients.

The study tools were 19 variables recorders which contain general information of mothers and patients, risk factors that lead to the occurrence of VAP in PICU patients, Mukdahan Hospital in both mothers and patients which has been evaluated the Content Validity (CV). The analysis by using SPSS (Statistical package for the social sciences) is the study of general information of study sample by presenting data in table, frequency, percentage. The average and standard deviation of each variable will be calculated. Chi-square was used to determine the association of each factors that associated with the occurrence of VAP in PICU patients, Mukdahan Hospital.

There were 14 factors associated with the occurrence of VAP in PICU patients, Mukdahan Hospital which are gender (P-value = 0.000), preterm birth age (P-value= 0.000), low birth weight (P-value= 0.049), neonatal resuscitation (P-value = 0.013), aspirate (P-value= 0.034), nuchal cord (P-value= 0.005), respiratory distress syndrome (P-value= 0.000), chest compression (P-value= 0.000), intake of barbiturate (P-value= 0.046), intake of gastric acid inhibitor (P-value= 0.000), the duration of using ventilator (P-value= 0.000) and the length of hospital stay (P-value = 0.009)

The study results indicated that the analysis of risk factors associated with the development of VAP in PICU patients, Mukdahan Hospital can be used as strategies to help reduce and prevent ventilator-associated pneumonia in PICU patients in Mukdahan Hospital and also in other related organization in order to improve patients quality of life which are the basic foundation to promote the development of physical and mental health and also intellectual of individual patients.

บทนำ

ปอดอักเสบในโรงพยาบาลพบมากเป็นอันดับหนึ่งของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลในประเทศไทย และพบเป็นอันดับที่ 1 ถึง 3 ในการศึกษาในประเทศอื่นๆ ปอดอักเสบมีอัตราการตายสูงมากในประเทศไทยประเมินได้จากการสำรวจความชุกของโรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ปี 2554 พบอัตราชุกของการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่างซึ่งรวมทั้งปอดอักเสบด้วยร้อยละ 34.1 (สมหวัง ด้านชัยวิจิตร และคณะ, 2554) และอัตราการติดเชื้อจะสูงขึ้นถึง 6 – 12 เท่าในผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ และจากการศึกษายังพบว่าผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจนานเกิน 48 ชั่วโมง จะมีอัตราการเกิดปอดอักเสบร้อยละ 25 – 40 และความเสี่ยงของการเกิดปอดอักเสบจะเพิ่มตามระยะเวลาที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งเป็นปัญหาทางการแพทย์ที่สำคัญมาก

Ventilator-associated pneumonia (VAP) คือ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง หรือการเกิดภาวะปอดอักเสบในขณะที่ผู้ป่วยเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล และใช้เครื่องช่วยหายใจตั้งแต่ 48 ชั่วโมงขึ้นไป หรือภายใน 48 ชั่วโมง หลังการถอดเครื่องช่วยหายใจ ผลจากการใส่ท่อช่วยหายใจและใช้เครื่องช่วยหายใจ ก่อให้เกิดปอดอักเสบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้จากหลายสาเหตุ

โรงพยาบาลมุกดาหารเป็นโรงพยาบาลทั่วไป ขนาดเตียง 305 เตียง มีผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจอยู่ทั้งหอผู้ป่วยหนักและสามัญ มีปัญหาขาดแคลนเครื่องช่วยหายใจเนื่องจากจำนวนผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และมีการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผล จากผลการดำเนินงานของหน่วยงานป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลพบว่า ในปีงบประมาณ 2556, 2557 และ 2558 (เดือนตุลาคม 2557 – เดือนมีนาคม 2558) มีอัตราการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจสูงถึงร้อยละ 10.6, 7.0 และ 8.3 ต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ การเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจซึ่งพบว่ามีอัตราการติดเชื้อในช่วงเดือนตุลาคม 2557 – เดือนมีนาคม 2558 และพบว่ามีอัตราการตายจากการติดเชื้อปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กจากการใช้เครื่องช่วยหายใจในปีงบประมาณ 2556, 2557 และ 2558 (เดือนตุลาคม 2557 – เดือนมีนาคม 2558) ร้อยละ 9.09, 23.07 และ 22.22

ตามลำดับ ซึ่งคณะกรรมการได้พัฒนาการดำเนินงานต่อเนื่องในการพัฒนาการบริหารจัดการทางคลินิก โดยมีการกำหนดแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยของแต่ละวิชาชีพ ปรับปรุงระบบและเทคนิคการดูแลผู้ป่วย เสริมความรู้ในการดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจแก่พยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ การดำเนินงานได้พบปัญหาจากการปฏิบัติ คือ การทำตามแนวทางปฏิบัติยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างครบถ้วน เนื่องจากอัตรากำลังของบุคลากรไม่เพียงพอ นอกจากนั้นอัตราการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจก็ยังคงมีอัตราที่สูงกว่าเป้าหมายที่ทางโรงพยาบาลต้องการ โดยทางโรงพยาบาลมุกดาหารมีเป้าหมายต้องการควบคุมอัตราการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจให้น้อยกว่า 7 ต่อ 1,000 วันที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อตัวผู้ป่วยเอง คือ ทำให้ต้องนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น และมีอัตราการตายสูงขึ้น โดยสาเหตุการตายที่พบอันดับแรก คือ การติดเชื้อในกระแสเลือด รองลงมา คือ ปอดอักเสบ นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อบุคลากรต้องมีการดูแลผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อมากขึ้น

ดังนั้นในการป้องกันการเกิดปอดอักเสบ ผู้ให้การดูแลผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ ตระหนักถึงความสำคัญและปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง เพื่อลดปัญหา และผลกระทบที่เกิดขึ้นจากปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ และสามารถประเมินปัญหาได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว

การวิจัยนี้จึงได้เกิดขึ้นเพื่อศึกษาวิจัยถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร เพื่อเป็นข้อมูลในการรักษา การเฝ้าระวัง และการป้องกันการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจของโรงพยาบาลต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร

วิธีดำเนินการวิจัย

เป็นการวิจัยศึกษาย้อนหลัง (Retrospective study) โดยทำการศึกษแบบ Case - Control Study จำแนกตามปัจจัยต่างๆของการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ในช่วง ปีงบประมาณ 2556 - 2558 (เดือนตุลาคม 2555 - เดือนมีนาคม 2558) โดยใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (specific sampling) ในกลุ่ม Case และเลือกโดยใช้การสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ในกลุ่ม Control ในการทำวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้ง 128 ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มศึกษา (Case) คือกลุ่มที่เกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทั้งหมดที่เกิด 30 ราย และกลุ่มควบคุม (Control) คือกลุ่มที่ใช้เครื่องช่วยหายใจแต่ไม่เกิดปอดอักเสบ จำนวน 98 ราย เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบบันทึกจำนวน 19 ตัวแปรซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของมารดา และผู้ป่วย ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ในมารดา และผู้ป่วย ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) คือ ศึกษาข้อมูลทั่วไปของตัวอย่างที่ทำการศึกษา โดยนำเสนอในรูปตาราง ความถี่ ร้อยละ ค่าร้อยละเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของตัวแปรทุกตัว และศึกษาหาความสัมพันธ์ของแต่ละปัจจัยกับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร โดยใช้สถิติ Chi-square

ผลการวิจัย

การวิจัยนี้ได้ศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร เป็นการศึกษาแบบ case - control study โดยศึกษาข้อมูลจากเวชระเบียนของมารดาและผู้ป่วย ปีงบประมาณ 2555-2558 (1 ตุลาคม 2555 - 31 มีนาคม 2558) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

วิจัยครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหารและได้รับการวินิจฉัยว่า Ventilator-associated pneumonia (VAP) (รหัส ICD 10 คือ J 189 / Y 95) โดยใช้วิธีเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (specific sampling) ในกลุ่ม Case และเลือกโดยใช้การสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ในกลุ่ม Control โดยใช้สูตร ตารางสำเร็จรูป (เพชฌัญญู สิงห์ช่วง เขียว, 2553:153 อ้างใน ยามาเน) ในการทำวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้ง 128 ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มศึกษา (Case) คือกลุ่มที่เกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทั้งหมดที่เกิด 30 ราย และกลุ่มควบคุม (Control) คือกลุ่มที่ใช้เครื่องช่วยหายใจแต่ไม่เกิดปอดอักเสบจำนวน 98 ราย พบว่า ความสัมพันธ์ ระหว่างปัจจัยต่างๆกับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆพบว่าที่มีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหารคือ เพศ อายุ แรกเกิดของผู้ป่วย น้ำหนักแรกเกิดของผู้ป่วย , Need Resuscitation Aspirate, Cord พันคอ, ภาวะหายใจลำบาก (RDS), Chest compression, Re - On ETT, การติดเชื้อในร่างกาย (Sepsis), การได้รับยาในกลุ่ม Barbiturate, การได้รับยาในกลุ่ม gastric acid inhibitor, ระยะเวลาในการใช้เครื่องช่วยหายใจ และระยะเวลานอนในโรงพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 1.

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม
โรงพยาบาลมุกดาหารกับปัจจัยต่างๆของผู้ป่วย

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม จำนวน(ร้อยละ)	χ^2	df	p-value
เพศ					
ชาย	23 (76.7)	59 (60.2)	26.911	1	0.000*
หญิง	7 (23.3)	39 (39.8)			
อายุแรกเกิด					
28-36 weeks (Preterm)	24 (80.0)	37 (37.8)	12.687	1	0.000*
≥ 37 weeks (Term)	6 (20.0)	61 (62.2)			
น้ำหนัก					
< 1,000 กรัม	2 (6.7)	1 (1.0)	9.551	4	0.049*
1,000 – 1,500 กรัม	11 (36.7)	3 (3.1)			
1,600 – 2,000 กรัม	5 (16.7)	13 (13.3)			
2,100 – 2,500 กรัม	7 (23.3)	10 (10.2)			
> 2,500 กรัม	5 (16.7)	71 (72.4)			
Apgar score น้อยกว่า 7 นาทีที่ 1					
มี	7 (23.3)	9 (12.9)	1.017	1	0.402
ไม่มี	23 (76.7)	89 (87.1)			
NCPR					
มี	4 (13.3)	5 (7.1)	6.426	1	0.013*
ไม่มี	26 (86.7)	93 (92.9)			
Aspirate					
มี	3 (10.0)	9 (12.9)	0.795	1	0.034*
ไม่มี	27 (90.0)	89 (87.1)			
Cord พันคอ					
มี	3 (10.0)	3 (10.0)	1.0778	2	0.005*
ไม่มี	27 (90.0)	27 (90.0)			
โรคปอดเรื้อรัง					
มี	1 (3.3)	17 (24.3)	0.0360	1	0.0601
ไม่มี	29 (96.7)	81 (75.7)			
RDS					
มี	8 (26.7)	6 (8.7)	24.190	1	0.000*
ไม่มี	22 (73.3)	92 (91.3)			

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม
โรงพยาบาลมุกดาหารกับปัจจัยต่าง ๆ ของผู้ป่วย (ต่อ)

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม จำนวน(ร้อยละ)	X ²	df	p-value
Down					
มี	1 (3.3)	0 (0)	3.292	1	0.234
ไม่มี	29 (96.7)	0 (0)			
หัตถการและการช่วยเหลือ					
PPV					
มี	30 (100.0)	98 (100.0)	3.292	1	0.234
Chest compression					
มี	10 (33.3)	76 (76.6)	20.176	1	0.000*
ไม่มี	27 (66.7)	22 (23.4)			
On ET Tube					
มี	30 (100.0)	98 (100.0)	3.292	1	0.234
Re - On ET Tube					
มี	14 (46.7)	8 (8.2)	16.813	1	0.000*
ไม่มี	16 (53.3)	90 (91.8)			
On OG Tube					
มี	114(22.8)	72(14.4)	3.292	1	0.234
ไม่มี	386(77.2)	428(85.6)			
การได้รับนม					
ไม่ได้รับนม	9 (30.0)	16(31.0)	4.344	3	0.227
นมแม่	0(0)	0(0)			
นมผสม	12 (40.0)	14 (14.3)			
นมแม่+นมผสม	9 (30.0)	68 (96.4)			
การติดเชื้อ					
ติดเชื้อในร่างกาย (Sepsis)					
มี	30 (100.0)	45 (45.9)	49.745	1	0.000*
ไม่มี	0(0)	53 (41.4)			
ติดเชื้อปอดอักเสบ (Pneumonia)					
มี	6 (20.0)	53 (41.4)	31.321	1	0.478
ไม่มี	24(20.0)	45 (45.9)			

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างการเกิดปฏิกิริยาในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรม
โรงพยาบาลมุกดาหารกับปัจจัยต่าง ๆ ของผู้ป่วย (ต่อ)

ปัจจัย	กลุ่มศึกษา จำนวน(ร้อยละ)	กลุ่มควบคุม จำนวน(ร้อยละ)	χ^2	df	p-value
การได้รับยากลุ่ม Barbiturate					
มี	19 (63.3)	16 (16.3)	3.008	1	0.046*
ไม่มี	11 (36.7)	82 (83.7)			
การได้รับยากลุ่มgastric acid inhibitor					
มี	29 (96.7)	9 (9.9)	10.971	1	0.000*
ไม่มี	1 (3.3)	89 (90.1)			
การได้รับยากลุ่มยาฆ่าเชื้อ					
มี	30 (100.0)	98 (100.0)	0.309	1	1.000
ไม่มี	0(0)	0(0)			
การได้รับยากลุ่มยาสเตียรอยด์					
มี	26 (86.7)	81 (82.7)	1.422	1	0.282
ไม่มี	4 (13.3)	17 (17.3)			
ระยะเวลาการใช้เครื่องช่วยหายใจ					
1-2 วัน	0(0)	31 (31.6)	53.683	5	0.000*
3-5 วัน	2 (6.7)	27 (27.6)			
6-7 วัน	2 (6.7)	25 (25.5)			
8-14 วัน	6 (20.0)	10 (10.2)			
15 - 21 วัน	7 (23.3)	2 (2.0)			
>21 วัน	13 (43.3)	3 (3.1)			
รวมระยะวันนอน					
1-5 วัน	0(0)	10 (10.2)	13.624	4	0.009*
6 -10 วัน	3 (10.0)	48(49.0)			
11-20 วัน	7 (23.3)	10 (10.2)			
21 - 30วัน	15 (50.0)	10 (10.2)			
> 30	5 (16.7)	20 (20.4)			

วิจารณ์

จากการวิจัยพบว่าอัตราการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ร้อยละ 7.6 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ชี้วัดคุณภาพของ PCT กุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ที่กำหนดเกณฑ์ชี้วัดคุณภาพอัตราการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร < ร้อยละ 7 แต่เมื่อเปรียบเทียบในระยะ 3 ปีที่ผ่านมาการติดเชื้อมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น การพัฒนางานคุณภาพยังไม่ประสบความสำเร็จที่ชัดเจน ซึ่งพบการอัตราการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร มากที่สุดร้อยละ 8.3 ในปีงบประมาณ 2558 (เดือนตุลาคม 2557 – เดือนมีนาคม 2558) และพบอัตราการตายร้อยละ 22.22 จากรายงานยังพบว่าคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ผู้ป่วยชายเพศร้อยละ 76.7 มากกว่าเพศหญิงซึ่งมีร้อยละ 23.3 ผู้ป่วยส่วนใหญ่มี มารดาอายุ 16 - 25 ปี มากที่สุดร้อยละ 60.0 ผู้ป่วยน้ำหนัก 1,000 -1,500 กรัม ร้อยละ 36.7 ผู้ป่วยมีอายุแรกเกิดที่อายุครรภ์ < 37 สัปดาห์ร้อยละ 80.0 ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับการศึกษาระบาดวิทยาของผู้ป่วยน้ำหนักตัวน้อยของ แพทย์หญิงประมวญ และคณะ พบว่า อุบัติการณ์ของผู้ป่วยน้ำหนักตัวน้อยกว่า 2,500 กรัมทั่วประเทศไทยมีร้อยละ 10.4 ซึ่งผู้ป่วยน้ำหนักน้อยนี้พบว่าเป็นผู้ป่วยที่มีน้ำหนักน้อยกว่าอายุครรภ์ที่ควรจะเป็น (small for gestational age) ร้อยละ 44.2 (วราภรณ์ แสงทวีสิน , 2550:3) ผลการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยเหล่านี้สัมพันธ์กับการติดเชื้อที่ปอดแสดงให้เห็นว่า มารดาที่อยู่ในวัยรุนแรงคลอดทารกน้ำหนักน้อยและอยู่ในกลุ่มน้ำหนัก 1,000 -1,500 กรัม ผู้ป่วยมีอายุแรกเกิดที่อายุครรภ์ < 37 สัปดาห์ซึ่งทารกกลุ่มนี้มีภูมิคุ้มกันน้อยกว่าตนเอง และพบว่า มารดาอายุ 36 ปีขึ้นไป ซึ่งมีจำนวนน้อยที่สุด ร้อยละ 3.3 และมารดาอายุน้อยกว่า 15 ปี นั้นเป็นสาเหตุของทารกน้ำหนักตัวน้อยซึ่งคลอดทารกที่มีอายุครรภ์ 28-36 สัปดาห์ ที่เป็นทารกก่อนกำหนดเป็นส่วนใหญ่ และมีน้ำหนัก 1,000-1,500 กรัมซึ่งเป็นทารก very low birth weight ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับ การศึกษาของ วราภรณ์ แสงทวีสิน ที่พบว่าสาเหตุของทารกน้ำหนักตัวน้อยที่มาจาก

มารดาอันดับแรก คือ อายุมารดา < 16 ปี หรือ > 35 ปี มีผลทำให้ทารกติดเชื้อได้จากตัวทารกที่มีภูมิคุ้มกันต่ำ ผลการศึกษานี้ สอดคล้องกับ การศึกษาของทิม PCT กุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหารว่า สาเหตุแห่งการเจ็บป่วยที่สำคัญในทารกทารกน้ำหนักน้อยคือการติดเชื้อในกระแสเลือดและเป็นปัจจัยที่ความสัมพันธ์ต่อการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจทั้งนี้เนื่องจาก ทารกมีกลไกการป้องกันการติดเชื้อที่ไม่สมบูรณ์ ยังไม่มีการสร้างภูมิคุ้มกันต่อเชื้อโรคเฉพาะตัว มีระดับ IgM ต่ำ ทารกคลอดก่อนกำหนดจะมีระดับ IgG ต่ำร่วมด้วย และยังสอดคล้องกับการศึกษาของวราภรณ์ แสงทวีสิน ที่พบว่าทารกคลอดก่อนกำหนดระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายยังพัฒนาไม่ได้เต็มที่ ทำให้ง่ายต่อการติดเชื้อ (วราภรณ์ แสงทวีสิน , 2550:15) นอกจากนี้ยังพบว่ามีมารดาฝากครรภ์ มีผลต่อการติดเชื้อ อาจเนื่องมาจากว่ามารดาในกลุ่มอายุ 36 ปีขึ้นไปมีความตั้งใจ และมีความพร้อมในการมีบุตร หรือมีบุตรยาก จึงใส่ใจในการดูแลตนเองมากกว่าด้วยการฝากครรภ์ตั้งแต่ทราบว่าตั้งครรภ์ และการฝากครรภ์ 1-2 ครั้งมีผลทำให้ทารกติดเชื้อ อธิบายได้ว่า มารดาคลอดที่อายุครรภ์น้อยจำนวนครั้งการฝากครรภ์จึงน้อยไปด้วย เมื่อคลอดที่อายุครรภ์น้อย น้ำหนักน้อย ทารกจึงมีภูมิต้านทานต่ำด้วยจึงมีโอกาสติดเชื้อได้มากกว่าและในรายที่ไม่พบการติดเชื้อนั้นทารกมีน้ำหนักมากกว่า 1,500 กรัม คือ น้ำหนัก 2,000 -2,500 กรัม ไม่มีภาวะแทรกซ้อนขณะคลอดและหลังคลอด ทารกอยู่กับมารดาได้รับนมแม่และกลับบ้านได้โดยแพทย์อนุญาต

ปัจจัยต่างๆที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดปอดอักเสบในผู้ป่วยเด็กที่ใช้เครื่องช่วยหายใจในหอผู้ป่วยหนักกุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ผลการศึกษพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในร่างกาย (sepsis) มีผลต่อการติดเชื้อ อธิบายได้ว่าผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อตั้งแต่อยู่ในครรภ์ซึ่งอาจมาจากมารดามีน้ำเดินผิดปกติและมีน้ำเดินก่อนคลอด 18 ชม. และการได้รับการทำหัตถการและการช่วยชีวิตหลังคลอด ซึ่งปัจจัยนี้เป็นปัจจัยหลักที่ทำให้ทารกติดเชื้อ สอดคล้องกับการศึกษา Neonatal sepsis ปัจจัยเสี่ยงหลักที่สัมพันธ์กับการเกิด early neonatal sepsis คือ Chorioamnionitis , Maternal infection (UTI is common) , Maternal fever > 38°C , Rupture of membrane > 18 hours

(วิบูลย์ กาญจนพัฒนกุล, 2550:16) นอกจากนี้ทารกที่มีภาวะแทรกซ้อน Apgar score < 7 นาทีที่ 1 และได้รับการช่วยเหลือหลังคลอดด้วยหัตถการต่างๆไม่ว่าจะเป็น suction, PPV, Chest compression, On ETT, On UVC เหล่านี้ล้วนมีผลต่อการติดเชื้อ อธิบายได้ว่าผู้ป่วยยังมีน้ำหนักน้อยมากเท่าไร ก็จำเป็นต้องช่วยชีวิตตั้งแต่แรกคลอดมากขึ้นตามลำดับเท่านั้น และหัตถการต่างๆที่ได้รับเป็นสิ่งจำเป็นหลีกเลี่ยงได้ยาก และส่วนใหญ่แล้วทารกที่มีภาวะแทรกซ้อนและได้รับหัตถการนั้นเป็นทารกกลุ่มน้ำหนัก 1,000-1,500 กรัมและอายุครรภ์ 28-36 สัปดาห์ เป็นทารกที่มีโอกาสติดเชื้อได้ง่ายเนื่องจากภูมิคุ้มกันต่ำ และหัตถการอื่นๆไม่ว่าจะเป็นการใช้เครื่องช่วยหายใจ การใส่ท่อช่วยหายใจ ยิ่งระยะเวลาการให้หัตถการนานขึ้นบ่อยครั้งมากขึ้นล้วนมีผลต่อการติดเชื้อทั้งสิ้น สอดคล้องกับการศึกษา Ventilator-associated pneumonia (VAP) (วิบูลย์ กาญจนพัฒนกุล, 2552:23) และ สอดคล้องกับการศึกษา การติดเชื้อในกระแสเลือดในทารกแรกเกิด ฉวีวรรณ อังคะสิริกันนธ์. (2551,) และ การศึกษารังนี้ยังพบว่าทารกที่รับการรักษาที่แผนก ICU มีผลต่อการติดเชื้อชัดเจน อธิบายได้ว่าทารกที่จำเป็นต้องช่วยชีวิตเหล่านั้นต้องรับการรักษาต่อเนื่องและมีความยุ่งยากซับซ้อนของการรักษาจึงเสี่ยงอย่างยิ่งต่อการติดเชื้อและติดเชื้อ Ventilator-associated pneumonia (VAP) ในที่สุด นอกจากนี้ผลการศึกษาายังพบว่า ผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาลนาน > 3 วันขึ้นไปมีผลต่อการติดเชื้อ อธิบายได้ว่าเมื่อผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการช่วยชีวิตตั้งแต่แรกคลอดแล้วการรักษาย่อมต่อเนื่องนานขึ้นอีกทั้งผู้ป่วยเป็นกลุ่มน้ำหนัก 1,000-1,500 กรัมและอายุครรภ์ 28-36 สัปดาห์การพักฟื้นและดูแลน้ำหนัก 1,800 กรัม มารดาฝึกเลี้ยงจึงสามารถให้กลับบ้านได้ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยที่ไม่เคยติดเชื้อเลยเกิดการติดเชื้อ Ventilator-associated pneumonia (VAP) น้อยมากขณะอยู่โรงพยาบาล ผู้ป่วยที่ติดเชื้อ Ventilator-associated pneumonia (VAP) กลับเป็นผู้ป่วยที่ติดเชื้อตั้งแต่แรกคลอดมีภาวะแทรกซ้อนและได้รับหัตถการสำคัญต่างๆเพื่อช่วยชีวิตหลังคลอดมากกว่า และจากการศึกษารังนี้พบว่า ผู้ป่วยเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจหลังการใส่ท่อช่วยหายใจเฉลี่ย 8.71 วัน เกิดหลังเข้ารับการรักษา 10.38 วัน ซึ่งมากกว่างานวิจัยที่ทำในลาตินอเมริกา ซึ่งมีระยะเวลา

เกิด 5.9 +/-3.6 วันหลังการเข้ารับการรักษา ข้อมูลที่ได้นี้น่าจะเป็นประโยชน์ในการเฝ้าระวังการเกิดปอดอักเสบที่สัมพันธ์กับการใช้เครื่องช่วยหายใจ ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยต่อไป ส่วนการศึกษาถึงการศึกษา Evidence based nursing practice for breast feed in neonate (พัชรี วรกิจพูนผลม, 2554:1-28) และสอดคล้องกับการศึกษา Enteral and Parenteral Nutrition (มิรา โคโรนา, 2550: 15-29) แตกต่างจากการศึกษารังนี้คือพบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับนมแม่และนมผสมไม่มีผลต่อการติดเชื้อ Ventilator-associated pneumonia (VAP) อธิบายได้ว่าผู้ป่วยน้ำหนักน้อยกลุ่มน้ำหนัก 1,000-1,500 กรัม มีภูมิคุ้มกันต่ำ แต่ยังจำเป็นที่ต้องได้รับนมเพื่อให้ลำไส้เกิดการเคลื่อนไหวและสร้างน้ำย่อยเป็นปกติ การย่อยนมง่ายขึ้นกว่านมผสม และสร้างภูมิคุ้มกันดีกว่า แต่ปริมาณน้ำนมอาจไม่เพียงพอจึงได้ให้นมผสมร่วมด้วย นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่าการได้รับยาลดกรดมีผลต่อการติดเชื้อ Ventilator-associated pneumonia (VAP) สอดคล้องกับการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะ Ventilator-associated pneumonia (VAP) (นันทยา ก้องเกียรติกมล, 2555) อธิบายได้ว่า ยาลดกรด โดยเฉพาะกลุ่ม antacid (เช่น ยา Alum milk) และ histamine 2 - receptor antagonists (เช่น ยา Cimetidine, Ranitidine) ส่งผลให้แบคทีเรียในกระเพาะอาหารเจริญเติบโตแบ่งตัวเพิ่มขึ้น เมื่อมีการสำลัก จะทำให้เชื้อเข้าสู่ปอดได้มากขึ้น หรือเมื่อมีแผลในกระเพาะอาหาร จะทำให้เชื้อจุลินทรีย์หรือพิษของเชื้อเข้าสู่ระบบไหลเวียนโลหิตหรือต่อมน้ำเหลืองแล้วเข้าสู่ปอดได้

เอกสารอ้างอิง

1. ฉวีวรรณอังคะสิริกันนท. การติดเชื้อในกระแสเลือดในทารกแรกเกิด www.Vajira.ac.th, knowledge Tank Information Technology center, 2551
2. เทพนิมิตร จุแดง. ปอดอักเสบในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหออภิบาลอายุรศาสตร์ โรงพยาบาลศิริราช. จุลสารชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย, 2545
3. นพ.ประชา นันทน์ฤมิตและคณะ.(2549).บทนำและหลักการของการช่วยกู้ชีพ,การช่วยกู้ชีพทารกแรกเกิด
4. ปรีศนา สุนทรไชย. ภาวะติดเชื้อในระยะแรกในทารกแรกเกิดwww.cmnb.org ,center of marternal and newborn, 2554.
5. พัชรี วรกีจพูนผล. Evidence based nursing practicefor breast feedinneonate www.cmnb.org ,center of marternal and newborn, 2554.
6. เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย. การวิจัยทางการแพทย์. สงขลา: สำนักพิมพ์อัยลาดี เฟลส,2553
7. มิรา โคโรนา. Enteral and Parenteral Nutrition , ปัญหาทารกแรกเกิด, 2550
8. รายงานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลมุกดาหาร ปี 2557
9. รุจิภัตต์ สำราญสำรวกิจ จิตลัดดา ดีโรจนวงศ์). Nosocomial Pneumonia ใน : อรุณวรรณ, 2549
10. วราภรณ์ แสงทวีสิน . Care of Low Birth Infant, ปัญหาทารกแรกเกิด, 2550
11. วรณช ฌรพรม. ผลของการเกิดปัญหาแบบมีส่วนร่วมของพยาบาลต่อการปฏิบัติเพื่อป้องกันปอดอักเสบ จากการใช้เครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลทารกแรกเกิด. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ มหาวิทยาลัย เชียงใหม่,2549
12. วรธนา เพ็ชรยัง และ วิลาวณีย์ พิเชียรเสถียร. การป้องกันการติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ. จุลสารชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย, 2545
13. วิลาวณีย์ พิเชียรเสถียร ปรีศนา สุนทรไชย วราภรณ์ พงษ์เรืองเกียรติ และผ่องพรรณ อุปพันธวงศ์. ดัชนีทำนายนายความเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลในหออภิบาลทารกแรกเกิด. จุลสารชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย, 12 (2), 13 – 26,2545
14. วิบูลย์ กาญจนพัฒนกุล. Neonatal sepsis, ปัญหาทารกแรกเกิด,2550
15. ศิริลักษณ์ อภิวัฒณชัย วาธินี คัมภามย์ และ บรรจงวรรณยิ่ง. การเฝ้าระวังโรคปอดบวมจากการใช้เครื่องช่วยหายใจของผู้ป่วยอายุรกรรมในโรงพยาบาลรามาริบัติ. จุลสารชมรมควบคุมโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลแห่งประเทศไทย, 10 (3), 33 – 41,2543
16. สถาวร และนวลจันทร์ ปราบพาล. บรรณธิการ. Pediatric Respiratory Critical Care. กรุงเทพฯ : ปิยอนด์ เอ็นเทอร์ไพรซ์.
17. สมหมาย คชนาม. เอกสารประกอบการบรรยาย การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่อง การพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย .สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2553
18. สมชาย สุนทรโลหะกุล. Infection Control in Respiratory Care ใน : จิตลัดดา ดีโรจนวงศ์ , 2547
19. ดุสิต สมหวัง ด่านชัยวิจิตร และคณะ.โรคติดเชื้อในโรงพยาบาลในประเทศไทย พ.ศ. 2549. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2549
20. สุนทร อ้อเผ่าพันธ์.Scope and Perspective in Neonatology,ปัญหาทารกแรกเกิด, 2550
21. สุนทร อ้อเผ่าพันธ์.Neonatal sepsis, ปัญหาทารกแรกเกิด, 2550
22. โรงพยาบาลมุกดาหาร. Serviceprofile PCT กุมารเวชกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร: โรงพยาบาลมุกดาหาร, 2557

23. อรอุมา อ่วมประเสริฐ, ณัฐสุดา เสมทรัพย์, กัลยา แก้วธนสิน. ปัจจัยเชิงสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อปอดอักเสบในโรงพยาบาลและผลการรักษาของผู้ป่วยเด็กที่รับไว้รักษาในสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี. 2551
24. Apisantharak A, Holzmann-Pazgal G, Hamvas A, et.al. Ventilator Associated Pneumonia in Extremely Preterm Neonates in a Neonatal Intensive Care Unit: Characteristic, Risk Factors, and Outcome. *Pediatrics* 203 Dec;122(6Pt1):1420-1
25. Bauer TT, Ferrer R, Angrill J, et.al. Ventilator Associated Pneumonia: Incidence, Risk Factors, and Microbiology. *Semin Respiratory Infection* 2010 Dec;15(4):272-9
26. Cochran, W.G. 2013. Sampling technique . John Wiley&Son.Inc.New York
27. Danchaivijitr S, Dhiraputra C, Santiprasitkul S and Judaeng T "Prevalence and impacts of nosocomial infection in Thailand 2013." *Journal of the Medical Association of Thailand.* 88 (2013): 1- 9.
28. Fabregas N, Ewig S, Torres A, El-Ebiary M, Ramirez J, de la Bellacasa SP, Bauer T, Cabello H. Clinical diagnosis of ventilator associated pneumonia revisited: comparative validation using immediate postmortem lung biopsies. *Thorax* 2000;54:867-73.
29. Hughes WT, Armstrong D, Bodey GP, Bow EJ, Brown AE, Calandra T, et al. 2012 guidelines for the use of antimicrobial agents in neutropenic patients with cancer. *Clinical Infectious Disease* 2012;34:730-51.
30. Johanson WG, Pierce AK, Sanford JP, Thomas GD. Nosocomial infections with Gram-negative bacilli. The significance of colonization of the respiratory tract. *Annual Internal Medicine* 2012;77:701-6.
31. Jaimes F, De La Rosa G, Gomez E, et.al. Incidence and Risk Factors for Ventilator Associated Pneumonia in a Developing Country: Where is the Difference? *Respiratory Medicine*. 2010 Apr;101(4):762-7.
32. Kollef MH, Silver P, Murdhy DM, Trovillion E. The effect of late-onset ventilator-associated pneumonia in determining patient mortality. *Chest* 1995;108:1655-62
33. Marin H.Kollef. The Prevention of Ventilator-associated pneumonia. *The New England Journal of Medicine* 2009;304:627-34.
34. Niederman MS, Craven DE, Fein AM, Schultz DE. Pneumonia in the critically ill hospitalized patient. *Chest* 2010;97:170-81.
35. Petdachai W. Nosocomial Pneumonia in a Newborn Intensive Care Unit. *Journal Medical Association Thailand*, 2010 Apr;83(4):392-7
36. Parimon T, Wongtim S, Suankratay C, Udompanich V, Sittipunt C. Correlation between tracheal secretion surveillance culture and bronchoalveolar lavage culture in mechanically ventilated patients with ventilator associated pneumonia. *Thai Journal Tuberculosis Chest Disease Critical Care* 2013;24:137-42.
37. Rello J, Ausina V, Ricart M, Castella J, Prats G. Impact of Previous antimicrobial therapy on the etiology and outcome of ventilator-associated pneumonia. *Chest* 1993;104:1230-5
38. The American Thoracic Society and the Infectious Diseases Society of America. Guidelines for the management of adults with hospital-acquired, ventilator associated and healthcare-associated pneumonia. *American Journal Respiratory Critical Care Medicine* 2014;171:388-416.

Original article

พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีของ ประชาชนในเขตตำบลคำตากกล้า อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร

นเรศ มณีเทศ, ส.ม.,

โรงพยาบาลคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร

บทคัดย่อ

การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ของประชาชนตำบลคำตากกล้า อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ความรู้ ความเชื่อและพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี กลุ่มตัวอย่างเป็นประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปในเขตตำบลคำตากกล้า อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร จำนวน 163 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามแบบประมาณค่า ซึ่งประยุกต์มาจาก สำนักงานควบคุมและป้องกันโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่นที่สร้างขึ้นโดยผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยหาค่า ความถี่ ร้อยละ และใช้สถิติเชิงวิเคราะห์ไคสแควร์ (chi square)

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 49.7 ความเชื่อด้านสุขภาพ และการรับรู้ด้านสุขภาพ ประชาชนส่วนใหญ่ มีความเชื่อด้านสุขภาพในระดับสูง ร้อยละ 60.1 เพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการรับประทานอาหารประเภท ลาบ ก้อย ปลาดิบ ปลาสัมดิบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา การป้องกันที่สำคัญต้องมีการส่งเสริมให้ประชนหลีกเลี่ยงการรับประทานปลาดิบและควรจะดำเนินการให้ประชาชนมีความรู้เรื่องผลกระทบของการกินปลาน้ำจืดดิบ และควรมีการสนับสนุนให้ชุมชนท้องถิ่นหาวิธีที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหารให้เหมาะสม

คำสำคัญ: พฤติกรรมสุขภาพ โรคมะเร็งท่อน้ำดี

Behavioral Prevention and liver fluke control and Cholangiocarcinoma among People in Tambon Khamtakla Khamtakla District, Sakolnakhorn Province

Nared Maneeted, M.P.H.,
Khamtakla Hospital

Abstract

The study of behavior prevention and control liver fluke and Cholangiocarcinoma among people in Tambon Khamtakla Khamtakla district, Sakolnakhorn Province. The purposes of this study were to studied knowledge , health beliefs and behaviors to prevent and control liver fluke , and Cholangiocarcinoma among people in Khamtakla district area with 163 samples. The samples were selected by simple sampling. The data was collected by questionnaire, modified by Office of Diseases Prevention and control 6th Khon kaen province. The data were analyzed by descriptive statistics, frequency, percentage and chi- square. The results were found that the subject had knowledge of liver fluke and cholangiocarcinoma was low level (49.7%). Health belief was high level (60.1%). Sex was significantly associated with behavior ate raw fish (p-value < 0.05)

Recommendations from the study are as follows: The important prevention must be encouraging people to avoid eating raw fish and should be undertaken more knowledge of the negative effects of eating raw freshwater fish , and supporting local communities to find the ways to change for proper eating behaviors.

Key words: Health Behaviors, Cholangiocarcinoma

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

มะเร็งท่อน้ำดีนับว่าเป็นมะเร็งที่พบบ่อยเป็นอันดับหนึ่งทั้งในเพศชายและเพศหญิงในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดมะเร็งท่อน้ำดี คือ การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ที่เกิดจากการบริโภคปลาน้ำจืดดิบที่มีเกล็ด ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะมีการณรงค์ เรื่องการบริโภคปลาดิบมาเป็นเวลานาน มีการศึกษาถึงความสัมพันธ์ของมะเร็งท่อน้ำดีกับ ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ซึ่งปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญคือ พยาธิ ใบไม้ตับ (*Opisthorchis viverrini*) ซึ่งเป็นพยาธิใบไม้ ชนิดหนึ่งที่ตัวเต็มวัยอาศัยอยู่ในท่อน้ำดีของคน สุนัข และแมว พยาธิชนิดนี้มีความสำคัญทางสาธารณสุข มากกว่าพยาธิชนิดอื่นๆ ที่พบระบาดในประเทศไทยโดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เนื่องจากเป็น พยาธิที่องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) จัดให้เป็นปรสิตที่ก่อมะเร็ง โดยคนที่ได้รับพยาธิใบไม้ตับจากการกินปลาดิบที่มีตัวอ่อนระยะติดต่อ (*metacercaria*) ของพยาธิตัวอ่อน จะเคลื่อนจากลำไส้เข้าสู่ท่อน้ำดี พัฒนาเป็นตัวเต็มวัย อาศัยอยู่ในท่อน้ำดีและออกไปขับปนออกมากับอุจจาระลงสู่แหล่งน้ำ ตัวอ่อนจะไชออกจากไข่ สู่หอยและพัฒนาเป็นตัวอ่อนระยะแรก (*cercaria*) ซึ่งจะไชเข้าปลาเพื่อพัฒนาเป็นตัวอ่อน ระยะติดต่อเข้าสู่คนพยาธิสภาพส่วนใหญ่เกิดจากการที่พยาธิตัว เต็มวัยใช้ sucker ดูดเกาะผนังของท่อน้ำดี และเคลื่อนที่ ไปมาทำให้เกิดการระคายเคืองขึ้นในท่อน้ำดีเดินทางน้ำดี จากที่ผ่านมามีการรณรงค์การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ในตับมาอย่างต่อเนื่อง แต่โรคมะเร็งยังคงเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 1 ของคนไทย โดยเฉพาะมะเร็งท่อน้ำดีในรอบ 10 ปีที่ผ่านมาข้อมูลเมื่อปี 2553 มีผู้เสียชีวิต 58,076 ราย อันดับ 1 คือ มะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีมีสถิติถึง 14,008 ราย ในจำนวนนี้ร้อยละ 54 หรือ 7,513 ราย มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และประเทศไทยเป็นประเทศที่มีอัตราการตายจากมะเร็งตับสูงที่สุดในโลก โดยผู้ชายพบสูงถึง 36.9 ต่อประชากรแสนคน สำหรับการป่วยจากมะเร็งตับนั้นพบว่ามีชายไทยป่วย 1 คน ในทุก 1 ชม. ส่วนผู้หญิงจะป่วย 1 คน ในทุก 3 ชม. เฉลี่ยพบผู้ป่วยวันละกว่า 30 คนทั่วประเทศ

จังหวัดสกลนครเป็นจังหวัดที่มีอัตราการตายจากมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีสูงที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดย

อัตราการตายจากมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี ในปี 2555 พบอัตราการตาย 55 ต่อประชากรแสนคน สำหรับอำเภอคำตากล้า ตั้งแต่ปี 2554-2556 สถิติพบอัตราการตายจากมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี 10.2, 22.9 และ 20.4 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ โดยส่วนมากเกิดจากพฤติกรรมการบริโภคปลาน้ำจืดที่ไม่ถูกหลักโภชนาการ ในขณะที่คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอคำตากล้า ก็ได้จัดกิจกรรมรณรงค์เร่งรัดและควบคุมการป้องกันโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีมาโดยตลอด โดยมีการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขในการให้ความรู้ประชาชน และมีการคัดกรองค้นหากลุ่มเสี่ยงเพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยและส่งต่อไปรับการรักษาได้ทันเวลา จากสถานการณ์ดังกล่าวโรงพยาบาลคำตากล้าได้ตระหนักและเห็นความสำคัญในการควบคุมและป้องกันโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี จึงได้มีการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี เพื่อใช้เป็นแนวทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคปลาดิบ โดยคาดหวังว่าจะนำไปสู่การลดอัตราป่วยตายด้วยโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีให้น้อยลงและประชาชนเกิดพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้องยั่งยืนตลอดไป

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี
2. เพื่อศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี
3. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี

วิธีการดำเนินงาน

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive Study) เพื่อการศึกษา ความรู้ ความเชื่อ การรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ของประชาชนในเขตตำบลคำตากล้า อำเภอคำตากล้า จังหวัดสกลนคร โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูลเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปชายหญิง ที่อาศัยในเขตตำบลคำตากกล้า อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร จำนวน 10,355 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปทั้งชาย และหญิงที่อาศัยในเขตตำบลคำตากกล้า อำเภอคำตากกล้า จังหวัดสกลนคร ที่สุ่มตัวอย่างโดยคำนวณตามสัดส่วน ประชากรในแต่ละหมู่บ้านตามสูตร

$$n = \frac{Z^2 PN}{Z^2 P + (N-1)d^2} \quad * \text{design effect}$$

$$N = 10,355$$

$$Z^2 = 3.8416$$

$$P = 0.07$$

$$d^2 = 0.0025$$

$$\text{design effect} = 1.5$$

$$n = 104.86 * 1.5 = 163 \text{ ตัวอย่าง}$$

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบ ประเมินค่าที่ผู้วิจัยประยุกต์มาจาก สำนักงานควบคุมและ ป้องกันโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ส่วน

ส่วนที่ 1. ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2. พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี

ส่วนที่ 3. การรับรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและโรค มะเร็งท่อน้ำดี

ส่วนที่ 4. ความเชื่อทางด้านสุขภาพในประเด็นเรื่อง โรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ ประยุกต์จาก สำนักงานควบคุมและป้องกันโรคที่ 6 จังหวัด ขอนแก่น ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา และผู้ วิจัยได้นำไปได้ตรวจสอบค่าความสอดคล้องภายในของ แบบสอบถามอีกครั้งหนึ่ง (internal reliability) โดยได้ ค่า cronbach's alpha = 0.7

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยและทีมชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและ ขออนุญาตเก็บข้อมูลโดยผู้ให้ข้อมูลต้องสะดวกและเต็มใจใน การให้ข้อมูล ซึ่งทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเป็น รายบุคคล โดยผู้วิจัยและคณะผู้ช่วยวิจัย ทำการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่างในหมู่บ้านและเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายบุคคล ด้วยตนเอง ทั้ง 163 คน และได้ครบตามจำนวนร้อยละ 100

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา หาค่า ความถี่ ร้อยละ และหาค่าความสัมพันธ์โดยใช้ สถิติวิเคราะห์ ไคสแควร์ (Chi square test)

ผลการศึกษา

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล จะนำเสนอส่วน ที่เป็นข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลพฤติกรรมที่ เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ข้อมูล การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิด โรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ข้อมูลการรับรู้เรื่อง โรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ข้อมูลความรู้เรื่อง โรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ข้อมูลความเชื่อด้าน สุขภาพ และข้อมูลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 54.6 และเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 45.4 กลุ่มอายุที่มากที่สุด คือช่วงอายุอายุ 35 - 44 ปี คิดเป็นร้อยละ 23.9 กลุ่ม ตัวอย่างมีอายุน้อยที่สุดคือ 15 ปี และอายุมากที่สุดคือ 78 ปี ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างมีการศึกษาในระดับ ประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 47.2 รองลงมาคือมีการศึกษา อยู่ในระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 34.4 ส่วนการประกอบ อาชีพของกลุ่มตัวอย่าง มีการประกอบอาชีพทำนาร้อยละ 39.9 และรองลงมาคือมีอาชีพรับจ้างคิดเป็นร้อยละ 22.1 และค้าขายร้อยละ 12.9 ในเขตพื้นที่ผู้วิจัยศึกษาพบว่า มี แหล่งน้ำสาธารณะที่ใช้จับปลาถึงร้อยละ 100 นอกจากนั้น กลุ่มตัวอย่างได้มีการกินปลาในแหล่งน้ำของตนเองถึง ร้อย ละ 98.2 สำหรับการเจ็บป่วยของเครือญาติที่เกี่ยวข้องกับโรค มะเร็งพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีญาติป่วยเป็นโรคมะเร็งตับหรือ มะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 20.9

2. พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี

การศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 163 คน พบว่ามีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ดังนี้คือ พฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวก ปลา กุ้งและปลาดิบ มีการรับประทานนานๆครั้ง คิดเป็นร้อยละ 41.7 กลุ่มตัวอย่างที่ไม่รับประทานเลยคิดเป็นร้อยละ 34.4 รับประทานเป็นประจำร้อยละ 3.1 พบมีการรับประทานส้มปลาดิบ นานๆครั้ง ร้อยละ 34.4 รับประทานปลาสดเป็นประจำวันร้อยละ 3.1 กลุ่มตัวอย่างมีการรับประทานกินส้มปลาน้อย ปลาจ่อม ปลาเผา นานๆ ครั้งคิดเป็นร้อยละ 38.7 และรับประทานเป็นประจำร้อยละ 1.8 พบกลุ่มตัวอย่างรับประทานปลาร้าดิบ เป็นประจำถึงร้อยละ 43.6 และมีเพียงร้อยละ 11.0 ที่ไม่รับประทานปลาร้าดิบเลย พฤติกรรมการรับประทานอาหารจำพวกหม่า ส้ม/และแหมนดิบพบว่ามีรับประทานนานๆครั้งร้อยละ 39.8 และพบกลุ่มตัวอย่างไม่เคยรับประทานยาถ่ายพยาธิเลย ร้อยละ 25.8

ส่วนประเด็นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มตัวอย่างพบว่า ส่วนใหญ่เคยคิดจะเลิกรับประทานอาหารที่เป็นปัจจัยเสี่ยงแต่ยังไม่เคยลงมือทำดังนี้คือ ในการเลิกรับประทานปลาดิบ ร้อยละ 31.3 การรับประทานส้มปลาดิบ ร้อยละ 30.1 การรับประทานส้มปลาน้อย ปลาจ่อม ปลาเผา ร้อยละ 30.1 การรับประทานปลาร้าดิบร้อยละ 30.1 และรับประทานหม่า ส้ม/แหมนดิบ ร้อยละ 33.7 ส่วนพฤติกรรมการรับประทานปลาร้าดิบกลุ่มตัวอย่างที่ไม่คิดจะเลิกเลยคิดเป็นร้อยละ 36 ส่วนที่คิดจะเลิกแต่ยังไม่ได้ลงมือเลิกร้อยละ 30.1 และที่สามารถเลิกรับประทานปลาร้าดิบแล้วกลับไปรับประทานใหม่มีร้อยละ 1.8 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยตรวจอุจจาระหาพยาธิใบไม้ตับคิดเป็นร้อยละ 87.7 และไม่เคยซื้อยาถ่ายพยาธิมารับประทานเองเลย ร้อยละ 78.5

3. การรับรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างได้รับข้อมูลข่าวสารช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารและความรู้เรื่องสุขภาพและ

โรคภัยไข้เจ็บ ในชุมชน พบว่าช่องทางการรับรู้ข่าวสาร 3 อันดับแรก คือ อันดับ 1 ได้ความรู้จาก พยาบาล/แพทย์ ร้อยละ 62.6 และอันดับรองลงมา ได้รับข้อมูลข่าวสารจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านร้อยละ 43.6 ได้รับจากผู้ใหญ่บ้านหรือผู้นำชุมชน ร้อยละ 31.3 และนอกนั้นกลุ่มตัวอย่างยังได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพจากเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนท้องถิ่นร้อยละ 4.6 นอกนั้นกลุ่มตัวอย่างบอกว่าได้รับข้อมูลข่าวสารจากพระเมื่อไปทำบุญที่วัด หอกระจายข่าว การจัดนิทรรศการของหน่วยงานสุขภาพ บัณฑิตอาสาและแผ่นพับ

4. ความรู้ เกี่ยวกับ โรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษา ความรู้เกี่ยวกับ โรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ (0-12 คะแนน)ร้อยละ 49.7 กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ในระดับกลาง (13-24 คะแนน) คิดเป็นร้อยละ 46.6 และกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในระดับสูง (25-36 คะแนน) เพียงร้อยละ 3.7 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ความรู้ที่เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับมีกลุ่มตัวอย่างที่ตอบได้ถูกต้องวิธีการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับที่ดีที่สุด คือการกินยารักษาคิดเป็นร้อยละ 38.0 ข้อการชิมปลาดิบเพียงเล็กน้อย ไม่ทำให้เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ตอบถูกร้อยละ 19.0 การกินกุ้งดิบ หอยดิบ ทำให้เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับตอบถูกร้อยละ 77.9 และคำถามการรับประทานปลาสดดิบ สามารถทำให้ท่านเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับได้ตอบถูกร้อยละ 88.3 ประชาชนยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องการชิมปลาดิบเพียงเล็กน้อย ไม่ทำให้เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ไม่จำเป็นต้องตรวจอุจจาระก่อนกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับเพราะเป็นยาที่ปลอดภัย และยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับสามารถกินได้บ่อยๆ ไม่มีผลเสียต่อร่างกาย ตอบถูก ร้อยละ 19.0, 15.3 และ 9.2 ตามลำดับ

5. ความเชื่อด้านสุขภาพ เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี

5.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เห็นด้วยกับคนที่มีความแข็งแรงว่าจะไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีคิดเป็น

ร้อยละ 39.9 และกลุ่มตัวอย่างยังไม่เห็นด้วยว่าโรคมะเร็งเป็นโรครุกรานโรคเรื้อรัง ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ ไม่เห็นด้วยกับการกินปลาดิบ ปลาหมึกดิบ แหนมดิบไม่เกี่ยวกับโรคมะเร็งคิดเป็นร้อยละ 46.0 ไม่เห็นด้วยว่ายาฆ่าพยาธิ ไข่ไม้ตับสามารถกินได้บ่อยๆ ไม่เป็นอันตราย เพราะเป็นยารักษาโรค ร้อยละ 52.8

5.2 การรับรู้ความรุนแรงของโรค กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่เห็นด้วย ว่าโรคมะเร็งไข่ไม้ตับไม่อันตรายเพราะมียารักษาหายคิดเป็นร้อยละ 45.4 และเห็นด้วยว่าไม่จำเป็นต้องเลิกกินปลาดิบ เพราะเป็นแค่โรคมะเร็งกินยากี่หาย ร้อยละ 49.1 มีความเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าโรคมะเร็งไข่ไม้ตับเป็นโรคที่อันตรายมากเพราะเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 41.7 เห็นด้วย ว่าโรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นแล้วต้องตายทุกคนร้อยละ 34.4 และกลุ่มตัวอย่างยังเห็นด้วยเรื่องโรคมะเร็งเป็นโรคที่มีค่าใช้จ่ายสูงมากจึงกลัวโรคนี้นี้มากกว่าโรคอื่น ร้อยละ 45.4

5.3 การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นด้วยอย่างยิ่งกับการเลิกกินดิบ ทำให้สุขภาพแข็งแรงร้อยละ 47.2 และเห็นด้วยกับการเลิกกินปลาดิบ เป็นการป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 47.9 และเห็นด้วยกับการตรวจอุจจาระและรักษาเมื่อพบพยาธิไข่ไม้ตับเป็นการป้องกันโรคมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 50.9 เห็นว่าการต้มปลาร้าก่อนกินเป็นเรื่องจำเป็น เพราะเป็นการทำลายสารก่อมะเร็งร้อยละ 46.0 และไม่เห็นด้วยว่าสามารถซื้อยาฆ่าพยาธิไข่ไม้ตับมากินเองได้ เพราะยาฆ่าพยาธิไข่ไม้ตับไม่มีผลเสียต่อร่างกายร้อยละ 53.4

5.4 การรับรู้ต่ออุปสรรค กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง กับประโยคที่ว่า สุขภาพมาก่อนความอร่อย ร้อยละ 44.8 เห็นด้วยกับการเลือกกินสุก ถึงแม้รสชาติจะเสียไปและยินดีทำเพราะกลัวเป็นโรคมะเร็งไข่ไม้ตับร้อยละ 46.0 เห็นว่าการตรวจอุจจาระก่อนกินยาฆ่าพยาธิไข่ไม้ตับถึงแม้ยุ่งยากก็จำเป็น ร้อยละ 57.1 ยินดีเตรียมอาหารที่ปรุงสุกไปกินเวลาออกไปทานาหรือหาปลา ถึงแม้ว่าต้องตื่นเช้ากว่าเดิม เพราะการกินอาหารดิบนั้นมีผลเสียต่อสุขภาพ ร้อยละ 54.6 และกลุ่มตัวอย่างไม่เห็นด้วย ว่ายาฆ่าพยาธิไข่ไม้ตับซื้อง่าย จึงไม่จำเป็นต้องเลิกกินปลาดิบ ร้อยละ 52.8

5.5 สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เห็นด้วย หากรู้ว่าโรคมะเร็งไข่ไม้ตับเป็นสาเหตุของโรคมะเร็งท่อน้ำดีก็จะเลิกกินปลาดิบร้อยละ 51.5 การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคมะเร็งไข่ไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภค ร้อยละ 48.5 การให้บริการตรวจอุจจาระและการรักษาโรคมะเร็งไข่ไม้ตับที่สะดวกรวดเร็วของ รพ.สต. ทำให้ท่านเลิกซื้อยาฆ่าพยาธิไข่ไม้ตับกินเอง ร้อยละ 60.7 เห็นว่าจะต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับปัจจัยเสี่ยงต่อโรคมะเร็งท่อน้ำดี เพื่อตัวเอง ร้อยละ 55.8 จะปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการรับปัจจัยเสี่ยงต่อโรคมะเร็งท่อน้ำดีเพื่อคนที่รักและครอบครัว ร้อยละ 51.5

โดยภาพรวมแล้วกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความเชื่อด้านสุขภาพในระดับสูงร้อยละ 60.1 แต่ยังมีความเชื่อและการรับรู้ด้านสุขภาพที่ผิด คือ โรคมะเร็งไข่ไม้ตับไม่อันตรายเพราะมียารักษาหาย คนที่มีสุขภาพแข็งแรงไม่เสี่ยงต่อการเป็นโรคมะเร็งท่อน้ำดี โรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นแล้วต้องตายทุกคน คะแนนเฉลี่ย 3.43, 2.90 และ 2.73 ตามลำดับ จากผลการศึกษาแสดงว่า ความเชื่อ การรับรู้ด้านสุขภาพของประชาชนยังไม่ถูกต้อง ยังมีความเชื่อที่ผิด ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคปลา และเนื้อสัตว์อื่น ๆ และที่สำคัญขาดความตระหนัก ในการดูแลสุขภาพตนเอง การประกอบอาหาร การรับประทานอาหาร รวมถึงการสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง การตรวจสุขภาพประจำปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างเคยตรวจอุจจาระหาพยาธิเพียงร้อยละ 12.3 และหาซื้อยาถ่ายพยาธิตามร้านขายยามารับประทานเอง

6. การวิเคราะห์ความสัมพันธ์

การศึกษาพบว่าเพศของกลุ่มตัวอย่างมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการกินปลาดิบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 โดยที่เพศชายจะมีพฤติกรรมการกินอยู่อย่างง่าย ๆ พฤติกรรมการเลิกกินปลาดิบของเพศชายโดยที่ไม่เคยคิดจะเลิกเลยถึงร้อยละ 29.4 ส่วนอายุของกลุ่มตัวอย่างไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการกินปลาดิบ แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างมีการกินปลาดิบในทุกกลุ่มอายุและกลุ่มตัวอย่างที่เคยมีญาติป่วย มีความเชื่อด้านสุขภาพไม่แตกต่างกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยมีญาติป่วย

การอภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ของประชาชนในเขตตำบลคำตากล้า อำเภอคำตากล้า จังหวัดสกลนคร ผู้ศึกษานำผลการศึกษามาอภิปรายดังนี้

ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ในภาพรวมอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 49.7 ถ้าพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าประชาชนยังขาดความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องการกินปลาดิบเพียงเล็กน้อยไม่ทำให้เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับและการกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับบ่อยๆ ไม่มีผลเสียต่อร่างกายและไม่จำเป็นต้องตรวจอุจจาระ ก่อนกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับเพราะว่าเป็นยาที่ปลอดภัย ตอบผิด ร้อยละ 71.2, 81.0 และ 71.2 ตามลำดับ เนื่องจากประชาชนยังขาดจากความรู้ ความเชื่อ และการรับรู้ เกี่ยวกับบริโภคปลา และการประกอบอาหาร ยังมีแนวคิดที่ผิด ๆ เช่น ลาบปลาใส่มะนาว /มดแดง/มะม่วง /เหล้าขาว ก็สามารถฆ่าพยาธิและเชื้อโรคได้ ส่วนการกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับ บอกว่ากินได้ทุกครั้งหลังกินปลาสุก ๆ ดิบ ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุข ควรจะเน้นการเร่งรัดการรณรงค์ให้ความรู้ที่ถูกต้องแก่ประชาชนในเรื่อง การป้องกันควบคุมโรค พยาธิใบไม้ในตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีอย่างเข้มข้นโดยเฉพาะพฤติกรรมบริโภคปลา ที่ถูกหลักสุขาภิบาลอาหาร ถูกหลักโภชนาการรวมถึงการกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับผลข้างเคียงของยา ที่มีผลต่อสุขภาพ โดยเน้นการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง ยั่งยืน คลอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายเพื่อลดอัตราการป่วยตายด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี

ความเชื่อด้านสุขภาพ และการรับรู้ด้านสุขภาพ ประชาชนส่วนใหญ่ มีความเชื่อด้านสุขภาพในระดับสูงร้อยละ 60.1 แต่ยังมีเชื่อและการรับรู้ที่ผิด ในเรื่องการกินปลาดิบทำให้มีโอกาสเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับทุกคน ยังมีส่วนหนึ่งไม่เห็นด้วย ร้อยละ 18.5 เชื่อว่าการกินปลาร้าดิบกับແໜ່ມດິບ ไม่เกี่ยวกับมะเร็งท่อน้ำดี ร้อยละ 84.5, ยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับกินได้บ่อยๆ ไม่เป็นอันตรายเพราะเป็นยารักษา ร้อยละ 15.4 โรคพยาธิใบไม้ตับไม่อันตรายเพราะมียารักษาหาย ร้อยละ 28.2 ไม่จำเป็นต้องเลิกกินปลาดิบ เพราะเป็นแค่พยาธิ กินยากี่หาย ร้อยละ 12.9 โรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นแล้วต้องตายทุกคน ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 36.7

จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึง ความเชื่อการรับรู้ด้านสุขภาพของประชาชนยังไม่ถูกต้อง ยังมีความเชื่อที่ผิดๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคปลาและเนื้อสัตว์อื่น ๆ และที่สำคัญ ขาดความตระหนัก ในการดูแลสุขภาพตนเอง การประกอบอาหาร การรับประทานอาหารรวมถึงการสังเกตอาการผิดปกติของตนเอง การตรวจสุขภาพประจำปี พบว่ากลุ่มตัวอย่างเคยตรวจอุจจาระหาพยาธิเพียง ร้อยละ 12.3 และหาซื้อยาถ่ายพยาธิตามร้านขายยามารับประทานเอง

ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับการกินปลาดิบ พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกินปลาดิบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 โดยเพศชาย จะมีพฤติกรรมกินอยู่อย่างง่าย ๆ พฤติกรรมเลิกกินปลาดิบ โดยไม่เคยคิดจะเลิกเลย ร้อยละ 29.4 ส่วนอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกินปลาดิบ แสดงว่ามีการกินปลาดิบในทุกกลุ่มอายุ และคนที่เคยมีญาติป่วย มีความเชื่อด้านสุขภาพไม่แตกต่างกับคนที่ไม่เคยมีญาติป่วย ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุขต้องหาข้อมูลเจาะลึกในกลุ่มที่ยังไม่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยเฉพาะการบริโภคปลาดิบ อาจทำโดยผ่านโดยการทำสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการให้สุขศึกษารายบุคคล ในกลุ่มเสี่ยง ตลอดจนให้ความสำคัญกับการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี โดยชุมชน สหวิชาชีพและเครือข่าย เพื่อให้เห็นสภาพจริงและอันตรายจากพฤติกรรมบริโภคที่ไม่เหมาะสม

ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. หน่วยงานสุขภาพควรให้ความสำคัญการส่งเสริมให้ประชาชนหลีกเลี่ยงการรับประทานปลาดิบ
2. ควรจะดำเนินการให้ประชาชนมีความรู้เรื่องผลกระทบของการกินปลาน้ำจืดดิบ
3. ควรมีการสนับสนุนให้ชุมชนท้องถิ่นหาวิธีที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานอาหารให้เหมาะสม
4. จัดทำคู่มือโรคมะเร็งตับ มะเร็งท่อน้ำดี รวมถึงการกินยาถ่ายพยาธิที่ถูกต้อง
5. จัดทำคู่มือการทำอาหารจากปลาที่ถูกหลักโภชนาการและถูกหลักสุขาภิบาล

6. จัดทำโครงการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยมะเร็งตับ/มะเร็งท่อน้ำดี โดยอาสาสมัครสาธารณสุข ทีมสหวิชาชีพและเครือข่าย

7. จัดทำประชาคม หมู่บ้าน ปลอดภัยกินปลาดิบ ปลาแดดเดียว

เอกสารอ้างอิง

1. คณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ คำตากกล้า.(2556).แผนยุทธศาสตร์สาธารณสุขอำเภอ คำตากกล้า. เอกสารอัดสำเนา. 2556.
2. ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวิง สุวรรณ. แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ. 2536. เข้าถึงได้จาก<http://www.gotoknow.org/posts/115420>.
3. แผนงานพัฒนาเภสัชภัณฑ์ระบบยา. คนอีสานเข้าใจ ผิด ยาถ่ายกำจัดพยาธิ. 2553. เข้าถึงได้จาก http://www.thaidrugwatch.org/news_detail.php?n_no=48.
4. พินิจ พ้าอำนวยผล และคณะ.มะเร็งตับคร่าชีวิต คนอีสานสูงสุดเหตุกินปลาดิบ.2552. เข้าถึงได้จาก <http://www.thairath.co.th/content/region/32922>.
5. วชิรยา ภูริวิโรจน์กุล. การสำรวจชนิดของปลาที่ติดพยาธิใบไม้ระยะเมตาเซอร์คาเรียจาก บางท้องถิ่นภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.วารสารวิจัยเทคโนโลยีการประมง,5(2), 75-86. 2554.
6. สมนึก ชีวเกียรติยิ่งยงและคณะ. ความเชื่อด้านสุขภาพและการดูแลตนเองเพื่อป้องกันมะเร็งตับ และโรคมะเร็งท่อน้ำดีของ ผู้ป่วยกลุ่มอาการอาหารไม่ย่อยในอำเภอ ดอกคำใต้ จังหวัดพะเยา.วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร, 4,122-130. 2554.
7. อ้อมจิต ก้าวลาดแยง. ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชน ในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลเหล่าปอแดง อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร.
8. ปริญญาณิพนธ์ วท.บ. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร. 2554.
9. อภิชาติ แสงปราชญ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันมะเร็งตับ และมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชน จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ ส.ม. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี. 2553.

Original article

ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน โรงพยาบาลนาทม จังหวัดนครพนม

ชัยพฤกษ์ วรเริ่มสกุล, พบ.*

นายภูวดล เสถา, พย.บ.*

นางสาวนิสาชล พุทธกัง, พย.บ.*

*โรงพยาบาลนาทม จังหวัดนครพนม

บทคัดย่อ

ศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานและเปรียบเทียบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาลนาทม จังหวัดนครพนม ซึ่งจำแนกตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ได้แก่ ระยะเวลาในการเจ็บป่วย กลุ่มของยาเบาหวานที่ผู้ป่วยได้รับ การมีอาการข้างเคียงจากการกินยาเบาหวาน ความต่อเนื่องของการกินยาเบาหวาน และการมีโรคร่วมทางกายอื่นๆ

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอก ของโรงพยาบาลนาทม จำนวน 62 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบโครงสร้าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน และ แบบคัดกรองภาวะซึมเศร้า 2 คำถาม (2Q) 9 คำถาม (9Q) และ 8 คำถาม (8Q) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการทดสอบค่าเอฟ

ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลนาทม ส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่มีภาวะซึมเศร้า คะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะซึมเศร้าจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดคือ 1.64 คะแนน ผู้ป่วยที่มีคะแนนประเมินภาวะซึมเศร้าตั้งแต่ 5 คะแนนขึ้นไป มีความชุกของภาวะซึมเศร้าคิดเป็นร้อยละ 12.90 ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มของยาเบาหวานที่ได้รับ อาการข้างเคียงจากการกินยาเบาหวาน และโรคร่วมทางกายอื่นๆที่ต่างกัน มีภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่ผู้ป่วยเบาหวานที่มีความต่อเนื่องของการกินยาเบาหวานต่างกัน มีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุป ทีมคลินิกเบาหวาน ของโรงพยาบาลนาทม ควรให้ความสำคัญกับการมารับยาเบาหวานอย่างต่อเนื่องของผู้ป่วย เพื่อป้องกันมิให้ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้น

คำสำคัญ ภาวะซึมเศร้า โรคเบาหวาน คลินิกเบาหวาน

Depression in patients with diabetes mellitus.

Nathom Hospital, Nakhonpanom Province.

Chaiyapurk Woraruimskul, M.D.*

Poovadol Setha, B.N.S.*

Nisachon Putthakhang, B.N.S.*

*Nathom Hospital, Nakhonpanom Province

Abstract

The objective of research was aimed to study the prevalence of depression among diabetic patients attending out-patient department, Nathom Hospital, Nakhonpanom. Data were comparing with these factors; duration of illness, class of hypoglycemic medication, side effect, compliance and co-morbidity.

The research was conducted in 62 diabetes patients attending out-patient department, Nathom Hospital, Nakhonpanom. Data were collected by using mental health questionnaire, 2Q, 9Q and 8Q. Data was analyzed with frequency, percentage, means, standard deviation, t-test and f-test.

The result showed that average score was 1.64. The prevalence of depression was 12.90% in group which score more than 5. The factor which associated with depression was compliance, while other factors; duration of illness, class of hypoglycemic medication, side effect and co-morbidity were not significant, $p=0.05$.

Diabetic Care Team of Nathom hospital should focus on compliance of diabetes patients, for prevention of depression.

Key words : depression, diabetes mellitus, Diabetic Clinic

บทนำ

โรคเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและมีแนวโน้มสูงขึ้นเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกปัจจุบัน โดยเฉพาะในกลุ่มประเทศที่กำลังพัฒนา สำหรับสถานการณ์เบาหวานโลกองค์การอนามัยโลก คาดประมาณว่า คนทั่วโลกเป็นเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่า ในปี 2573 และทำนายไว้ว่าคนจะตายจากเบาหวานเพิ่มขึ้นมากกว่า ร้อยละ 20 ในอีก 10 ปี ข้างหน้า สมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ (International Diabetes Federation) ได้ประมาณการณ่ว่า ทั่วโลกมีผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 382 ล้านคน ในจำนวนนี้เกือบครึ่ง (ร้อยละ 46) ไม่รู้ว่าตนเองเป็นเบาหวาน เนื่องจากไม่เคยได้รับการตรวจวินิจฉัยมาก่อน¹ โดยคาดการณ์ว่าในอีก 20 ปีข้างหน้า (ปี พ.ศ.2578) จะมีผู้ป่วยสูงถึง 592 ล้านคนเฉลี่ยเพิ่มขึ้น ประมาณ 10 ล้านคน/ปี หรือใน 10 คน จะพบผู้ป่วยเบาหวาน 1 คน จะเห็นได้ว่าโรคเบาหวานมีความชุกเพิ่มขึ้นทุกปี (World Health Organization, 2006)

สหพันธ์สุขภาพจิตโลก² ระบุว่า 1 ใน 4 ของผู้ป่วยเบาหวานมีอาการซึมเศร้าร่วมอยู่ด้วย และเมื่อผู้ป่วยเบาหวานมีอาการซึมเศร้านี้มักจะขาดความสนใจในการดูแลตนเอง เช่นการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย บางคนอาจดื่มสุรา ส่งผลให้อาการโรคเบาหวานรุนแรงมากขึ้น มีหลักฐานบ่งชี้ว่า พบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานมากกว่าคนทั่วไป โดยพบว่า ร้อยละ 30 ของผู้ป่วยเบาหวานมีอาการซึมเศร้าร่วมด้วย จากการศึกษาของ พวงผกา กริทอง (2546)³ พบว่าภาวะซึมเศร้าจัดเป็นโรคร่วมที่เกิดขึ้นร่วมกับการป่วยด้วยโรคเบาหวาน และโรคเรื้อรังอื่นที่สำคัญคือโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัญหาโรคเรื้อรังอีกกลุ่ม ถ้าไม่ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง จะไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ผู้ป่วยเรื้อรังจะรู้สึกว่าคุณค่าในตัวเองลดต่ำลง เกิดความหมดหวังในชีวิต ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเอง ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ส่งผลกระทบต่อครอบครัว เศรษฐกิจ สังคม และประเทศชาติ ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะซึมเศร้าเพิ่มมากขึ้น

อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยเบาหวานนอกจากจะดูแลสุขภาพทางกายแล้ว ยังต้องดูแลสุขภาพทางใจด้วย ซึ่งผู้ป่วยเบาหวานอาจแสดงปฏิกิริยาทางใจออกได้ในหลายทางแล้ว บางคนอาจมีการต่อต้าน ไม่ยอมรับ รู้สึกโกรธ ฉุนเฉียว

หงุดหงิดง่าย ทั้งยังต้องปรับเปลี่ยนวิถีในการดำเนินชีวิตที่คุ้นเคย โดยบางคนอาจจะคิดว่าไม่เป็นไร รักษาหรือไม่รักษาก็มีผลเท่าเดิม คือรักษาไม่หาย ส่งผลให้ละเลยไม่เห็นความสำคัญของการรักษาและการปฏิบัติตัว ทำให้ไม่สามารถควบคุมอาการเบาหวานได้ เมื่อมีการยืนยันผลเลือดเป็นที่แน่ชัดว่าเป็นการตรวจที่ถูกต้อง และผลการตรวจเชื่อถือได้ อาจทุเลาอาการโกรธลง แต่เปลี่ยนเป็นซึมเศร้าแทน เนื่องจากความวิตกกังวล และความกลัวเกี่ยวกับโรคที่เป็น คิดว่าตนเป็นภาระของครอบครัว กังวลเรื่องค่าใช้จ่าย ควบคุมเบาหวานไม่ได้ เป็นแล้วรักษาไม่หาย เกิดอาการเบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่ยอมกินยา เกิดโรคแทรกซ้อนตามมา ซึ่งพบว่าผู้ที่รู้ตัวว่าป่วยเป็นเบาหวาน มีความเสี่ยงเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากถึงร้อยละ 304 ดังนั้นการคัดกรองภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานในโรงพยาบาลชุมชน จึงมีความจำเป็นที่ผู้ให้บริการทางสุขภาพต้องให้ความสนใจ และให้ความสำคัญกับภาวะซึมเศร้าที่มีโอกาสเกิดกับผู้ป่วยเบาหวาน ซึ่งจะต้องมีการประเมินภาวะซึมเศร้าอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้การรักษาได้อย่างทันทั่วถึง และป้องกันการฆ่าตัวตาย

โรงพยาบาลนาทม เป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาด 30 เตียง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอนาทม จังหวัดนครพนม มีเจ้าหน้าที่ทั้งหมด 96 คน จำนวนแพทย์ทั้งหมด 3 คน พยาบาลวิชาชีพทั้งหมด 26 คน มีการจัดตั้งคลินิกเบาหวาน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 มีแพทย์ผู้รับผิดชอบคลินิก 1 คน และมีพยาบาลผู้รับผิดชอบคลินิก 2 คน ปี พ.ศ.2558 มีจำนวนผู้ป่วย 760 คน พบว่าเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่มีโรคซึมเศร้าร่วมด้วย จำนวน 45 คน

วิเคราะห์สาเหตุ พบว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ป่วยเป็นโรคซึมเศร้า หรือภาวะซึมเศร้า จากการประเมินแบบสอบถาม ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลนาทม ซึ่งมีงานวิจัยจำนวนไม่มากในประเทศไทยที่ศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลนาทม โดยเปรียบเทียบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลนาทม จังหวัดนครพนม โดยจำแนกตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานต่อภาวะซึมเศร้า

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงพรรณนาเป็นการศึกษาแบบวัดครั้งเดียว ณ เวลาใดเวลาหนึ่งที่ศึกษา (Cross Sectional Study)

ประชากรที่ใช้ศึกษา คือ ผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลนาทม จังหวัดนครพนม ซึ่งมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ที่ขึ้นทะเบียนที่คลินิกเบาหวานทั้งหมด 760 คน กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มตามสะดวก (Convenience sampling) ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 62 คน โดยสัมภาษณ์ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน โรงพยาบาลนาทม

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ คือ แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำนวน 5 ข้อ คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้

ตอนที่ 2 สอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 6 ข้อ คือ ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มของยาเบาหวานที่ผู้ป่วยได้รับ อาการข้างเคียงจากการกินยาเบาหวาน ความต่อเนื่องของการกินยาเบาหวาน โรคร่วมทางกายอื่น ๆ

ตอนที่ 3 เป็นแบบประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วย

โรคเบาหวาน ด้วยแบบประเมิน 2Q ,9Q และ 8Q โดยถามถึงอาการที่เกิดขึ้นในระยะเวลา 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา

การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคเบาหวาน และข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยภาวะซึมเศร้า นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และหาค่าร้อยละ (Percentage) การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานที่มาใช้บริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลนาทม นำมาวิเคราะห์โดยหาค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การเปรียบเทียบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลนาทมจำแนกตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ใช้สถิติ T-test และ One way ANOVA โดยการทดสอบนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับ .05

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 82.26 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุ 51 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 70.97 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 93.55 ส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 82.26 และส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 3,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 48.40 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ (n=62)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	11	17.74
หญิง	51	82.26
อายุ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 20 ปี	0	0
21-30 ปี	0	0
31-50 ปี	18	29.03
51 ปีขึ้นไป	44	70.97

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ (n=62) (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	0	0
ประถมศึกษา	58	93.55
มัธยมศึกษา	4	6.45
อุดมศึกษา	0	0
อาชีพ		
ไม่มีอาชีพ	4	6.45
เกษตรกร	51	82.26
ค้าขาย	5	8.07
รับราชการ รัฐวิสาหกิจ	1	1.61
ทำงานในหน่วยงานเอกชน	0	0
อื่น ๆ	1	1.61
รายได้ต่อเดือน		
น้อยกว่า 3,000 บาท	30	48.40
3,000-5,999 บาท	16	25.80
6,000-6,999 บาท	1	1.61
10,000 บาทขึ้นไป	15	24.19

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระยะเวลาการป่วยด้วยโรคเบาหวาน 6-10 ปี คิดเป็นร้อยละ 33.87 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีระดับน้ำตาลสูงมากกว่า 161 มก/ดล. คิดเป็นร้อยละ 50 กลุ่มของยาเบาหวานที่กลุ่มตัวอย่างได้รับส่วน

ใหญ่เป็นยากิน คิดเป็นร้อยละ 93.55 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่มีอาการข้างเคียงจากการกินยาเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 96.77 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่กินยาอย่างสม่ำเสมอช่วง 1 ปี ที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 80.65 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ไม่มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 54.84 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน	จำนวน	ร้อยละ
ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน		
น้อยกว่า 2 ปี	15	24.19
2 - 5 ปี	12	19.36
6 - 10 ปี	21	33.87
11 ปีขึ้นไป	14	22.58
ระดับน้ำตาลในเลือด		
< 130 มก./ดล.	17	27.42
131-160 มก./ดล.	14	22.58
161 มก./ดล. ขึ้นไป	31	50.00
กลุ่มยาเบาหวานที่ผู้ป่วยได้รับ		
กลุ่มยาอิน	58	93.55
กลุ่มยาคีต	4	6.45
อาการข้างเคียงจากการกินยาเบาหวาน		
มีอาการข้างเคียง	2	3.23
ไม่มีอาการข้างเคียง	60	96.77
ความต่อเนื่องของการกินยาเบาหวาน		
กินยาอย่างสม่ำเสมอช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	56	80.65
กินยาไม่สม่ำเสมอช่วง 1 ปีที่ผ่านมา	6	19.35
โรคร่วมทางกายอื่น ๆ		
มีโรคร่วมทางกายอื่น ๆ	28	45.16
ไม่มีโรคประจำตัว	34	54.85

3. ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่มีภาวะซึมเศร้า โดยมีผู้ได้คะแนนการประเมินภาวะซึมเศร้าเท่ากับ 0 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 74.20 มีผู้ได้คะแนนการประเมินภาวะซึมเศร้า เท่ากับ 2 คะแนนเป็นลำดับรองลงมาคิดเป็นร้อยละ 8.07 ผู้ป่วยที่มี

คะแนนประเมินภาวะซึมเศร้าตั้งแต่ 5 คะแนนขึ้นไปมีความชุกของภาวะซึมเศร้าคิดเป็นร้อยละ 12.90 และคะแนนเฉลี่ยการประเมินภาวะซึมเศร้าจากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดคือ 1.64 คะแนนดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 คะแนนการประเมินภาวะซึมเศร้า ในผู้ป่วยโรคเบาหวานโดยใช้แบบประเมิน 2Q 9Q และ 8Q

คะแนนที่ได้จากการประเมินภาวะซึมเศร้า	จำนวน	ร้อยละ
0	46	74.20
2	5	8.07
3	1	1.61
4	2	3.23
6	1	1.61
7	1	1.61
8	1	1.61
9	1	1.61
10	1	1.61
11	1	1.61
15	2	3.23
รวม	62	100
คะแนนเฉลี่ย 1.64 คะแนน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.60	

จากการประเมิน ภาวะซึมเศร้าด้วยคำถาม 2 Q 46 คน ตอบคำถามว่า ไม่มี คิดเป็นร้อยละ 74.20 และ ผลปรากฏว่ามีผู้ตอบแบบสอบถามใน 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา รวม ตอบคำถามว่ามี จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 25.80 วันนี้ท่านรู้สึกหงุดหงิด เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวังหรือไม่ จำนวน ดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 ผลการประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานด้วยแบบประเมิน 2Q

คะแนนที่ได้จากการประเมินภาวะซึมเศร้า	จำนวน	ร้อยละ
ไม่มี	46	74.20
มี	16	25.80
รวม	62	100

ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 16 คน ที่มีความรู้สึก ร้อยละ 62.50 , 7 - 12 คะแนน มีจำนวน 4 คน คิดเป็น หงุดหงิด เศร้า หรือท้อแท้สิ้นหวัง นำมาประเมิน 9 Q ต่อ ร้อยละ 25 และ 13 -18 คะแนน มีจำนวน 2 คน คิดเป็น ผลปรากฏว่า < 7 คะแนน มีจำนวน 10 คน คิดเป็น ร้อยละ 12.50 ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 ผลการประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานด้วยแบบประเมิน 9 Q

คะแนนที่ได้จากการประเมินภาวะซึมเศร้า	จำนวน	ร้อยละ
< 7 ไม่มีภาวะซึมเศร้า	10	62.50
7-12 มีภาวะซึมเศร้าระดับน้อย	4	25
13-18 มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง	2	12.50
รวม	16	100

จากการประเมินภาวะซึมเศร้าด้วยคำถาม 9 Q มี ภาวะซึมเศร้าด้วยคำถาม 8 Q มีคะแนน เท่ากับ 0 คะแนน จำนวนผู้ป่วย ที่มีคะแนนอยู่ในช่วง 13 - 18 คะแนน จำนวน คิดเป็นร้อยละ 100 ดังตารางที่ 3.4
2 คน คิดเป็นร้อยละ 12.50 นำมาประเมินด้วยแบบประเมิน

ตารางที่ 3.4 ผลการประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวานด้วยแบบประเมิน 8 Q

คะแนนที่ได้จากการประเมินภาวะซึมเศร้า	จำนวน	ร้อยละ
0 ไม่มีภาวะซึมเศร้า	2	100
1-8 แนวโน้มฆ่าตัวตายเล็กน้อย	0	0
9-16 แนวโน้มฆ่าตัวตายระดับปานกลาง	0	0
≥ 17 แนวโน้มฆ่าตัวตายรุนแรง	0	0
คะแนนที่ได้จากการประเมินภาวะซึมเศร้า	2	100

4. เปรียบเทียบภาวะซึมเศร้าในกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วย โรคเบาหวาน

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วย โรคเบาหวาน ระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มของยาเบาหวานที่ ได้รับอาการข้างเคียงจากการกินยาเบาหวาน ความต่อเนื่อง

ของการกินยาเบาหวาน และโรคร่วมทางกายอื่น ๆ ที่ต่างกัน มีภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05 แต่ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่มีความต่อเนื่องของการ กินยาเบาหวานต่างกันมีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการเปรียบเทียบ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานต่อภาวะซึมเศร้า

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน	การทดสอบ	ค่านัยสำคัญทางสถิติ
ระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน	F = .917	0.439
ระดับน้ำตาลในเลือด	F = 1.446	0.244
กลุ่มของยาเบาหวานที่ผู้ป่วยได้รับ	T = 0.942	0.350
อาการข้างเคียงจากการกินยาเบาหวาน	T = 0.652	0.517
ความต่อเนื่องของการกินยาเบาหวาน	T = 1.693	0.096*
โรคร่วมทางกายอื่น ๆ	T = 0.914	0.365

วิจารณ์

1. การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงบรรยาย เก็บข้อมูลในช่วง มกราคม 2558 – พฤษภาคม 2558 ข้อมูลที่ได้จากการประเมินโรคซึมเศร้า ได้จากการตอบแบบสอบถามโดยการสัมภาษณ์ จากการศึกษาพบว่า ภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานโรงพยาบาลนาทม ส่วนใหญ่ผู้ป่วยไม่มีภาวะซึมเศร้า ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าซึ่งมีผลการประเมินภาวะซึมเศร้าจากแบบประเมินภาวะซึมเศร้า 2Q 9Q และ 8Q ตั้งแต่ 1 คะแนนขึ้นไป มีความชุกคิดเป็นร้อยละ 25.80 แต่ถ้านับเฉพาะผู้ป่วยที่มีคะแนนประเมินตั้งแต่ 5 คะแนนขึ้นไป จะมีความชุกของภาวะซึมเศร้าคิดเป็นร้อยละ 12.90 ซึ่งมีความชุกใกล้เคียงกับผลงานวิจัยของ พิรุณี สัพโส⁵ ที่ศึกษาความชุกของภาวะซึมเศร้าต่ำกว่าการศึกษาครั้งนี้เล็กน้อยคือ 10.3 ซึ่งมีลักษณะของกลุ่มตัวอย่างคล้ายกัน คือเป็นผู้ป่วยนอกที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวาน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นผู้หญิง อายุมากกว่า 51 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพเกษตรกรกรรม ระยะเวลา 6-10 ปี รายได้ต่ำกว่า 3,000 บาท ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการศึกษาของ Al-Amer และคณะ⁶ ที่ใช้เครื่องมือคล้ายกัน โดย Al-Amer และคณะรายงานความชุกของภาวะซึมเศร้าที่ ร้อยละ 19.7 และพบความชุกของภาวะซึมเศร้าในหญิงมากกว่าชาย สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาทั้งในประเทศและต่างประเทศ^{7,8}

2. ผลการศึกษาวិเคราะห์เปรียบเทียบภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกเบาหวานของโรงพยาบาลนาทม จังหวัดนครพนม จำแนกตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวานสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 ผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีระยะเวลาการเจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน มีภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฑารัตน์ บุญวัฒน์ และคณะ⁹ ที่รายงานว่า หากผู้ป่วยมีระยะเวลาการเจ็บป่วยนานมากกว่า 10 ปี มีภาวะซึมเศร้าระดับปานกลาง และมาก สูงถึงร้อยละ 62.69

2.2 ผู้ป่วยเบาหวาน ที่มีระดับน้ำตาลต่างกัน มีภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ ลิตานันท์ พูนผลทรัพย์

และคณะ(2547)¹⁰ ศึกษาภาวะซึมเศร้ากับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยเบาหวาน พบว่า ภาวะซึมเศร้าเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดต่อการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

2.3 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้กลุ่มของยาเบาหวานต่างกันมีภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Leonard และคณะ¹¹ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดของยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า

2.4 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีอาการข้างเคียงจากกรกินยาเบาหวานต่างกัน มีภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้

2.5 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีความต่อเนื่องของการกินยาเบาหวานต่างกันมีภาวะซึมเศร้าแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ป่วยที่กินยาเบาหวานไม่ต่อเนื่องมักมีผลการรักษาที่ไม่ค่อยดี ผลการตรวจน้ำตาลในเลือดสูง และตอบสนองต่อยารักษาครั้งต่อ ๆ ไปไม่ดี จึงมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า มากกว่าผู้ป่วยที่กินยาเบาหวานอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ รสมาลิน ขาบรรทม¹² ที่ศึกษาผลของภาวะซึมเศร้าต่อความร่วมมือในการใช้ยา และการควบคุมระดับน้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยพบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีภาวะซึมเศร้า มีความสัมพันธ์กับการไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาล และความร่วมมือในการใช้ยาลดลง ดังนั้นการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานไม่ควรคำนึงถึงเฉพาะสุขภาพร่างกายเท่านั้น แต่ควรดูแลสุขภาพจิต โดยเฉพาะภาวะซึมเศร้า เพื่อให้ผู้ป่วยมีผลลัพธ์ทางการรักษาที่ดี

2.6 ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มีโรคร่วมทางกายอื่นๆ ต่างกันมีภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Egede และ Zheng¹³ ที่พบว่า การมีโรคร่วมทางกาย และมีภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวานไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ พิรุณี สัพโส⁵ ศึกษาภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพังโคน ที่พบว่า การมีโรคร่วมทางกาย รวมทั้งระยะเวลาการป่วยเป็นโรคเบาหวานพบว่า มีความสัมพันธ์

กับโรคซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

สรุป

จากผลการวิจัยที่พบว่า ปัจจัยการกินยาเบาหวาน ที่ต่อเนื่องส่งผลให้ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าที่น้อยกว่าผู้ป่วยที่กินยาเบาหวานไม่ต่อเนื่องอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่า ทีมผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลนาทมควรให้ความสำคัญกับการมารักษาที่ต่อเนื่องของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ควรมีระบบติดตามผู้ป่วยที่ไม่มาตามนัด มีการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยที่ขาดนัด หรือมีระบบให้ญาติผู้ดูแลกำกับการกินยาของผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยกินยาอย่างสม่ำเสมอ ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้ผู้ป่วยมีภาวะซึมเศร้าเกิดขึ้น ซึ่งจะทำให้การดูแลรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานยากยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ทีมผู้ดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลนาทมควรประเมินภาวะซึมเศร้าในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่มารับบริการที่คลินิกทุก ๆ ปี เพื่อเฝ้าระวังภาวะซึมเศร้าที่อาจเกิดขึ้นในผู้ป่วยและปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะซึมเศร้า ทั้งนี้เพื่อหาทางป้องกันแก้ไขได้อย่างทันที่ และทำให้ผลการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบคลินิกเบาหวาน คณะเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลนาทม รวมถึงผู้ป่วยและญาติทุกท่านที่ช่วยให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์ และอำนวยความสะดวกในด้านข้อมูลต่างๆ ในการดำเนินการในครั้งนี้ ขอขอบคุณทุกท่านที่ให้คำแนะนำช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจในการศึกษาข้อมูลตลอดมา สุดท้าย ผลอันจะเป็นประโยชน์ ความดีงามทั้งปวงขอมอบแด่ คุณพ่อ คุณแม่ที่เคารพยิ่ง และหากมีข้อบกพร่องใดๆ ผู้วิจัยขอน้อมรับไว้ด้วยความขอบคุณยิ่ง

เอกสารอ้างอิง

1. American Heart Association. (2006). Stroke statistics. Retrieved April 21, 2006, from [http:// www.Stroke statistics. Htm](http://www.Stroke statistics. Htm)
2. สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2555). แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 10. (ออนไลน์) 21 กุมภาพันธ์ 2555 แหล่งที่มา <http://bps.ops.moph.go.th/plan10.htm>

3. วียะดา ศักดิ์ศรี และสุรินทร์ธนาภาพไพศาล. (2552) คู่มือกายภาพบำบัดผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีก. กรุงเทพฯ: อัมรินทร์สุขภาพ
4. เจียมจิตแสงสุวรรณและอัจฉราหล่อวิจิตร. (2544). คู่มือการดูแลผู้ป่วยอัมพาตที่บ้าน. ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.
5. พรทิพา อินทร์พรหม. (2539). ผลการดูแลสุขภาพอนามัยที่บ้านต่อการรับความสามารถในการดูแลตนเองและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลชุมชน บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. เพ็ญศรีสิริวรารมย์. (2550). สภาพการณ์ฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองที่บ้าน ในอำเภอหนองบุญมากจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลชุมชน บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น
7. ธาณินทร์ ศิลป์จารุ. (2551). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: บิสซิเนสอาร์แอนด์ดี.
8. วสุวัฒน์ กิตติสมประยูรกุล. (2547). การทดสอบแบบประเมินขีดความสามารถเบื้องต้นของผู้ป่วยโรคหลอดเลือด
9. สุวารี เทพดารา, สมใจ ลือวิเศษไพบูลย์, ลักขณา ทองมี, นิจกานต์ ต้นอุ่นเดช, ปิยพร ไชยกุล, และสุภาพร ศิริบุรณพิพัฒนา. (2544). ผลลัพธ์ของการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ ผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกที่เกิดจากโรคหลอดเลือดสมอง ในเขตอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด, 13(30), 156-165

Case study

กรณีศึกษาผู้ป่วยที่มีภาวะผิดตำแหน่งของม้ามในช่องท้อง ร่วมกับการบิดของขั้วม้าม

นายแพทย์จรัสธรรม ชันดี พบ., วว. รังสีวิทยา
ภาควิหารังสีวิทยา โรงพยาบาลนครพนม

บทคัดย่อ

ภาวะผิดตำแหน่งของม้าม (wandering spleen) เป็นภาวะที่พบน้อยมาก เกิดจากความผิดปกติของ splenic suspensory ligaments ซึ่งอาจเป็นความผิดปกติโดยกำเนิดแบบไม่มี ligaments หรือ ligaments พัฒนาไม่สมบูรณ์ หรือมีปัจจัยภายหลังที่ส่งเสริมให้ ligaments ดังกล่าวไม่แข็งแรง (เช่น การตั้งครรภ์ หรือโรค/ภาวะที่ทำให้ม้ามโตผิดปกติ) จากภาวะดังกล่าวจะทำให้ขั้วม้าม (ซึ่งเป็นที่อยู่ของเส้นเลือดที่มาเลี้ยงม้าม) มีการยืดยาวออก ส่งผลให้ม้ามเคลื่อนที่ผิดไปจากตำแหน่งเดิม โดยมากมักเคลื่อนไปอยู่ในตำแหน่งช่องท้องส่วนล่าง หรืออุ้งเชิงกราน ภาวะนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดผลแทรกซ้อน เช่น การบิดของขั้วม้าม (splenic torsion) และอาจเกิดภาวะม้ามขาดเลือดไปเลี้ยง (splenic infarction) จากการบิดตัวของ เส้นเลือดที่ขั้วม้ามตามมาได้ ในปัจจุบันการวินิจฉัยสามารถใช้ภาพทางรังสีวิทยาทั้งเครื่องวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง (ultrasonography) และเครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ (CT scan) ซึ่งปัจจุบันสามารถเข้าถึงได้ง่าย สามารถใช้เพื่อวินิจฉัยโรค และภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เพื่อการวางแผนการรักษาที่เหมาะสมต่อไป

เนื่องจากภาวะดังกล่าวพบน้อยมาก และผู้ป่วยสามารถมาพบแพทย์ได้ด้วยอาการแสดงหลายอย่าง หากไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคนี้ และเลือกการตรวจเพิ่มเติมที่ไม่เหมาะสมหรือล่าช้า จะทำให้วินิจฉัยโรคล่าช้าและเกิดภาวะแทรกซ้อน อาจทำให้ผู้ป่วยต้องรักษาโดยการตัดม้าม ดังนั้นการซักประวัติ การตรวจร่างกายโดยละเอียด ร่วมกับการมีความรู้ตระหนักถึงภาวะนี้ และเลือกการตรวจทางรังสีวิทยาที่เหมาะสมทันทั่วๆไปย่อมเป็นประโยชน์ช่วยให้วินิจฉัยได้ถูกต้อง และลดอันตรายที่อาจเกิดจากการวินิจฉัยผิดพลาด หรือวินิจฉัยล่าช้าได้

Torsion Wandering Spleen

Abstract

wandering spleen is a rare condition in which abnormal mobility of the spleen is caused by an abnormality of splenic suspensory ligaments. There may be a congenital absence or abnormal development of these ligaments, or an acquired laxity of the ligaments caused by various conditions such as pregnancy or diseases causing splenomegaly. This condition leads to splenic hypermobility which causes the spleen to “wander” and to assume an ectopic position. The spleen typically migrates inferiorly and commonly to the lower abdomen or pelvis. This condition causing increasing risk for splenic torsion and consequently splenic infarction. Nowadays ultrasonography and CT scan can be useful in identifying the abnormal position of the spleen and demonstrating the complication for proper management.

Due to rarity and varied clinical presentation of wandering spleen. If there is no knowledge about the disease and choosing inappropriate or inadequate or delayed investigation will lead to delayed diagnosis causing increase risk of complications and end up with splenectomy. Therefore thoroughly history taking and physical examination combined with the knowledge to realize this condition for appropriate and timely medical imaging that would be useful to help diagnose correctly and reduce potential harm from wrong or delayed diagnosis.

Keywords : Wandering spleen, torsion, ectopic spleen, floating spleen, splenectomy

บทนำ

ภาวะการเคลื่อนผิดตำแหน่งของม้าม (wandering spleen) เป็นภาวะที่พบได้น้อยมาก^{1,2} ผู้ป่วยอาจมาด้วยอาการปวดท้องแบบเฉียบพลันหรือเรื้อรัง^{3,4,5} ภาวะดังกล่าวเกิดจากการเคลื่อนผิดไปจากตำแหน่งเดิมของม้ามซึ่งมีสาเหตุจากความผิดปกติของเอ็นที่ยึดม้ามกับผนังช่องท้องและอวัยวะข้างเคียง (splenic suspensory ligaments)^{1,6} ความผิดปกติที่พบ อาจเป็นความผิดปกติโดยกำเนิดแบบไม่มี ligaments หรือ ligaments พัฒนาไม่สมบูรณ์ หรือมีปัจจัยภายหลังที่ส่งเสริมให้ ligaments ดังกล่าวไม่แข็งแรง (เช่นการตั้งครรภ์ หรือโรค/ภาวะที่ทำให้ม้ามโตผิดปกติ) จากภาวะดังกล่าวจะทำให้ขั้วม้าม (ซึ่งเป็นที่อยู่ของเส้นเลือดที่มาเลี้ยงม้าม) มีการบิดยวออก ส่งผลให้ม้ามเคลื่อนที่ผิดไปจากตำแหน่งเดิม โดยมากมักเคลื่อนไปอยู่ในตำแหน่งช่องท้องส่วนล่าง หรืออุ้งเชิงกราน ภาวะนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดผลแทรกซ้อน เช่น การบิดของขั้วม้าม (splenic torsion) ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรม เนื่องจากอาจเกิดภาวะม้ามตายจากการขาดเลือดไปเลี้ยง (splenic infarction) ตามมาได้^{1,4}

อาการของผู้ป่วยที่มีภาวะการเคลื่อนผิดตำแหน่งของม้าม อาจมาได้ด้วยอาการหลายอย่าง^{3,4,5} ตั้งแต่ไม่มีอาการ การคลำได้ก้อนผิดปกติที่ท้อง อาการปวดท้องเฉียบพลัน หรือเรื้อรัง เป็นๆหายๆ ซึ่งจากการที่ผู้ป่วยสามารถมีอาการแสดงของโรคได้หลายอย่าง รวมถึงการที่โรคนี้เป็นภาวะที่พบได้น้อยมาก การวินิจฉัยทางรังสีวิทยาจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก รวมถึงใช้ในการวางแผนการรักษาโดยดูจากภาวะความมีชีวิตของม้าม (vitality of spleen)

รายงานนี้นำเสนอผู้ป่วยชายมาโรงพยาบาลด้วยอาการคลำได้ก้อนที่หน้าท้อง ร่วมกับปวดท้องเฉียบพลัน โดยภาพทางรังสีวิทยาช่องท้องเบื้องต้นพบเงาของก้อนที่บริเวณกึ่งกลางท้อง เบียดเงาของลำไส้ไปด้านข้าง และมองเห็นเงาของม้ามที่บริเวณช่องท้องด้านซ้ายบนไม่ชัด จึงจำเป็นต้องได้รับการวินิจฉัยเพิ่มเติมด้วยการตรวจรังสีวิทยาด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง และเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้องเพื่อวินิจฉัยภาวะผิดตำแหน่งของม้ามซึ่งเคลื่อนลงมาในช่องท้อง รวมถึงภาวะแทรกซ้อนที่ก่อให้เกิดอาการปวดท้องซึ่งเป็นภาวะที่พบได้ยาก

รายงานผู้ป่วย

ผู้ป่วยชาย อายุ 17 ปี มีอาการปวดแน่นท้องร่วมกับคลำก้อนได้ทางหน้าท้องมา 1 สัปดาห์ ผู้ป่วยไม่มีโรคประจำตัว ไม่มีประวัติสูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา ตรวจร่างกายพบคลำได้ก้อนที่บริเวณกึ่งกลางช่องท้อง กดเจ็บเล็กน้อย ความดันโลหิต 130/90 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร 86 ครั้ง/นาที อุณหภูมิร่างกาย 37.2 องศาเซลเซียส ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบว่า ฮีมาโตคริต 35.4% เม็ดเลือดแดง และเกร็ดเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ ภาพรังสีช่องท้องพบลักษณะเงาของก้อนที่บริเวณกึ่งกลางช่องท้อง เบียดเงาของลำไส้ไปแผ่ไปบริเวณรอบนอก (ภาพที่ 1)

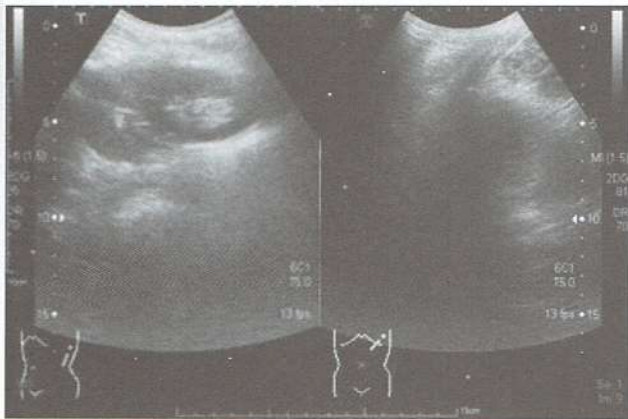
ภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ภาพเอกซเรย์รังสีช่องท้องพบลักษณะเงาของก้อนที่บริเวณกึ่งกลางช่องท้องเบียดเงาของลำไส้ไปแผ่ไปบริเวณรอบนอก

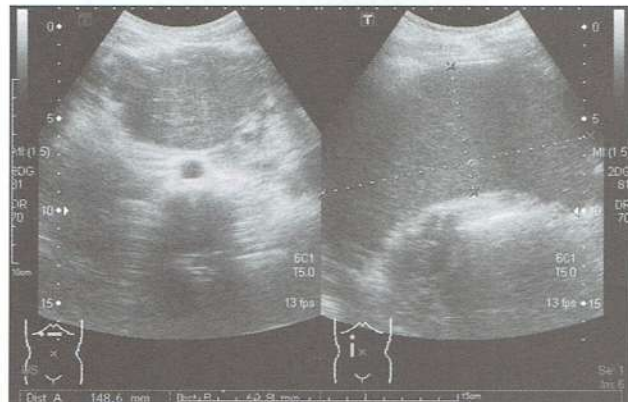
ผู้ป่วยถูกส่งตรวจช่องท้องด้วยเครื่องวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงความเร็วสูงพบความผิดปกติคือ ก้อนที่รูปร่างคล้ายกล้วยวงกลมขนาด 6.9x14.9 เซนติเมตร ร่วมกับไม่พบเงาของม้ามที่ตำแหน่งช่องท้องด้านซ้ายส่วนบน (ภาพที่ 2 และ 3)

ภาพที่ 2



ภาพที่ 2 ภาพจากเครื่องวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงความเร็วสูงตรวจ
ไม่พบเงาของม้ามที่ตำแหน่งช่องท้องด้านซ้ายส่วนบน

ภาพที่ 3



ภาพที่ 3 ภาพจากเครื่องวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงความเร็วสูงแสดง
ให้เห็นก้อนที่บรูปร่างคล้ายเส้นวงกลมขนาด 6.9x14.9
เซนติเมตร ที่บริเวณกึ่งกลางของช่องท้อง

หลังจากนั้นได้ส่งตรวจเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ช่องท้องร่วมกับการฉีดสารทึบรังสีเพื่อยืนยันการวินิจฉัย พบลักษณะแสดงของก้อนเนื้อเยื่อรูปพระจันทร์ครึ่งเสี้ยว ขนาด 7.1x17.7 cm. ได้ต่อกระเพาะอาหาร กึ่งกลางช่องท้อง ก้อนผิดปกตินี้ไม่พบการขาขึ้นหลังฉีดสารทึบรังสี (ภาพที่ 6 และ 7) ร่วมกับไม่พบม้ามที่ตำแหน่งปกติที่ช่องท้องด้านซ้ายส่วนบน (ภาพที่ 4 และ 5) หลังจากฉีดสารทึบรังสีตรวจพบว่าข้อของก้อนที่บริเวณช่องท้องด้านบนซ้ายพบลักษณะ

ของเส้นเลือดที่บิดเกลียว (ภาพที่ 8, 9 และ 10) และได้ต่อบริเวณดังกล่าวไม่มีการขาขึ้นของเส้นเลือดหลังฉีดสารทึบรังสี (whirl sign: whirled appearance of hyperdense, non-enhancing splenic vessels) ดังนั้นผู้ป่วยจึงได้รับการวินิจฉัยภาวะม้ามอยู่ผิดตำแหน่ง (wandering spleen) ร่วมกับการบิดเส้นเลือดที่ข้อของม้ามและมีภาวะแทรกซ้อนของม้ามขาดเลือด (splenic torsion with splenic infarction)

ภาพที่ 4



ภาพที่ 5



ภาพที่ 4 และ 5 ภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ทำ axial และ coronal view หลังจากฉีดสารทึบรังสี
- ไม่พบมีน้ำที่ตำแหน่งช่องท้องด้านซ้ายส่วนบน

ภาพที่ 6



ภาพที่ 7



ภาพที่ 8



ภาพที่ 9



ภาพที่ 10



ภาพที่ 8 และ 9 ภาพเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ทำ axial view หลังจากฉีดสารทึบรังสี แสดงให้เห็นชิ้นม้ามที่บริเวณช่องท้องด้านซ้ายบนพบลักษณะของเส้นเลือดที่บิดเกลียว ลูกศรสีขาว (whirl sign: whirled appearance of hyperdense) และได้ต่อบริเวณดังกล่าวไม่มีการขาวขึ้นของเส้นเลือดหลังฉีดสารทึบ (non-enhancing splenic vessels) ลูกศรสีดำภาพที่ 10

ภายหลังการวินิจฉัยด้วยภาพทางรังสีวิทยา ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเปิดช่องท้อง โดยลักษณะที่พบจากการผ่าตัด พบม้ามขนาดบวมโต อยู่ผิดตำแหน่งที่บริเวณกึ่งกลางช่องท้องร่วมกับการบิดของชิ้นม้าม และลักษณะของการขาดเลือดของม้าม ผู้ป่วยรายนี้ได้รับการรักษาโดยการตัด

ม้าม ผลชิ้นเนื้อของผู้ป่วยรายนี้ตรวจพบเนื้อเยื่อของม้ามที่มีการบวม และจุดเลือดออกกระจายอยู่ทั่วชิ้นเนื้อ (Pathologic diagnosis : Congested splenomegaly with extensive hemorrhage throughout the tissue)

บทวิจารณ์

ภาวะการเคลื่อนผิดตำแหน่งของม้าม (wandering spleen) เป็นภาวะที่พบบ่น้อยมาก โดยพบเพียง 0.5% ของผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการตัดม้าม โดยตำแหน่งที่ม้ามเคลื่อนไปอยู่ผิดที่มักพบที่ช่องท้อง หรือ อังเชิงกราน ภาวะนี้ได้รับการรายงานครั้งแรกโดยนายแพทย์ Van Horne ชาวดัตช์ ในปีค.ศ. จากการผ่าศพ² ส่วนใหญ่ภาวะนี้จะพบบ่อยในผู้หญิงที่ผ่านการมีบุตรมาหลายครั้ง ในช่วงอายุระหว่าง 20-40 ปี พบได้น้อยในเด็กเล็ก¹

สาเหตุของการเกิดภาวะ wandering spleen เกิดจากความผิดปกติของเอ็นที่ยึดม้ามกับผนังช่องท้องและอวัยวะข้างเคียง (splenic suspensory ligaments)^{1,6} โดยปกติเอ็นยึด ดังกล่าวยึดม้ามให้ติดกับผนังของกระเพาะอาหารฝั่งซ้าย (greater curvature of stomach) และผนังช่องท้องทางด้านหลังของช่องท้องด้านซ้ายบน (left upper quadrant peritoneum) ความผิดปกติที่พบ อาจเป็นความผิดปกติโดยกำเนิดแบบไม่มี ligaments หรือ ligaments พัฒนาไม่สมบูรณ์ หรือมีปัจจัยภายหลังที่ส่งเสริมให้ ligaments ดังกล่าวไม่แข็งแรง (เช่นการตั้งครรภ์ หรือโรค/ภาวะที่ทำให้ม้ามโตผิดปกติ) จากภาวะดังกล่าวจะทำให้ขั้วม้าม (ซึ่งเป็นที่อยู่ของเส้นเลือดที่ม้ามเลี้ยงม้าม) มีการยืดยาวออก ส่งผลให้ม้ามเคลื่อนที่ผิดไปจากตำแหน่งเดิม โดยมักเคลื่อนลงสู่ช่องท้อง หรืออังเชิงกราน ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญของภาวะดังกล่าวคือการบิดของขั้วม้าม ซึ่งถือเป็นภาวะฉุกเฉิน เนื่องจากภาวะดังกล่าวจะส่งผลให้ม้ามขาดเลือดไปเลี้ยง และตายจากการขาดเลือดไปเลี้ยงในที่สุดหากไม่รีบทำการรักษา^{1,4,7}

ผู้ป่วย wandering spleen สามารถมาพบแพทย์ได้ด้วยอาการแสดงหลายอย่าง^{1, 3-5} ตั้งแต่ไม่มีอาการผิดปกติ คลำได้ก้อนที่หน้าท้อง ปวดท้องเฉียบพลัน หรือปวดท้องเรื้อรังเป็นๆหายๆ หรือทางเดินอาหารอุดตันจากพังผืด ดับอ่อนอีกเสบจากการกดเบียดของก้อน อย่างไรก็ตามเนื่องจากภาวะนี้เป็นภาวะที่พบน้อยมาก อาศัยเพียงการซักประวัติ และการตรวจร่างกายย่อมไม่เพียงพอในการวินิจฉัย การใช้เครื่องมือทางรังสีวิทยา จึงมีความสำคัญ และมีบทบาทในการวินิจฉัยภาวะนี้

ลักษณะที่อาจตรวจพบของภาวะ wandering spleen จากการตรวจภาพถ่ายเอ็กซเรย์ช่องท้อง¹ เช่น พบของเงาผิดปกติของก้อนเนื้อบริเวณช่องท้อง หรืออังเชิงกราน โดยอาจพบร่วมกับลักษณะการกดเบียดอวัยวะในช่องท้องข้างเคียง และไม่เห็นเงาปกติของม้ามที่ช่องท้องด้านซ้ายบน หากพบลักษณะที่กล่าวอาจต้องนึกถึงภาวะ wandering spleen แต่ลักษณะดังกล่าวอาจยังไม่จำเพาะเจาะจงเพียงพอ จึงจำเป็นต้องตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติมด้วยเครื่องมืออื่นๆ ทางรังสีวิทยา เช่น การตรวจด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง และเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง เป็นต้น โดยการตรวจวินิจฉัยภาวะนี้ด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง³⁻⁵ อาจพบลักษณะของก้อนเนื้อเยื่อรูปวงรี หรือพระจันทร์เสี้ยวที่ช่องท้อง หรืออังเชิงกราน ร่วมกับไม่พบเงาของม้ามที่ตำแหน่งปกติบริเวณช่องท้องบนซ้าย นอกจากนี้หากใช้ color Doppler flow ร่วมด้วยยังสามารถดูถึงเส้นเลือดที่ม้ามเลี้ยงม้าม และภาวะแทรกซ้อนเช่นม้ามขาดเลือด ซึ่งจะสงสัยหากตรวจไม่พบเส้นเลือดที่ม้ามเลี้ยงม้ามหรือมีปริมาณลดลง การตรวจโดยเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ร่วมกับการฉีดสารทึบรังสีเป็นอีกวิธีการหนึ่งที่ช่วยบอกตำแหน่งที่ผิดปกติของม้ามได้อย่างแม่นยำ และยังใช้ดูถึงภาวะแทรกซ้อนได้เป็นอย่างดีโดยเฉพาะภาวะม้ามขาดเลือด ลักษณะที่ตรวจพบได้แก่^{3,5,9}

- ไม่พบม้ามที่ตำแหน่งปกติ
- พบก้อนเนื้อเยื่อรูปวงรี หรือพระจันทร์เสี้ยวที่ช่องท้อง หรืออังเชิงกราน
- การบิดเกลียวของหลอดเลือดที่ขั้วม้าม (whirl sign: whirled appearance of hyperdense, non-enhancing splenic vessels)
- ม้ามมีขนาดโตขึ้น ร่วมกับการลดลง หรือไม่มีของการขาวขึ้นหลังฉีดสารทึบเมื่อเทียบกับภาวะปกติ ซึ่งเป็นการบ่งบอกถึงภาวะม้ามขาดเลือด (splenic infarction)
- ในกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้เป็นชายอายุ 17 ปี มาด้วยอาการปวดท้องเฉียบพลัน ไม่มีประวัติของโรคประจำตัวมา หรือภาวะของม้ามโตมาก่อน คาดว่าสาเหตุของการเกิดภาวะ wandering spleen ในผู้ป่วยรายนี้อาจมาจากการผิดปกติของเอ็นที่ยึดม้ามกับผนังช่องท้องและอวัยวะข้างเคียง (splenic suspensory ligaments) ซึ่งอาจเป็นความผิดปกติแต่กำเนิดแบบไม่มี ligaments หรือ ligaments พัฒนา

ไม่สมบูรณ์ และอาการปวดท้องเฉียบพลันที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยรายนี้อาจเกิดจากการมีการบิดของขั้วม้ามส่งผลให้ม้ามมีการคั่งของเลือด (venous congestion) และเกิดภาวะม้ามตายจากการขาดเลือดตามมา โดยลักษณะที่พบจากการตรวจเอ็กซเรย์คอมพิวเตอร์ช่องท้อง ร่วมกับการฉีดสารทึบรังสี พบลักษณะแสดงของไม่พบม้ามที่ตำแหน่งปกติ มีการบิดตำแหน่งของม้ามที่มีขนาดบวมโตรูปร่างคล้ายพระจันทร์ครึ่งเสี้ยวได้ต่อกระเพาะอาหาร กึ่งกลางช่องท้อง ก่อนฉีดทึบรังสีไม่พบการขาวขึ้นหลังฉีดสารทึบรังสี และพบว่าขั้วของก้อนที่บริเวณช่องท้องด้านบนซ้ายพบลักษณะของเส้นเลือดที่บิดเกลียวและได้ต่อบริเวณดังกล่าวไม่มีการขาวขึ้นของเส้นเลือดหลังฉีดสารทึบรังสี (whirl sign: whirled appearance of hyperdense, non-enhancing splenic vessels) ลักษณะดังกล่าวบ่งบอกถึงภาวะการบิดของขั้วม้าม และม้ามตายจากการขาดเลือด (splenic torsion with splenic infarction) การตรวจอื่นๆ เช่น Nuclear scintigraphy¹ โดยใช้ Technetium Tc 99m sulfur colloid ซึ่งในภาวะปกติจะมีการดูดซับ (uptake) สารนี้ที่ม้าม ดังนั้นในผู้ป่วย wandering spleen จะตรวจพบลักษณะของไม่มีการดูดซับของสารกัมมันตรังสีชนิดนี้ที่ตำแหน่งปกติของม้ามที่ช่องท้องด้านซ้ายบน และพบการดูดซับของ Technetium Tc 99m sulfur colloid ที่ตำแหน่งผิดปกติที่ม้ามเคลื่อนไปอยู่ (เช่นในช่องท้องหรืออุ้งเชิงกราน) แต่ในประเทศไทยการตรวจด้วยวิธีนี้อาจยังไม่แพร่หลาย และทำได้ในบางโรงพยาบาลเท่านั้น การรักษาภาวะ wandering spleen รักษาโดยการผ่าตัด^{1,9,10} โดยหากม้ามยังมีเลือดไปเลี้ยงเป็นปกติ และยังคงความมีชีวิตอยู่ (vitality of spleen) การรักษาโดยการผ่าตัดเปิดช่องท้อง และยึดม้ามให้อยู่ในตำแหน่งปกติ จะช่วยให้ผู้ป่วยรักษาม้ามไว้ได้ และลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด เช่น การติดเชื้อในกระแสเลือดหลังการตัดม้าม (postsplenectomy sepsis)³ อย่างไรก็ตามหากผู้ป่วยมีภาวะม้ามโตผิดปกติ หรือ เกิดภาวะม้ามตายจากการขาดเลือดหรือมีลิ้มเลือดอุดตันเส้นเลือดของม้ามก็จำเป็นที่จะต้องตัดม้ามทั้งดั่งเช่นผู้ป่วยรายนี้ ปัจจุบันมีการผ่าตัดม้ามผ่านการส่องกล้องซึ่งก็ช่วยลดความเสี่ยงที่เกิดจากการผ่าตัดใหญ่ และลดระยะเวลาการพักฟื้นหลังการผ่าตัดได้

สรุป

ภาวะการเคลื่อนผิดตำแหน่งของม้ามเป็นภาวะที่พบได้น้อยมาก และผู้ป่วยสามารถมาพบแพทย์ได้ด้วยอาการแสดงหลายอย่าง ตั้งแต่ไม่มีอาการผิดปกติ คลำได้ก้อนที่หน้าท้อง ปวดท้องเฉียบพลัน หรือปวดท้องเรื้อรังเป็น ๆ หาย ๆ หรือทางเดินอาหารอุดตัน ภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญคือการบิดของขั้วม้าม ซึ่งถือเป็นภาวะฉุกเฉินทางศัลยกรรมเนื่องจากนำไปสู่ภาวะม้ามขาดเลือดและม้ามตายจากการขาดเลือดได้ ดังนั้นหากผู้ป่วยมาด้วยอาการดังกล่าวข้างต้นต้องคิดถึงภาวะนี้ไว้ด้วยโดยเฉพาะในผู้ป่วยหญิงที่ผ่านการมีบุตรมาหลายครั้ง อยู่ในช่วงอายุ 20-40 ปี หรือผู้ป่วยที่มีภาวะม้ามโตจากโรคประจำตัวเดิม โดยการรักษาทางเลือกคือการผ่าตัด ซึ่งหากวินิจฉัยได้อย่างรวดเร็วก่อนที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนม้ามตายจากการขาดเลือดก็อาจสามารถรักษาโดยการผ่าตัดยึดม้ามให้อยู่ในตำแหน่งปกติและยังคงการทำงานของม้ามไว้ได้ แต่หากเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้ม้ามตายจากการขาดเลือด ก็จำเป็นต้องตัดม้ามทิ้ง ดังนั้นการซักประวัติ ตรวจร่างกายโดยละเอียด ร่วมกับการมีองค์ความรู้ และเลือกการวินิจฉัยทางรังสีวิทยาอย่างเหมาะสมทันเวลาจึงนับว่ามีความสำคัญในการวินิจฉัยยืนยันภาวะนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Richard M. Gore, Marc S. Levine. Textbook of Gastrointestinal Radiology third edition. Philadelphia. Saunders Elsevier; 1994.
2. DeJohn L et-al, Wandering spleen a rare diagnosis with variable presentation. A Case Reports [online] 2008 [cited 2015 oct 19]. Available from: URL: <http://radiology.casereports.net/index.php/rcr/article/view/229/556>.
3. Lebron R, Self M, Mangram A et-al. Wandering spleen presenting as recurrent pancreatitis. A case report. JSLs. 2009;12 (3): 310-3.

4. Bouassida M, Sassi S, Chtourou MF et-al. A wandering spleen presenting as a hypogastric mass. A case report. Pan Afr Med J. 2012;11: 31.
5. Taori K, Sanyal R, Deshmukh A et-al. Pseudocyst formation: a rare complication of wandering spleen. A case report. Br J Radiol. 2005;78 (935): 1050-2.
6. Abell I. Wandering Spleen With Torsion Of The Pedicle. A case report. Ann Surg. Oct 1933;98(4):722-735.
7. Maxwell-Armstrong C et-al. The wandering spleen. A case report. Archives of Disease in Childhood. 1996; 74: 247-248.
8. MOHAMMADI A et-al. Wandering Spleen: Whirl pool appearance in color Doppler ultrasonography. A Case Report. A Journal of Clinical Medicine 2015; 10(1): 58-60.
9. Choh SA et-al. Wandering Spleen Presenting as Recurrent Abdominal Pain in a Young Female. A case report. Indian J Pediatr 2008; 75 (11) : 1181-1182.
10. Moosa Alshukry S. Splenic Torsion. A case report. Oman Medical Journal 2008, Volume 23, Issue 4, October 2008; 287-288.

โรคคอตีบ (Diphtheria)

นายแพทย์ศุภโชค เข็มลา
อายุรแพทย์ทั่วไป

เมื่อช่วงปลายเดือน ตุลาคม 2558 มีผู้ป่วยชาย ชาวลาว อายุ 20 ปี ถูกส่งตัวมาจาก รพ.ธาตุพนม ซึ่งตรวจพบว่า มีแผ่นเนื้อเยื่อเป็นฝ้าขาวๆ ลักษณะสะอาดที่คอและต่อมทอลซิล พอใช้ไม้กดลิ้นซูดก็มีเลือดซึมออกมา และมีอาการตีบตันของระบบทางเดินหายใจ (Airway obstruction) มีอาการไข้และหายใจลำบาก มารักษาตัวต่อที่ รพ.นครพนม เพียง 2-3 วัน ก็เสียชีวิต ซึ่งจากการตรวจพบว่า เป็นผู้ป่วยโรคคอตีบ ที่มีอาการรุนแรง (โดยการทำ Throat swab : *Corynebacterium diphtheriae* toxin positive โดยส่งตรวจที่ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ ที่ 8 อุดรธานี กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข) ซึ่งเห็นได้ว่าเป็นผู้ป่วยที่มาจากประเทศเพื่อนบ้าน และไม่เคยได้รับการฉีดวัคซีนมาก่อน

ผลการเฝ้าระวังโรคคอตีบ ของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ปี 2520-2548 พบจำนวนผู้ป่วยลดลงอย่างต่อเนื่อง จาก 2,290 ราย เหลือเพียง 10 ราย ระหว่าง ปี 2548-2551 พบผู้ป่วยไม่เกินปีละ 10 ราย ปี 2552-2554 พบผู้ป่วยปีละ 12-77 ราย ซึ่งพบมากแถบจังหวัดชายแดนภาคใต้ แต่ในปี 2555 ที่ผ่าน มา พบว่ามีการระบาดในแถบภาคอีสาน ได้แก่ เลย เพชรบูรณ์ หนองบัวลำภู ซึ่งคาดว่าน่าจะติดมาจากแรงงานประเทศเพื่อนบ้าน ที่เข้ามาจับจ้างในไทย โดยผ่านเข้ามาตามแนวชายแดน ไทย-ลาว ซึ่งช่วงที่ระบาดก็เป็นช่วงฤดูท่องเที่ยว (ปลายฝน ต้นหนาว) ทำให้นักท่องเที่ยวมาเที่ยวจังหวัดเลยมากขึ้น จึงเกิดการระบาดจำนวนมาก นอกจากนี้การระบาดในแต่ละครั้งของโรคคอตีบมักจะพบในเด็กที่ยังไม่ได้รับวัคซีน หรือยังได้วัคซีนไม่ครบ และในกลุ่มคนที่มีประวัติได้รับวัคซีน ไม่ครบถ้วนหรือไม่ได้รับวัคซีนกระตุ้นในเด็กวัยรุ่นหรือผู้ใหญ่ ทำให้ไม่มีภูมิคุ้มกันที่จะป้องกันโรคได้ ถึงแม้ว่าอัตราการพบ ผู้ติดเชื้อจะเหลือเพียงไม่กี่ราย แต่โรคคอตีบเป็นโรคที่รุนแรง

โดยในเด็กที่อายุน้อยกว่า 5 ปี และผู้ใหญ่ที่อายุมากกว่า 40 ปี จะมีอัตราเสี่ยงในการเสียชีวิตสูงกว่ากลุ่มอื่น

สาเหตุ

เกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรีย *Corynebacterium diphtheriae* แกรมบวก (Gram positive, aerobic, rod-shape bacteria, characteristic "Chinese Letters") มักจะติดเชื้อทางระบบทางเดินหายใจ ต่อมทอลซิล ลำคอ หรือจมูก

การติดต่อ

สามารถติดต่อได้ง่ายจากการสัมผัส (contact) เช่น ใช้ภาชนะข้าวของเครื่องใช้ร่วมกัน เล่นร่วมกันในเด็กเล็ก ดุนนมหรือใช้ขวดนมร่วมกันในเด็กเล็ก ซึ่งจะพบมากในแหล่งชุมชน หรือ สถานที่แออัด ได้แก่สถานรับเลี้ยงเด็ก เป็นต้น จากการไอหรือจาม (Droplet) เช่น ติดต่อน้ำลาย น้ำมูก เสมหะของผู้ป่วย นอกจากนี้หากผู้ป่วยมีอาการหนักจนถึงขั้น ระบบทางเดินหายใจล้มเหลว เสียบบลิ้น ต้องมีการทำหัตถการโดยใส่ท่อช่วยหายใจ ก็จะมีโอกาสที่ทำให้เชื้อแพร่กระจายไปในอากาศได้ไกลมากขึ้น (Airborne)

อาการและอาการแสดง แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

1. ระยะฟักตัว : ประมาณ 2-5 วัน หรือนานกว่านี้ ในบางรายผู้ติดเชื้ออาจไม่แสดงอาการใด ๆ ซึ่งในกลุ่มนี้พบว่าสามารถเป็นแหล่งแพร่เชื้อที่สำคัญ

2. ระยะแสดงอาการ : มีอาการเจ็บคอ ไข้ต่ำ ๆ มีอาการคล้ายไข้หวัดในระยะแรก เบื่ออาหาร บางรายอาจพบต่อมน้ำเหลืองโตบริเวณลำคอ และจะพบแผ่นเนื้อเยื่อสีขาวปนเทาติดแน่นอยู่บริเวณต่อมทอลซิลและลิ้นไก่ ซึ่งแผ่นเยื่อ

นี้เกิดจากการเจริญเติบโตของกลุ่มเชื้อแบคทีเรียซึ่งมีการสร้างสารพิษออกมาเป็นผลให้เนื้อเยื่อบริเวณโดยรอบตายลงและซ้อนทับถมกัน

ภาวะแทรกซ้อน

ภาวะที่สามารถพบได้ เช่น ไช้น้ำสออักเสบหรือหูชั้นในอักเสบ ในรายที่มีอาการรุนแรงสารพิษที่เชื้อแบคทีเรียสร้างออกมายังสามารถทำให้เกิดเส้นประสาทอักเสบหรือหัวใจอักเสบได้ นอกจากนี้อาจเกิดระบบทางเดินหายใจตีบตัน ซึ่งเกิดจากแผ่นเนื้อเยื่อลามลงไปในลำคอและอาจเป็นอันตรายถึงชีวิตได้

การวินิจฉัยโรคคอตีบ มีการกำหนดนิยาม ดังนี้

1. ผู้ป่วยสงสัย (Suspected Case) มีอาการและอาการแสดงครบทั้ง 3 ข้อ ดังต่อไปนี้ ใช้ เจ็บคอ แผ่นผ้าสีขาวปนเทา ติดแน่นที่บริเวณทอนซิล ช่องคอ และหรือโพรงจมูก กล้องเสียง

2. ผู้ป่วยเข้าข่าย (Probable Case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัยที่มีลักษณะอย่างน้อย หนึ่งอย่าง ดังต่อไปนี้

2.1 ใช้ เจ็บคอและมีภาวะทางเดินหายใจอุดตันหรือกล้ำเนื้อหัวใจอักเสบ หรือปลายประสาทอักเสบภายใน 1-6 สัปดาห์ หลังเริ่มมีอาการ

2.2 เป็นผู้สัมผัสต่อผู้ป่วยที่วินิจฉัยโรคคอตีบในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนป่วยที่มีอาการ กำลังมีการระบาดของโรคคอตีบเกิดขึ้นในพื้นที่ช่วงเวลานั้น

2.3 เสียชีวิตจากโรคดังกล่าว (ไม่ได้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุ หรือโรคอื่นที่รู้สาเหตุ)

2.4 วินิจฉัยโดยการติดโรคอื่นออก โดยใช้ข้อมูลทางห้องปฏิบัติการช่วย เช่น เพาะเชื้อจากลำคอไม่พบเชื้อ Streptococcal group A หรือผลการตรวจเลือดไม่พบลักษณะที่สนับสนุนว่าเป็น Infectious mononucleosis

3. ผู้ป่วยยืนยัน (Confirm Case) หมายถึง ผู้ป่วยสงสัย หรือผู้ป่วยเข้าข่ายที่มีผลตรวจเพาะเชื้อจากลำคอพบเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae*

4. พาหะ (Carrier) คือ ผู้ที่ตรวจพบเชื้อ *C.diphtheriae* แต่ไม่เคยมีประวัติเป็นไข้หรือเจ็บคอหรือมีแผ่นขาวในคอ/จมูกก่อนการตรวจเพาะเชื้ออย่างน้อย 10 วัน

5. ผู้สัมผัสใกล้ชิด คือ ผู้ที่ได้สัมผัสคลุกคลีกับผู้ป่วยในช่วง 14 วัน นับจากวันเริ่มป่วยของผู้ป่วยคอตีบ ซึ่งมีโอกาสได้รับเชื้อโดยตรงจากการไอ จาม รดกัน พูดคุยในระยะใกล้ชิด หรือการใช้ภาชนะร่วมกัน เช่น แก้วน้ำ ช้อน หรือมือของเล่นร่วมกันในเด็กเล็ก

การส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ใช้การทำ Throat swab ในกรณีที่ไม่เห็นรอยโรคในคอก่อนผู้ป่วยได้รับยาปฏิชีวนะ เมื่อทำ swab เสร็จแล้วให้นำส่งใน Amies transport medium หรือ Stuart transport medium เก็บไว้ที่อุณหภูมิห้อง และนำส่งทันทีภายใน 12 ชั่วโมง หรืออย่างช้าไม่เกิน 24 ชั่วโมง ให้เขียนใบนำส่ง แบบนำส่ง Throat swab โรคคอตีบ แล้วนำส่งห้องปฏิบัติการแบคทีเรีย

การสอบสวนโรคคอตีบ

กรณีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ Colony ของ *Corynebacterium diphtheriae* ให้ทีมสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็ว สอบสวนโรคเฉพาะรายทันที โดยใช้แบบสอบสวนโรคเฉพาะรายและค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในครอบครัว ผู้ใกล้ชิดผู้ป่วย พร้อมทั้งสอบสวนค้นหาแหล่งโรค เก็บตัวอย่าง Throat swab จากผู้สัมผัสรวมบ้าน ผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วย ในช่วง 2 สัปดาห์ก่อนมีอาการป่วย ส่งตรวจเพาะเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* พร้อมทั้งให้ยาปฏิชีวนะให้ Roxithromycin 150 mg 1 เม็ด ก่อนอาหาร เข้า และเย็น หรือ Azithromycin 250 mg 2 เม็ด ก่อนอาหาร เข้า หรือ Erythromycin syrup 50 mg /kg/day (แต่ไม่เกิน 2 กรัม/วัน) หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น ก่อนนอน นาน 14 วัน และติดตามอาการ 14 วัน พร้อมทั้งรายงานข้อมูลผู้ป่วยน่าจะเป็นรายใหม่ และผู้สัมผัสใกล้ชิดตามแบบสอบสวนโรค

กลุ่มเป้าหมายที่สอบสวนโรค คือ ผู้ป่วย ครอบครัว ผู้ป่วย เพื่อนร่วมทำงาน เพื่อนร่วมห้องเรียน และบุคคลอื่นที่ใกล้ชิดกันช่วงก่อนป่วยและหลังป่วย ประเด็นที่สอบสวนโรคมีดังนี้

1. ประวัติการได้รับวัคซีนคอตีบ
2. ประวัติการสัมผัสโรคกับผู้ป่วยรายอื่นก่อนหน้านี้ ในช่วง 14 วันก่อนป่วย
3. ประวัติการเดินทางทั้งของผู้ป่วยและผู้สัมผัสใกล้ชิด ในช่วง 14 วัน ก่อนป่วย
4. ประวัติการมีกิจกรรมร่วมกับคนหมู่มากในช่วง 14 วันก่อนป่วย ประวัติการสัมผัสกับผู้อื่นภายใน 14 วันหลังวันเริ่มป่วย

Penicillin G 50,000 U/kg/day IV วันละ 4 ครั้ง นาน 14 วัน

ติดตามอาการตามมา เช่น กล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ

Antimicrobial prophylaxis : Roxithromycin 150 mg หรือ Azithromycin 250 mg หรือ Erythromycin 40-50 mg/kg 7days or single dose Benzathine pen. G (1.2 mU for patient BW $\geq$ 30kg, 0.6mU for patient BW <30kg.)

การรักษา

สำหรับผู้ป่วย

1. การให้ Antitoxin คือ DAT IV หลัง Skin Test ตามมาตรฐาน

- มีรอยโรคที่จมูกให้ 10,000-20,000 U
- Pharyngeal or laryngeal 20,000-40,000 U
- Nasopharyngeal 40,000-60,000 U
- ผิวหนัง 20,000-40,000U
- มีอาการรุนแรงหรือมี Bull neck 80,000-120,000 U

การ DESENSITIZATION

0.1ml ของ	1:20 dilution	sc
0.1 ml	1:10 dilution	sc
0.1 ml	undiluted	sc
0.3 ml	undiluted	im
0.5 ml	undiluted	im
ถ้าไม่มีปฏิกิริยาให้ฉีดที่เหลือทั้งหมด		
		im

2. การให้ยาปฏิชีวนะ

ผู้ใหญ่ ให้ Roxithromycin 150 mg 1 เม็ด ก่อนอาหาร เข้า และเย็น หรือ Azithromycin 250 mg 2 เม็ด ก่อนอาหาร เข้า นาน 14 วัน หรือ Penicillin G IV or IM or procaine Pen. G 600,000 U IM 2 ครั้ง/วัน 14 วัน

เด็ก ให้ Roxithromycin 2.5-5 mg/ kg/ครั้ง (สูงสุดไม่เกิน 150 mg/ครั้ง) ก่อนอาหารเช้าและเย็น หรือ Erythromycin syrup 50 mg /kg/day (แต่ไม่เกิน 2 กรัม/วัน) หลังอาหาร เข้า กลางวัน เย็น ก่อนนอน หรือ

3. การให้ Diphtheria Toxoid

ให้ dT 0.5 ml IM (Deltoid) จำนวน 3 ครั้ง แก่ผู้ป่วยทุกราย โดยเริ่มให้วัคซีนเข็มแรกก่อนผู้ป่วยกลับบ้าน ระยะห่างระหว่างเข็มขึ้นกับอายุผู้ป่วยดังนี้

- ถ้าผู้ป่วยอายุ $\geq$ 7 ปี ให้ dT สูตร 0, 1, 6 เดือน/0,1,2
- ถ้าผู้ป่วยอายุ < 7 ปี ให้ DTP สูตร 0, 2, 4 เดือน/0,1,2

สำหรับผู้สัมผัสใกล้ชิด

- ให้ยาปฏิชีวนะกับผู้สัมผัสใกล้ชิดทุกราย ทั้งที่มีอาการป่วย และไม่มีอาการป่วย

- ทำ Throat swab ผู้สัมผัสใกล้ชิดที่มีอาการป่วยทุกราย และอาจพิจารณาสุ่มในบางรายที่ไม่มีอาการป่วย ถ้าผล Throat swab พบเชื้อ *Corynebacterium diphtheriae* ให้ยาจนครบ 14 วัน และทำ Throat swab ในวันที่ 13 และ 14 ของการให้ยา

- กรณีไม่มีอาการ และเพาะเชื้อได้ผลลบ ให้ดำเนินการแบบเป็นพาหะ

- กรณีมีอาการ และเพาะเชื้อได้ผลลบ ให้ดำเนินการแบบผู้ป่วยคอตีบ

- กรณีมีอาการ แต่เพาะเชื้อได้ผลลบ ให้แพทย์ตรวจวินิจฉัยอีกครั้ง

พาหะ (Carrier)

ช่วงที่เป็นผู้สัมผัสใกล้ชิด ให้รับประทานยา Roxithromycin หรือ Azithromycin หรือ Erythromycin เป็นเวลา 7 วัน ผลตัวอย่าง Throat swab ส่งตรวจเบื้องต้น เป็นบวกแสดงว่าเป็นพาหะ ให้ Azithromycin ต่อ 3 วัน และเพาะเชื้อซ้ำ แล้วดำเนินการดังนี้

1. เมื่อผลเพาะเชื้อจากลำคอเป็นลบ ให้นับไปอีก 2 wk หลังทานยา Roxithromycin หรือ Azithromycin หรือ Erythromycin ครบ 3 วันแล้วเพาะเชื้อจากคอซ้ำ ถ้าผลเป็นลบอีกถือว่าเสร็จสิ้น ถ้าผลเพาะเชื้อเป็นบวกให้ Azithromycin ต่ออีก 10 วัน

2. ถ้าผลเพาะเชื้อจากลำคอเป็นผลบวก ให้อา Roxithromycin หรือ Azithromycin หรือ Erythromycin รับประทานต่อไปจากเดิมอีก 7 วัน และให้นับไปอีก 2 wk หลังรับประทาน Roxithromycin หรือ Azithromycin หรือ Erythromycin ครบ 7 วันและเพาะเชื้อจากลำคอซ้ำอีกครั้ง จนเป็นผลลบ

ให้วัคซีนเช่นเดียวกับมาตรการในผู้สัมผัสไม่แนะนำ ให้ฉีด DAT ในผู้สัมผัสโรค เพื่อลดการแพ้ ให้วัคซีน DTP หรือ dT ตามเกณฑ์อายุทันที โดยพิจารณาจากประวัติการได้รับวัคซีน DTP ในอดีตดังนี้

- กรณีเด็กไม่เคยได้รับวัคซีน หรือได้ไม่ครบ 3 ครั้ง หรือไม่ทราบ ให้ DTP สูตร 0, 1, 2 เดือน
- กรณีที่เด็กได้รับวัคซีนครบ 3 ครั้งแล้ว แต่ยังไม่ได้รับการกระตุ้นภายใน 1 ปีให้ฉีด dT 1 เข็ม
- กรณีที่เด็กได้รับวัคซีน 4 ครั้ง แต่ครั้งสุดท้ายนานเกิน 5 ปี ให้ฉีด dT 1 เข็ม
- กรณีที่เด็กได้รับวัคซีน 4 ครั้ง ครั้งสุดท้ายไม่เกิน 5 ปี หรือได้รับวัคซีนครบ 5 ครั้งแล้ว ไม่ต้องให้วัคซีน
- เด็ก >7ปี/ผู้ใหญ่ ให้ dT 2 เข็ม 0,1 เดือน

การป้องกันและควบคุมโรค

1. ป้องกันการติดเชื้อ/แพร่กระจายเชื้อโดย Droplet Precaution และ Contact Precaution สวมหน้ากากปิดจมูก การทำความสะอาดมือ การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม แยกของใช้

2. แยกผู้ป่วยในห้องแยกโรค จัดระบบการเชื่อมต่อและป้องกันแบบ Strick Isolation โดยแยกผู้ป่วยจนกว่าผลเพาะเชื้อให้ผลลบติดต่อกัน 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 24 ชั่วโมง ภายหลังหยุดให้ยาปฏิชีวนะ

3. เฝ้าติดตามระว่างอาการป่วยในผู้สัมผัสใกล้ชิด และติดตามการกินยาให้ครบตามขนาด เป็นเวลา 14 วัน โดยอสม.ในหมู่บ้าน หรือคนในหลังคาเรือนที่มีผู้ป่วย โดยบันทึกการติดตามอาการป่วยด้วย แบบติดตามอาการสำหรับผู้สัมผัสใกล้ชิดผู้ป่วยคอตีบ

4. ทำการแยกพาหะออกจากกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสัมผัสที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น เด็กเล็ก ผู้ที่ยังไม่ได้วัคซีน หรือผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่อง

5. เฝ้าระวังผู้สัมผัสที่เป็นบุคลากร ให้ dT กระตุ้นในบุคลากร และรับประทานยาให้ครบ 14 วัน ถ้ามีอาการไข้ ให้แจ้งทีมเฝ้าระวังและพบแพทย์

Wound Care Consideration in Palliative and Home Care

อรรจจิมา ศรีชนม์ พยาบาลวิชาชีพ RN, ET

ผู้ป่วยในระยะสุดท้าย คือ ผู้ป่วยที่หมดหวังในการรักษา อาการของโรคดำเนินไปสู่ระยะสุดท้ายที่มักจะมีผลต่ออวัยวะสำคัญของร่างกายหลายระบบ จึงก่อให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ ในบางรายมีอวัยวะบางอวัยวะบวมผิดปกติจากทางเดินน้ำเหลืองอุดตัน ทำให้เคลื่อนไหวลำบากหรืออ่อนเพลียมากจนไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ รวมทั้งอาการของโรคของระบบประสาทและกล้ามเนื้อทำให้ประสาทสัมผัสและการรับรู้เสียไป ส่งผลให้เกิดแผลง่าย เช่น แผลกดทับ แผลฉีกขาดที่เกิดจากผิวหนังบวม แผลผ่าตัดแยก และแผลจากก้อนมะเร็ง เป็นต้น (Hughes, et al., 2005 Cite in Hughes, et al., 2005 : 200) แผลที่เกิดขึ้นจะหายยากเนื่องจากปัจจัยทางทุพโภชนาการ ภาวะช็อค อายุมากและได้รับ Treatment จากยาหลายขนาน นอกจากนี้แผลอาจมีกลิ่นเหม็น มีสารคัดหลั่งออกมามาก ลักษณะบาดแผลไม่น่าดู มีอาการปวดร่วมด้วย สิ่งเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อจิตใจ อารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยท้อแท้สิ้นหวัง หดหู่ กลัวคนอื่นรังเกียจ (Mellet, et al., 1999 : 127) โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลอันเป็นที่รักของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยทุกข์ทรมานใจ เกิดอาการซึมเศร้า ไม่ต้องการมีปฏิสัมพันธ์กับใครและอยากจบชีวิตเร็วขึ้น ดังนั้นจากการกล่าวข้างต้นจะเห็นได้ว่า บาดแผลที่มีผลต่อผู้ป่วยระยะสุดท้ายชนิดบาดแผลที่พบบ่อย ปัจจัยที่มีผลต่อการหายของบาดแผล การป้องกันการเกิดบาดแผลและการดูแลบาดแผลผู้ป่วยระยะสุดท้ายจึงมีประโยชน์และคุณค่าอย่างยิ่งในกลุ่มผู้ป่วย Palliative

ผลกระทบของบาดแผลที่มีผลต่อผู้ป่วยระยะสุดท้าย

1. อัตราเสี่ยงของการติดเชื้อเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยมีสุขภาพทรุดโทรม ทำให้ภูมิต้านทานในร่างกายต่ำ เช่น รังสีรักษา เคมีบำบัด

2. ทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวด 80 % ผู้ป่วยในระยะสุดท้ายจะมีการปวดร่วมด้วย

3. ภาวะเครียดและความวิตกกังวลจากลักษณะแผลที่เรื้อรัง มีขนาดใหญ่ มองดูน่ากลัว มีสิ่งคัดหลั่งมากและมีกลิ่นเหม็น ส่งผลกระทบต่อคุณค่าในตนเอง คุณภาพชีวิตลดลง ขาดความผาสุก ในชีวิตของผู้ป่วยและญาติ

4. ด้านเศรษฐกิจและสังคม จากสถิติสาธารณสุขพบว่าสาเหตุการตายของประชากรในประเทศไทยปี พ.ศ. 2555 อันดับแรกคือโรคมะเร็ง 68.4 % ผู้ป่วยที่เป็นโรคระเร็งมักมีแผลร่วมด้วย และมักเป็นแผลที่มีความซับซ้อน มีการดูแลที่มีค่าใช้จ่ายสูง เนื่องจากอุปกรณ์ที่ต้องใช้ปิดแผลวัสดุซึมซับ สารคัดหลั่ง ดังนั้นจึงส่งผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของผู้ป่วยและญาติ รวมทั้งสังคมที่ต้องพยายามหาแหล่งสนับสนุนค่าใช้จ่ายดังกล่าว

ชนิดของบาดแผลที่พบบ่อย

1. แผลจากก้อนมะเร็ง (Malignant wounds) มักเป็นแผลเรื้อรัง โดยเฉพาะเมื่อก้อนมะเร็งแตกออก เป็นแผลที่มีเนื้อตาย มีกลิ่นเหม็น และมีอาการปวด แผลลักษณะนี้เรียกว่า Fungating wound คือแผลที่เกิดจากเซลล์มะเร็งมีการแพร่กระจายแทรกซึมเข้าไปในผิวหนัง อาจเกิดได้ทั้งบริเวณผิวหนัง หรือก้อนมะเร็งบางครั้งลึกเป็นโพรง (Sinus) และอาจเป็นรูทะลุ (Fistula) บริเวณที่พบ Fungating wound ได้บ่อยคือ เต้านม (Breast), ศีรษะและคอ (Head and Neck)

2. แผลบริเวณที่ได้รับการฉายรังสี (Radiation wounds) เมื่อผิวหนังสัมผัสกับรังสีเป็นเวลานาน จะเปราะบาง ฉีกขาดง่ายและเปื่อยยุ่ย มักจะมีการติดเชื้อร่วมด้วย

3. แผลบริเวณที่ได้รับการให้เคมีบำบัด (Chemotherapy wounds) เกิดจากการให้เคมีบำบัดซึมออกนอกเส้นเลือด ทำให้เนื้อเยื่อใต้ผิวหนังถูกทำลาย เกิดเป็นแผลเปื่อยหรือเนื้อเยื่อตายได้

4. แผลฉีกขาดบริเวณทางเดินน้ำเหลืองอุดตัน (Lymphorrhea) เมื่อผิวหนังบวมตึงมาก จะมีการฉีกขาดได้ง่าย มักมีน้ำเหลืองซึมออกทางผิวหนังทำให้ติดเชื้อง่าย (Cook, 1998 : 112)

5. แผลกดทับ (Pressure ulcers) พบได้บ่อยในผู้ป่วยระยะสุดท้ายเนื่องจากผู้ป่วยอ่อนเพลีย ไม่มีแรง ซึมเศร้า ช่วยเหลือตนเองได้น้อย จึงอยู่แต่เตียงนานๆ ประกอบกับการขาดสารอาหาร หรือได้รับยา Steroid จึงพบว่าเกิดแผลได้ง่ายตามรอยกดทับของท่อนอน ท่อนั่ง เช่น ก้นกบ สะโพก โดยเฉพาะผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายได้ แผลจะมีการปนเปื้อนสิ่งสกปรกได้ง่าย เช่น บริเวณก้นกบ และสะโพก จากการปนเปื้อนอุจจาระและปัสสาวะ ทำให้ติดเชื้อง่าย ยากต่อการทำความสะอาด

ปัจจัยที่มีผลต่อการหายของแผลในผู้ป่วยระยะสุดท้าย

ผู้ป่วยในระยะสุดท้าย เมื่อมีแผลเกิดขึ้นในตำแหน่งใด ตำแหน่งหนึ่งจะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและญาติ เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายสูงในการดูแลบาดแผล ถ้าแผลติดเชื้อมักจะทำให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้น พยาบาลเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในการช่วยส่งเสริมการหายของแผลเพื่อดำรงไว้ซึ่งความผาสุกในชีวิตของผู้ป่วยและญาติ

ปัจจัยที่มีผลต่อการหายของแผลในผู้ป่วยระยะสุดท้ายดังนี้

1. ภาวะสุขภาพ ผู้ป่วยระยะสุดท้ายโดยส่วนใหญ่จะมีร่างกายอ่อนแอ มีความเจ็บปวด มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว การไหลเวียนโลหิตไม่ดี รวมทั้งโรคประจำตัวมีผลต่อการหายของแผล เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือด โรคหัวใจ โรคอ้วน โรคภูมิแพ้ เป็นต้น ทำให้การหายของแผลช้ากว่าปกติ

2. อายุ ถ้าผู้ป่วยอายุอยู่ในช่วงอายุ 60-80 ปี สภาพร่างกายเสื่อมโทรมตามวัย สมรรถภาพเสื่อมเมื่อเกิดการเจ็บป่วยจะทำให้แผลลุกลามได้เร็วขึ้น เนื่องจากกระบวนการหายของแผลไม่ดี

3. การติดเชื้อ ผู้ป่วยระยะสุดท้ายจะติดเชื้อได้ง่ายเนื่องจากภูมิคุ้มกันลดลง การติดเชื้อเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้

4. ภาวะขาดน้ำและเบื่ออาหาร ส่งผลให้ร่างกายของผู้ป่วยขาดสมดุล ทำให้ผิวหนังแห้ง ขาดความชุ่มชื้นและขาดสารอาหารที่ช่วยส่งเสริมการหายของแผล

5. ภาวะทุพโภชนาการ โดยเฉพาะผู้ป่วยระยะสุดท้าย ผู้ป่วยมักมีอาการผอมแห้ง (Cachexia) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ยับยั้งกระบวนการหายของแผล

6. ผลจากการใช้ยาแอสไพริน สเตียรอยด์

การป้องกันผิวหนังไม่ให้ถูกทำลายในผู้ป่วยระยะสุดท้าย

1. การป้องกันผิวหนังแห้ง โดยการใช้ครีมบำรุงผิวน้ำมันมะกอก โลชั่นบำรุงผิว ที่มีส่วนผสมของ oilatum, Alpha keri, Aveeno colloidal หลังอาบน้ำเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้ผิวหนังทุกครั้งและควรเลี่ยงการใช้สบู่ที่ทำให้ผิวแห้ง

2. การป้องกันผิวหนังอักเสบและเปื่อยขึ้น ในผู้ป่วยระยะสุดท้ายจะมีผิวหนังอ่อนแอ มีตุ่มพอง มีสิ่งคัดหลั่งหรือหนองซึมออกมาตามรอยแยก รอยแตกของผิวหนังตำแหน่งที่พบบ่อยคือ บริเวณใต้ราวนม ขาหนีบ ฝีเย็บ รอบๆ Stoma ดังนั้นการเลือกวัสดุที่เหมาะสมในการดูแล Stoma ใช้วัสดุที่ปกป้องผิวหนัง

3. การป้องกันการเกิดแผลกดทับ การป้องกันที่สำคัญคือ เลือกที่นอนที่เหมาะสม การช่วยพลิกตะแคงตัว และดูแลให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหาร ให้อาหารโปรตีน, วิตามินซี, สังกะสี

การดูแลบาดแผลในผู้ป่วยระยะสุดท้าย (Wound Management in Palliative Care)

จุดมุ่งหมาย

1. ช่วยส่งเสริมความสบาย รวมทั้งลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและญาติ และยังช่วยให้ผู้ป่วยและญาติมีคุณภาพชีวิตที่ดี

2. ป้องกันการติดเชื้อ

3. ป้องกันเนื้อเยื่อบริเวณรอบๆ บาดแผลไม่ให้ถูกทำลาย

4. ควบคุมไม่ให้มีสิ่งคัดหลั่งออกมาเปื้อนเสื้อผ้า บริเวณบาดแผล

5. ควบคุมไม่ให้เกิดกลิ่นเหม็น

6. รักษาภาพลักษณ์ของผู้ป่วย

การประเมินบาดแผล

1. ชนิดของบาดแผล

2. ตำแหน่ง

3. ลักษณะและปริมาณสิ่งคัดหลั่ง

4. ผิวหนังรอบๆ

5. อาการปวดแผล

6. ภาวะติดเชื้อ

7. สภาพจิตใจ

บทบาทของพยาบาลในการดูแลบาดแผล

การดูแลบาดแผลในผู้ป่วยระยะสุดท้าย สิ่งที่ต้องตระหนัก คือ

1. ส่งเสริมความสบาย

2. ส่งเสริมความแข็งแรงของผิวหนังรอบๆ บาดแผล รวมทั้งเลือกอุปกรณ์ที่เหมาะสม

3. การควบคุมความเจ็บปวด ควรให้ยาาระงับปวดก่อนทำแผล ดังนั้นการประเมินระดับความเจ็บปวดก่อนและหลังทำแผลควรกระทำทุกครั้ง (Twycross & Lack, 1990 : 150) โดยใช้ pain scale และ wound assessment chart

3.1 การให้ยาแก้ปวดให้ได้ทั้งทาง Subcutaneous โดยใช้ Syring Driver โดยเฉพาะให้ Morphine

3.2 ใช้ผ้าปิดแผลเพื่อช่วยลดอาการปวด

3.3 Wound Dressing อย่างนุ่มนวลใช้วัสดุที่มีประสิทธิภาพเพื่อลดความเจ็บปวดในขณะที่ทำแผลให้ผู้ป่วยห่างออกไปด้วย

4. ควบคุมการติดเชื้อ

5. การทำแผลโดยควบคุมสิ่งคัดหลั่งและป้องกันกลิ่นของแผล เพื่อช่วยการป้องกันการเกิดความรู้สึกมีคุณค่าในตัวเองลดลงเพราะผู้ป่วยระยะสุดท้ายจะรู้สึกวิตกกังวลกลัวบุคคลรอบข้างอันเป็นที่รักจะรังเกียจ ดังนั้นการทำแผลควรเลือกวัสดุซึมซับดีเช่น Alginates, Films, Foam, Hydrogels, Hydrocolloids จะช่วยให้แผลแห้งเนื้อเยื่อเจริญดี

6. การดูแลบาดแผลจากการได้รับสารเคมี ควรเลือกวัสดุที่ไม่ระคายเคืองผิวหนัง ในการปิดแผลเช่นเดียวกับแผลในผู้ป่วยมะเร็ง (Mayer, 1998 : 118-119)

7. การดูแลบาดแผลจากการได้รับรังสีรักษา หลีกเลี่ยงครีมหรือสารเคมีที่มีส่วนประกอบของ Alcohol

8. การดูแลบาดแผลที่เกิดจากทางเดินน้ำเหลืองอุดตันในระยะเริ่มแรกเมื่อต้องใช้ bandage พัน ควรเลือก bandage ที่เหมาะสมและกระตุ้นให้ผู้ป่วยออกกำลังกายเบาๆ

9. การนวดเพื่อกระตุ้นการไหลเวียนทางเดินน้ำเหลือง การนวดฝ่ามือ ควรใช้เวลา 20 นาที จะช่วยกระตุ้นการไหลเวียนน้ำเหลืองได้ดี

10. การดูแลอื่นๆ เช่น Skin care, การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โปรตีน

การดูแลผู้ป่วยแบบประคับประคองอย่างต่อเนื่อง (Palliative care) เป็นรูปแบบการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมสำหรับผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคคุกคามต่อชีวิต ซึ่งไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้โดยเน้นการดูแลทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถเผชิญกับความเจ็บป่วย ผ่านกระบวนการป้องกันและบรรเทาความทุกข์ทรมานจากความเจ็บปวด รวมทั้งการให้คำแนะนำต่อญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วย ในการเตรียมความพร้อมที่จะรับมือกับสภาพความเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดีที่สุดตามบริบทของปัจเจกบุคคลเท่าที่จะทำได้ในเวลาที่เหลืออยู่

เอกสารอ้างอิง

1. สถาพร ลีลำนันทกิจ. (2548). คู่มือการดูแลผู้ป่วยระยะสุดท้าย. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
2. Baird, S.B. (1998). Decision making in oncology nursing. Cannada : Mosby.
3. Cook, M. (1998). Creative wound management in palliative care. Pimay Intention, 4 (5), 109-113.
4. Eastwood, H., Mc Eniery, J., Bowman, J., & Mitchell, G. I(1999). The blue book of palliative care. Ipswich, & West Moreton Division of General Practice the University of Queensland : The Common wealth Department of Health and Aged Care.
5. Grocott, P. (2000). The management of malignant wounds. European Journal of Palliative Care, 7 (4), 126



Advance wound care

in the patient with necrotizing fasciitis and septic shock from Malayan pit viper bite

Rare case in difficult wound care

Aujjima Srichon, enterostomal therapy nurse and Yuttapong Banchongsilp, MD

Case Report

A 25 years old female was bitten by Malayan pit viper for 24 hours. Her arm had necrosis, blister, edematous and discoloring of skin with sign of compartment syndrome.



After resuscitation Intravenous fluid, antibiotic drugs and

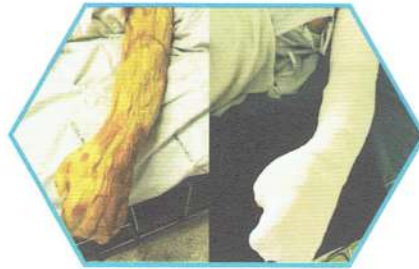
antivenum were given. Extensive surgical debridement and fasciotomy were done.

3 steps of Advance wound dressing



Remove debris with normal saline, added hydrogel to maintain moisture, support autolysis debridement and promote granulation tissue.

Absorbent (Biatain alginate Ag, Aquacel Ag) was used to cover wound for 3 days.



Negative pressure wound therapy (NPWT) was applied and changed every 3 days.

Aims of NPWT

- Relief pain
- Decrease edematous tissue
- Decrease infection
- Promote granulation



Physiotherapy and nutritionist involved in the last phase



Completely healed at 19 days after treatment.



Conclusion

Necrotizing fasciitis after snake bite needs several ways of treatment. Advance wound dressing after surgical debridement is useful to improve wound healing and quality of life.

การดำเนินงานพัฒนาอาหารปลอดภัย ในโรงพยาบาลนครพนม

มลิวัลย์ วงศ์พยัคฆ์

หัวหน้ากลุ่มงานโภชนศาสตร์



โครงการอาหารปลอดภัยในโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เริ่มดำเนินการในปี พ.ศ. 2548 เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน และเชื่อมโยงให้มีอาหารปลอดภัยทั้งระบบเข้าสู่โรงพยาบาล โดยกระทรวงสาธารณสุขมีนโยบายให้โรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขทุกแห่ง ต้องดำเนินการให้เป็นโรงพยาบาลอาหารปลอดภัยทุกแห่ง ภายในปีงบประมาณ 2552

สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีบทบาทในการพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุนให้สถานบริการสาธารณสุข มีมาตรฐานการบริการที่มีความปลอดภัยแก่ประชาชนผู้มารับบริการ จึงดำเนินนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุน ให้โรงพยาบาลทุกระดับมีการจัดหาอาหารปลอดภัยบริการแก่ผู้มารับบริการทั้งระบบ ได้แก่

1. การจัดบริการอาหารสำหรับผู้ป่วย
2. ร้านจำหน่ายอาหารแก่บุคลากร และผู้มารับบริการในโรงพยาบาล
3. ร้านค้าสหกรณ์ที่จำหน่ายสินค้าอุปโภคบริโภค ในส่วนของโรงพยาบาลนครพนม โดยกลุ่มงานโภชนศาสตร์ รับนโยบายจากผู้บริหาร นายแพทย์ธีรพล โตพันธานนท์ อดีตผู้อำนวยการโรงพยาบาลนครพนม ใน ปี พ.ศ.2550 ในการประสานงาน ดำเนินการจัดหาแหล่งผลิตและผู้ผลิตอาหารปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดนครพนม เพื่อนำอาหารปลอดภัยมาจัดบริการผู้ป่วยใน และให้การสนับสนุนพื้นที่ให้เกษตรกรนำผลผลิตปลอดภัยเข้ามาจำหน่ายในโรงพยาบาล โดยมีการทำพิธีเปิดจุดจำหน่ายผักปลอดภัยจากสารพิษในโรงพยาบาลนครพนมอย่างเป็นทางการวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2550

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้ป่วยในได้รับโภชนาการปลอดภัยซึ่งมาจากแหล่งผลิตอาหารปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดนครพนม
2. เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรของโรงพยาบาลนครพนมเป็นแบบอย่างในการเลือกซื้อ และบริโภคอาหารปลอดภัยให้แก่ครอบครัว ชุมชน และสังคม
3. เพื่อพัฒนาศักยภาพความรู้ด้านอาหารปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภค และเกิดความตระหนักในการเลือกซื้ออาหารปลอดภัยสำหรับบริโภคในครัวเรือน
4. เพื่อขยายผล และพัฒนาเครือข่ายการดำเนินงานอาหารปลอดภัยลงสู่ชุมชน ในระดับอำเภอ และระดับจังหวัด



เป้าหมายของการดำเนินงาน

เป้าหมายเชิงคุณภาพ

1. เพื่อให้ผู้ป่วยใน โรงพยาบาลนครพนมได้รับประทานอาหารที่มีคุณภาพ สะอาด ปลอดภัยจากสารพิษจากแหล่งวัตถุดิบที่เกษตรกรสามารถผลิตได้เองในพื้นที่จังหวัดนครพนม
2. เพื่อส่งเสริม สนับสนุนเกษตรกรผู้ผลิตอาหารปลอดภัยในจังหวัดนครพนมให้มีตลาดรองรับผลผลิตตามฤดูกาล
3. เพื่อสร้างจิตสำนึกให้แก่ผู้ประกอบการจำหน่ายอาหาร ในการคัดเลือกวัตถุดิบที่ปลอดภัยในการผลิตและจำหน่ายอาหารปลอดภัยให้แก่ผู้บริโภค
4. สนองนโยบายด้านอาหารปลอดภัยของกระทรวงสาธารณสุขระดับประเทศ และนโยบายด้านอาหารปลอดภัยระดับจังหวัด
5. โรงพยาบาลนครพนม ผ่านการรับรองตามเกณฑ์มาตรฐานสุขาภิบาลอาหาร สอ.รพ.7 และผ่านการรับรองตามเกณฑ์มาตรฐานอาหารปลอดภัย (Food Safety)
6. โรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดนครพนมมีการพัฒนาศักยภาพระบบการบริหารจัดการอาหารให้มีความปลอดภัย



เป้าหมายเชิงปริมาณ

1. ผู้ป่วยในได้บริโภคอาหารปลอดภัยเฉลี่ยวันละ 280-300 คน
2. ผู้บริโภคที่มาอุดหนุนอาหารปลอดภัย ณ จุดจำหน่ายในโรงพยาบาลนครพนม ได้บริโภคอาหารปลอดภัยเฉลี่ยวันละ 200-300 คน
3. ปริมาณการสั่งซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษ จากกลุ่มเครือข่ายเกษตรกรผู้ปลูกพืชผักปลอดภัยจากสารพิษ เขตอำเภอเมือง เพื่อจัดบริการผู้ป่วยในมีจำนวนเพิ่มขึ้นต่อเนื่องทุกปี ในปีงบประมาณ 2551 จำนวน 350,000 บาท และมีมูลค่าการสั่งซื้อเพิ่มขึ้นถึง 780,000 บาท ในปีงบประมาณ 2558

4. ร้านอาหารในศูนย์อาหารโรงพยาบาลนครพนม มีการสั่งซื้อผักปลอดภัยจากสารพิษใช้ในการปรุงอาหารจำหน่ายให้แก่ผู้บริโภคครบทุกร้าน
5. เกิดการขยายเครือข่ายด้านอาหารปลอดภัย และสามารถจัดหาบริการผู้ป่วยในเพิ่มขึ้นปีละ 2-3 ราย รวมทั้งสนับสนุนให้ผู้ผลิตนำอาหารปลอดภัยมาจำหน่ายในโรงพยาบาลนครพนม



ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน

1. มีการเคลื่อนย้ายจุดจำหน่ายอาหารปลอดภัยตามนโยบายผู้บริหาร และตามความต้องการใช้พื้นที่ของหน่วยงานจากพื้นที่เดิมเมื่อเริ่มดำเนินการบริเวณด้านหน้าโรงพยาบาล มายังพื้นที่ปัจจุบัน จำนวน 6 ครั้ง

2. ทำเลที่ตั้งจุดจำหน่ายอาหารปลอดภัยอยู่บริเวณด้านหลังโรงพยาบาล ทำให้ผู้บริโภคมีจำนวนลดลงเนื่องจากไม่ได้รับความสะดวกในการหาที่จอดรถ

3. การเก็บตัวอย่างผักส่งตรวจวิเคราะห์สารตกค้างจากยาฆ่าแมลง งานคุ้มครองผู้บริโภคมีภาระงานมากจึงไม่สามารถตรวจและวิเคราะห์ผลให้ได้ทุกเดือน และส่งผลตรวจล่าช้า

4. ผักปลอดภัยจากสารพิษที่เกษตรกรสามารถผลิตและจัดส่งสำหรับจัดบริการผู้ป่วยในได้มีเพียงจำนวน 35 รายการในห่วงโซ่การผลิต นอกจากนี้ยังต้องใช้ผักทั่วไปจากตลาดอีกจำนวน 50 รายการ ซึ่งในส่วนนี้ทางเกษตรกรไม่สามารถเพาะปลูกได้ เนื่องจากสภาพพื้นที่ และสภาพภูมิอากาศที่ไม่เหมาะสมต่อการเพาะปลูกพืชนั้นๆ

5. ผักเศรษฐกิจที่เกษตรกรเพาะปลูกในฤดูกาล เช่น คื่นหะน้อย กวางตุ้ง กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี บล็อกโคลี ผักบุ้งจีน ถั่วแขก ผักกาดหอม ฯลฯ เมื่อพ้นห่วงโซ่กลางระหว่างเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนมีนาคมแล้วไม่มีผักเหล่านี้มาจำหน่าย เพราะเข้าสู่ฤดูฝน แต่มีผักพื้นบ้านมาจำหน่ายแทน ส่งผลผลกระทบต่อจำนวนผู้บริโภคที่เข้ามาอุดหนุนในจุดจำหน่าย

อาหารปลอดภัยลดลง

6. ประเภหสินค้ามีจำนวนน้อย และไม่มีหลากหลายให้ผู้บริโภคได้เลือก

7. พื้นที่จุดจำหน่ายอาหารปลอดภัยในปัจจุบัน ทางกลุ่มงานโภชนศาสตร์ดูแลเฉพาะในส่วนของการเกษตรภายใต้กำกับดูแลของส่วนราชการเครือข่ายที่ประสานงาน ได้แก่ สำนักงานเกษตรจังหวัดนครพนม สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดนครพนม สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดนครพนม ในส่วนของเนื้อสัตว์ปลอดภัยและผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ได้เชิญภาคเอกชนมาจำหน่ายร่วมด้วยเท่านั้น ทำให้มีบุคลากรในโรงพยาบาล รวมทั้งบุคคลภายนอกมาประสานติดต่อในการขอนำสินค้าอื่น ๆ มาจำหน่าย แต่ทางกลุ่มงานโภชนศาสตร์ปฏิเสธ เนื่องจากไม่ได้อยู่ในส่วนของหน่วยงานที่ประสานการดำเนินงานด้านอาหารปลอดภัย ทำให้มีข้อขัดแย้งและข้อร้องเรียนในการขอเข้ามาจำหน่ายอาหารในพื้นที่ดังกล่าว

คำแนะนำสำหรับผู้นิพนธ์

วารสารโรงพยาบาลนครพนมจัดทำขึ้นเพื่อ วัตถุประสงค์ที่จะเป็นสื่อกลางเพื่อเผยแพร่ความรู้ทางการแพทย์ในด้านต่างๆ ไปสู่บุคลากรด้านสาธารณสุข และประชาชนทั่วไป เพื่อที่จะนำความรู้นั้นไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วย หรือดูแลตนเอง ได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น

ประเภทของบทความ

1. บทบรรณาธิการ (Editorial) เป็นบทความสั้นๆ ที่บรรณาธิการหรือผู้ทรงคุณวุฒิที่กองบรรณาธิการเห็นสมควรเขียนแสดงความคิดเห็นในแง่มุมต่างๆ

2. บทความทบทวนความรู้ (Topic review) คือบทความที่มีลักษณะการทบทวนวรรณกรรมต่างๆ อย่างสมบูรณ์ในเรื่องนั้น ควรเป็นเรื่องที่พบบ่อย มีผลต่อการดูแลรักษาหรือเป็นเรื่องที่กำลังอยู่ในความสนใจในขณะนั้น เพื่อเป็นการทบทวนองค์ความรู้ที่มีอยู่ให้ดีขึ้น

3. นิพนธ์ต้นฉบับ (Original article) คืองานวิจัยของแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขด้านอื่นๆ จัดทำขึ้น เพื่อเผยแพร่องค์ความรู้ใหม่ในงานวิจัยนั้น

4. รายงานคนไข้ที่น่าสนใจ (Interesting case) คือรายงานผู้ป่วยที่มีความน่าสนใจในด้านต่างๆ ซึ่งอาจเป็นผู้ป่วยพบป่วย หรือผู้ป่วยที่พบไม่บ่อยแต่มีความน่าสนใจ เพื่อที่จะให้ผู้อ่านได้เห็นตัวอย่างและนำไปปรับปรุงการดูแลคนไข้ให้ดียิ่งขึ้น

5. นวัตกรรม คือผลงานหรือวิธีการที่คิดค้นขึ้นใหม่ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ให้การดูแลคนไข้ รวดเร็ว และมีคุณภาพมากขึ้น

6. เกร็ดความรู้ คือความรู้ด้านต่างๆ อาจไม่ใช่เรื่องทางการแพทย์โดยตรง แต่เป็นเรื่องที่น่าสนใจในขณะนั้น เพื่อที่จะทำให้ผู้อ่านได้รับรู้เหตุการณ์สำคัญๆ ในช่วงเวลานั้น

7. กิจกรรมการประชุมวิชาการ ทั้งที่จัดขึ้นโดยโรงพยาบาลนครพนม หรือจากผู้เชี่ยวชาญภายนอก

8. บทความหรือรายงานเหตุการณ์สำคัญ ที่กองบรรณาธิการเห็นว่าควรนำมาเผยแพร่เพื่อเป็นประโยชน์แต่บุคคลโดยรวม

การเตรียมต้นฉบับ

1. ต้นฉบับให้พิมพ์ด้วยโปรแกรม microsoft word คอลัมน์เดียว พิมพ์ชิดด้านซ้าย ในกระดาษขา ขนาด A4 (8.5 x 11 นิ้ว) เหลือขอบกระดาษแต่ละด้าน 1 นิ้ว พิมพ์หน้าเดียว ใส่เลขหน้ากำกับทุกหน้า โดยใช้ ตัวอักษร TH SarabunPSK ขนาด 16 นิ้ว จำนวนไม่เกิน 10 หน้า
2. หน้าแรกประกอบด้วย ชื่อเรื่อง ชื่อผู้เขียน สถานที่ทำงาน ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ (บางกรณีอาจใช้ รูปถ่ายร่วมด้วย) เบอร์โทรศัพท์, E.mail
3. การใช้ภาษาไทยให้ยึดหลักพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานและควรใช้ภาษาไทยมากที่สุด เว้นแต่ ไม่มีคำแปลภาษาไทย ให้ใช้ภาษาอังกฤษได้
4. รูปภาพและตาราง ให้พิมพ์แทรกในบทความ โดยเขียนหัวเรื่องกำกับไว้เสมอ
5. บรรณานุกรมใช้ตามระบบ Vancouver's International Committee of Medical Journal
6. ส่งต้นฉบับ 1 ชุด พร้อมเขียนข้อมูลลง CD 1 แผ่น ส่งไปยังงานศึกษาอบรม โรงพยาบาล นครพนม อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม 48000 โทร. (042) 521349, (042) 511422 หรือ 511424 ต่อ 1016 โทรสาร (042) 521349 E-mail : training 1016 @hotmail.com

ตัวอย่างการเขียนบรรณานุกรม

1. วารสารทั่วไป

ชื่อผู้เขียนบทความ. ชื่อบทความ. ชื่อวารสาร ปีพิมพ์; ปีที่(ฉบับที่): หน้าแรก-หน้าสุดท้าย.
พลสุข จันทโรตตร. การพัฒนารูปแบบการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยบาดเจ็บศีรษะ สมาคมพยาบาลฯ
สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2556; 31(3): 186-194.
Leelarasamee A. AIDS control: who is missing. J Infect Dis Antimicrob Agents 1996
Sep-Dec; 13(3): 123-5

2. หนังสือ

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อหนังสือ. สถานที่พิมพ์: สำนักพิมพ์; ปีที่พิมพ์.
ประเสริฐ ทองเจริญ. เอดส์: กลุ่มอาการภูมิคุ้มกันเสื่อม กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อักษรสมัย; 2531.
Lane NE. AIDS allergy and rheumatology. Totowa(NJ): Humana Press; 1997.

3. จากอินเทอร์เน็ต

ชื่อผู้แต่ง. ชื่อเรื่อง[ออนไลน์]ปีพิมพ์[cited วันเดือนปีที่อ้าง]. Available from: URL
ครรชิต มาลัยวงศ์. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการจัดการมาตรฐานไอซีที. [ออนไลน์]10 มีนาคม 2546.
[อ้างเมื่อ 6 กรกฎาคม 2550] จาก http://www.drkanchit.com/ictstandard/ict_content/introict.pdf.
Gordon CH, Simmons P, Wynn G. Plagiarism: what it is, and how to avoid it
[online] 2001 [cited 2001 Jul 24]. Available from: <http://www.zoology.ubc.ca/bpg/plagiarism.htm>

เงื่อนไขในการลงตีพิมพ์

1. เรื่องที่ส่งมาพิมพ์ต้องไม่เคยตีพิมพ์หรือกำลังรอตีพิมพ์ในวารสารอื่น
2. ข้อความหรือข้อคิดเห็นต่างๆ เป็นของผู้เขียนบทความนั้นๆ ไม่ใช่ความเห็นของกองบรรณาธิการ
3. บทความที่นำมาตีพิมพ์ลงใน “วารสารโรงพยาบาลนครพนม” ไว้แล้ว ถ้ามีความประสงค์จะนำไปตีพิมพ์ที่อื่นต้องผ่านความเห็นชอบของเจ้าของบทความ และกองบรรณาธิการก่อน