การศึกษาลักษณะทางคลินิคของโรคมาลาเรียไวแว็กซ์ในจังหวัดกาญจนบุรี

Clinical manifestation of patients who infected with Plasmodium Vivaxmalaria

ธนภัทร วงศ์ระพี

Thanapat Wongrapee , M.D.

โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรี

oatmdswu@hotmail.com

บทคัดย่อ

โรคมาลาเรียเกิดจากการติดเชื้อโปรโตซัว ติดต่อสู่คนผ่านการกัดของยุงก้นปล่องที่มีเชื้อ อาการสำคัญ คือ ไข้ หนาวสั่น โรคมาลาเรียไวแว็กซ์ยังเป็นมาลาเรียที่สำคัญในประเทศไทย เนื่องจากพบอุบัติการณ์ได้บ่อยที่สุดซึ่งเป็นชนิดที่ไม่แสดงอาการมาก แต่สามารถเป็นๆหายๆ จากเชื้อที่มีระยะหลบพักในตัว และอาจพบได้ในบางรายที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจนถึงขั้น เสียชีวิตการรักษาทำได้โดยการให้ยาต้านมาลาเรีย และป้องกันได้โดยการใช้มาตรการป้องกัน เช่น มุ้ง หรือยาฆ่าแมลง การศึกษานี้ทำขึ้นเพื่อศึกษาลักษณะทางคลินิกของมาลาเรียไวแว็กซ์ ในจังหวัดกาญจนบุรี เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการตรวจวินิจฉัย และการรักษาโรคนี้ต่อไป

จากการศึกษาพบว่าลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยชาย และหญิงในจำนวนเท่าๆกัน ผู้ป่วย ส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว และอาการแสดงที่พบผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 97.70 มีอาการไข้ อาการรองลงมาได้แก่อาการหอบเหนื่อยร้อยละ33.30 และปวดศีรษะร้อยละ 25.60 นอกจากนี้ อาจพบอาการอื่นๆได้เล็กน้อย เช่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ตาเหลือง ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ส่วนใหญ่พบมีภาวะเกร็ดเลือดต่ำร่วมด้วยและ การทำงานของตับ (LFT) ที่พบมีภาวะตับอักเสบร่วมกับค่าบิลลิรูบินสูงเล็กน้อยปกติ

จากการศึกษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อ P.vivax ในจังหวัดกาญจนบุรี พบว่าผู้ป่วยเกิดภาวแทรกซ้อน ได้มากถึง 51.16 %ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด หรือ 66 รายจาก 129 ราย โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบ ได้บ่อยคือ ความดันโลหิตต่ำ 52 ราย (40.30%) โลหิตจางจากภาวะเม็ดเลือดแดงแตก 18 ราย (14%) ไตวาย 14 ราย (10.9%) ตับอักเสบ 14 ราย (10.9%) ระบบหายใจล้มเหลว 11 ราย (8.5%) ภาวะเลือดเป็นกรด 12 ราย (9.30%) และพบมีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย (0.8%) จากภาวะ mutiorgan failure จะเห็นได้ว่าเชื้อ P.vivax นั้นก็พบภาวะแทรกซ้อนได้บ่อยเช่นกัน

สำหรับเชื้อ P.vivax ผู้ป่วยทุกคนได้รับการรักษาด้วยสูตรยา Chloroquine ร่วมกับยา primaquine และในรายที่มีภาวะแทรกซ้อนก็จำเป็นต้องได้รับยา artesunate IV ในช่วงแรกของการรักษา อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะพบผู้ป่วยที่มีสภาวะแทรกซ้อนรุนแรงต่างๆ แต่ผลการรักษาผู้ป่วยร้อยละ 99.20 หายเป็นปกติ แสดงถึงผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่าจังหวัดกาญจนบุรีมีการรักษามาลาเรียที่มีประสิทธิภาพ ผู้ป่วย P.vivax ส่วนใหญ่มีการพยากรณ์โรคที่ดี สอดคล้องกับข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก ที่แนะนำให้ใช้การรักษาแบบผสมผสานที่ใช้ยา artesunate ในการรักษาการติดเชื้อมาลาเรีย P.vivax ที่มีภาวะแทรกซ้อน และแนะนำให้ใช้ primaquine ซึ่งเป็นยาที่หวังผลในการกำจัดเชื้อที่อยู่ในตับ เพื่อป้องกันการกำเริบของโรค

Abstract

Malaria is a protozoan infection transmitted to humans by Anopheles mosquito. P. Vivax is most common malaria in Thailand. This study is to demonstrateclinical characteristics and treatment results of P. Vivax in Kanchanaburi province.

Results, there is equal number of male and female patients. Most of them did not have underlying diseases. They relatively came in with low blood pressure. Most common symptoms were fever (97.70%), shortness of breath (33.30%), and headache (25.60%). In addition, other symptoms may occur slightly, such as muscle pain and jaundice. Consistent with the results of laboratory tests, which found to have a slight increase in Total Bilirubin (1.90 ± 1.60 u/mL), a slight increase in Direct Bilirubin (0.80 ± 0.90 u/mL) and a mean increase in blood sugar of 178.3 ± 12.56 mg/mL. Red blood cells were found in the urine. But complete blood count (CBC) and liver function (LFT) were all within normal limits.

According to a study of P.vivax-infected patients in Kanchanaburi province, 51.16% had complications, (66 out of 129 cases). 52 (40.30%) had low blood pressure. 18 (14%) had anemia. For severe complications, 11 (8.5%) had respiratory failure. 12 (9.30%) had metabolic acidosis, and 1 death (0.8%) from muti-organ failure.All patients received the standard treatment of chloroquinetogether with primaquine. The treatment results in this study had 99.20% cure

In conclusion, Kanchanaburi has good standard treatment and care according to WHO guidelines. Even though, recommendation to prevention P. Vivax infection is the prevention measures against mosquito bite such as avoid travel in mosquito area, repellent and insecticide.

หลักการและเหตุผล

โรคมาลาเรียส่วนใหญ่พบในเขตร้อนและกึ่งเขตร้อน รวมทั้งเอเชีย ละตินอเมริกา และบางส่วนของแอฟริกาปัจจุบันประเทศไทยมีรายงานผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียปีละหนึ่งหมื่นราย พื้นที่ที่ยังมีโรคไข้มาลาเรียมักเป็นบริเวณจังหวัดใกล้ชายแดนรวมถึงจังหวัดกาญจนบุรีที่มีป่าเขาเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้านคือพม่าโดยมียุงพาหะอาศัยอยู่อย่างไรก็ตามผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรียสามารถพบได้ทุกแห่งทั่วประเทศ แต่เนื่องจากสถานการณ์ไข้มาลาเรียลดลงทำให้ภูมิคุ้มกันหมู่ในประชากรลดลง ซึ่งส่งผลให้พบผู้ป่วยอาการรุนแรงได้บ่อยมากขึ้น [1-3]

โรคมาลาเรียเกิดจากการติดเชื้อโปรโตซัวในกลุ่มพลาสโมเดียม (Plasmodium spp.) ซึ่งติดต่อสู่คนโดยการกัดของยุงก้นปล่อง (Anopheles spp.) เป็นหลักติดต่อสู่คนผ่านการกัดของยุงก้นปล่องตัวเมียที่ติดเชื้อจากนั้นปรสิตจะเดินทางไปยังตับซึ่งจะเพิ่มจำนวนและเติบโตเต็มที่ก่อนที่จะเข้าสู่กระแสเลือดและติดเชื้อในเซลล์เม็ดเลือดแดง อาการสำคัญของโรคไข้มาลาเรีย คือ ไข้หนาวสั่น ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ บางรายที่อาการรุนแรงอาจมีภาวะแทรกซ้อน เช่น ตับวาย ไตวาย ไข้มาลาเรียขึ้นสมอง ทำให้เสียชีวิตได้หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องอย่างทันท่วงทีมักพบการระบาดมากในช่วงฤดูฝนผู้ที่รับเชื้อมาลาเรียไปแล้ว ส่วนใหญ่จะมีระยะฟักตัวของโรคประมาณ 10-14 วัน หรืออาจยาวนานกว่านั้นขึ้นอยู่กับชนิดของเชื้อพลาสโมเดียมที่ได้รับ โดยเชื้อมาลาเรียที่ก่อโรคในคนมี 5 ชนิด ได้แก่ P. falciparum, P. vivax, P. malariae, P. ovale และ P. knowlesi ในประเทศไทยเชื้อที่พบส่วนใหญ่เป็นชนิด P. vivax และ P. falciparum [1-6]

โดยโรคมาลาเรียไวแว็กซ์ยังเป็นมาลาเรียที่สำคัญในประเทศไทยเนื่องจากพบอุบัติการณ์ได้บ่อยที่สุดและอาจพบได้ในบางรายที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงจนถึงขั้นเสียชีวิต การรักษาทำได้ด้วยการให้ยาต้านมาลาเรียโดยแบ่งเป็นสองกรณี คือ ในกรณีที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน สูตรหลักที่ใช้ในประเทศไทยคือ chloroquine ร่วมกับprimaquine และในกรณีที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการเกิดอาการรุนแรงหรือภาวะแทรกซ้อน จำเป็นต้องใช้ยาชนิดฉีดเข้าทางเส้นเลือดดำ artesunate

การป้องกันโดยมาตรการป้องกัน เช่น การใช้มุ้งที่มียาฆ่าแมลงและการฉีดพ่นสารฆ่าแมลงสามารถช่วยลดการแพร่กระจายของโรคได้

การศึกษานี้จึงมุ่งเน้นศึกษาลักษณะทางคลินิกของมาลาเรียชนิด P. vivax ในจังหวัดกาญจนบุรี เพื่อเป็นข้อมูลในการพัฒนาการตรวจวินิจฉัย และการรักษาโรคนี้ต่อไป [2, 7-10]

ระเบียบการวิจัย

เป็นการวิจัยแบบศึกษาข้อมูลย้อนหลังจากเวชระเบียนผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคมาลาเรีย ประเภทไวแว็กซ์ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จังหวัดกาญจนบุรีย้อนหลัง 3 ปีระหว่าง 1 มกาคม 2562 ถึง 31 ธันวาคม 2564การศึกษานี้ใช้แบบบันทึกข้อมูล เพื่อบันทึกข้อมูล โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. บันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกข้อมูลจากข้อมูลในเวชระเบียน

2. การวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ จะใช้โปรแกรมทางสถิติ โดยมีการทดสอบการกระจายตัวของข้อมูลหากไม่มีการกระจายตัวแบบปกติจะรายงานด้วยสถิติแบบไม่อ้างอิงประชากร หากเป็นแบบปกติจะนำเสนอข้อมูลตามชนิดของข้อมูล ดังนี้

2.1 ข้อมูลเชิงปริมาณนำเสนอในลักษณะของค่าเฉลี่ย และค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติโดยใช้ t-test ที่กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05

2.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพนำเสนอข้อมูลเป็นจำนวน ค่าร้อยละและทดสอบความสัมพันธ์ทางสถิติโดยใช้ chi-square ที่กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรกลุ่มเป้าหมายผู้ป่วยด้วยโรคมาลาเรียประเภทไวแว็กซ์ในโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา จำนวน 129 ราย คำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างone sample proportion formula

คำนวณจากสูตรคำนวณจำนวนกลุ่มตัวอย่างจากค่าความไวดังนี้

$$n = \frac{z_{\alpha/2}{}^2 p(1-p)}{E^2}$$

$Z_{0.975}$ = 1.96

Prevalence of Plasmodium Vivax among all malaria(6%)= 0.06(3)

ประมาณการความคาดเคลื่อนที่ร้อยละ 5 หรือ E = 0.05

ดังนั้น n = 87เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของเวชระเบียนเก็บข้อมูลอีกร้อยละ 10 ได้จำนวนประชากรที่ต้องการศึกษาประมาณ 95 ราย

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรม

เนื่องจากเป็นการศึกษาแบบย้อนหลังจึงไม่มีผลต่อการรักษาผู้ป่วย ข้อมูลของผู้ป่วยจะถูกเก็บเป็นความลับ โดยในใบบันทึกข้อมูลจะลงเฉพาะเลขที่รหัสของผู้ป่วยในการวิจัย โดยไม่บันทึกชื่อ นามสกุล และหมายเลขผู้ป่วยนอกของผู้ป่วย ผู้วิจัยจะเก็บใบบันทึกข้อมูลไว้ในที่ปลอดภัย และภายหลังการวิจัยเสร็จสิ้นแล้วจะทำลายทิ้ง ผลการวิจัยจะเสนอผลโดยรวมโดยที่ชื่อและนามสกุลของผู้ป่วยจะไม่เป็นที่เปิดเผยในผลของการวิจัยและได้รับการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา เลขที่ 2022-13

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยโรคมาลาเรีย ประเภทไวแว็กซ์

ลักษณะทั่วไป		จำนวน (129 ราย)	ร้อยละ
เพศ	ชาย	71	55.00
	หญิง	58	45.00

ผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการวินิจฉัยจากการตรวจด้วย Blood smear และพบการติดเชื้อมาลาเรียชนิด P.falciparumร่วม โดยสามารถตรวจเลือดพบได้ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงวิธีการตรวจพบมาลาเรีย และการวินิจฉัย

วิธีการตรวจ		จำนวน (129 ราย)	ร้อยละ
วิธีตรวจ (วิธีเก็บ)	Blood Smear	129	100.00
Blood smear	PV	120	93%
(Detected)	PV + PF	9	7%
Co-infection Malaria	PV + PF	9	7%
การวินิจฉัย	Plasmodium vivax malaria without complication	121	93.80
	protozoal diseases complicating pregnancy, childbirth and the puerperium	8	6.20

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 97.70 มีอาการไข้ อาการรองลงมาได้แก่อาการหอบเหนื่อย ร้อยละ33.30 และปวดศีรษะร้อยละ 25.60 นอกจากนี้อาจพบอาการอื่นๆได้เล็กน้อย เช่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ตาเหลือง ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 อาการแสดงที่พบในผู้ป่วยโรคมาลาเรีย ประเภทไวแว็กซ์

อาการแสดง		จำนวน (129 ราย)	ร้อยละ
ไข้	ไม่มี	3	2.30
	มี	126	97.70
ตาเหลือง	ไม่มี	125	96.90
	มี	4	3.10
ปวดกล้ามเนื้อ	ไม่มี	119	92.20
	มี	10	7.80
ปัสสาวะเป็นสีน้ำล้างเนื้อ	ไม่มี	120	93.00
	มี	9	7.00
ปวดศีรษะ	ไม่มี	96	74.40
	มี	33	25.60
ถ่ายเป็นเลือด	ไม่มี	128	99.20
	มี	1	0.80
หอบเหนื่อย	ไม่มี	86	66.70
	มี	43	33.30
ซึม/ความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง	ไม่มี	120	93.00
	มี	9	7.00

ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)ส่วนใหญ่พบมีภาวะเกร็ดเลือดต่ำร่วมด้วยและการทำงานของตับ (LFT) ที่พบมีภาวะตับอักเสบร่วมกับค่าบิลลิรูบินสูงเล็กน้อย ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย

ผลการตรวจเลือดทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วย	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
Hct (%)	33.30	7.40
Hb (g/dl)	11.40	2.50
WBC (x103/cc)	6.26	2.37
Plt.(x103 /cc)	71,493.00	38,964.10
SGOT (U/L)(Normal 5-34U/L)	43.60	29.30
SGPT(U/L)(Normal 0-55 U/L)	43.10	48.50
ALP(U/L) (Normal 40-150 U/L)	113.50	81.50
Total Bilirubin (mg/dl) (Normal 0.20-1.20mg/dl)	1.90	1.60
Direct Bilirubin (mg/dl) (Normal 0-0.20 mg/dl)	0.80	0.90
Albumin(g/dl)	3.10	0.60
Globulin(g/dl)	3.00	0.50
BUN(mg/dl)	18.10	15.60
Cr(mg/dl)	1.070	1.39
GFR(ml/min)	92.15	29.74
Blood sugar(mg/dl)	178.30	12.56
Na(mEq/L)	133.20	15.30
K(mEq/L)	3.90	3.30
CL(mEq/L)	103.60	4.60
HCO3(mEq/L)	21.50	3.50

ผลการตรวจปัสสาวะพบเม็ดเลือดแดงปัสสาวะประมาณ 121 ราย หรือร้อยละ 47.30 และอาจตรวจพบโปรตีน Albumin ในปัสสาวะประมาณ 121 ราย หรือร้อยละ 47.30 ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ผลการตรวจปัสสาวะ

ผลการตรวจปัสสาวะ		จำนวน (129 ราย)	ร้อยละ
Urine Color	clear	28	21.70
	Pale Yellow	31	24.00
	Yellow	46	35.70
	Deep Yellow	5	3.90
	Amber	16	12.40
	Orange	2	1.60
	Red	1	0.80
WBC (Cells/HPF)	0-1	57	44.20
	2-10	54	41.90
	>10	18	14.00
RBC (Cells/HPF)	0-1	67	51.90
	2-10	32	24.80
	10-100	22	17.10
	>100	8	6.20
Blood	Neg	68	52.70
	Trace	16	12.40
	1+	17	13.20
	2+	13	10.10
	3+	15	11.60
Albumin	Neg	68	52.70
	Trace	20	15.50
	1+	20	15.50
	2+	17	13.20
	3+	4	3.10

ผลการตรวจการแข็งตัวของเลือดพบว่ามีค่าเฉลี่ยของการแข็งตัวของเลือดส่วน PT เท่ากับ 12.80 ±1.32 sec. (ปกติ 10-12.40 sec.) PTT เท่ากับ 28.95 ±5.06 sec. (ปกติ 22.40-24.80 sec.) และ INR 1.83 ±4.78 (ปกติ 0.80-1.00) มีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากค่าปกติ ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ผลการตรวจการแข็งตัวของเลือด

การแข็งตัวของเลือด	Mean	Standard Deviation
PT (sec) (10-12.40 sec)	12.88	1.32
PTT(sec) (22.40-24.80 sec)	28.95	5.06
INR (0.80-1)	1.83	4.78
Lactate	17.56	12.71

ตารางแสดงยาที่ใช้ในการรักษาสำหรับเชื้อ P.vivax ผู้ป่วยทุกคนได้รับการรักษาด้วยสูตรยา Chloroquine ร่วมกับยา primaquine ยกเว้นผู้ป่วยที่ตั้งครรภ์จำนวน9 ราย ที่จะได้เฉพาะยา Chloroquine และภายหลังจากคลอดบุตรแล้วก็จะได้รับการรักษาต่อด้วยยา primaquineในต่อมา นอกจากนี้ พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อP.vivax แล้วมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ จำเป็นต้องได้ยา artesunate IV ร่วมด้วยในช่วงแรกของการรักษา พบได้มากถึง 63 ราย (48.80%) หลังจากอาการดีขึ้นจึงได้รับยาสูตรมาตรฐานต่อด้วย Chloroquine และprimaquine สำหรับผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อ P.falciparum ที่ไม่พบภาวะแทรกซ้อนก็จะได้รับการรักษาด้วยยา dihydroartemisinin-piperaquine (DHP)แต่ถ้าหากมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้นก้จะได้ยาartesunate IV ร่วมด้วยในช่วงแรกของการรักษาเช่นกัน ซึ่งเป็นการรักษาตามแนวเวชปฏิบัติในการรักยา ยามาลาเรียชนิดไวแว็กซ์ ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ยาที่ใช้ในการรักษา

ยาที่ใช้ในการรักษา		จำนวน (129 ราย)	ร้อยละ
ยาต้านมาลาเรียartesunate iv	ไม่ใช้	66	51.20
	ใช้	63	48.80
ยาต้านมาลาเรีย Chloroquine	ไม่ใช้	0	0.00
	ใช้	129	100.00
ยาต้านมาลาเรีย primaquine	ไม่ใช้	8	6.20
	ใช้	121	93.80
ยาต้านมาลาเรีย dihydroartemisinin-piperaquine (DHP)	ไม่ใช้	120	93%
	ใช้	9	7%
ยาต้านมาลาเรียอื่นๆ เช่น quinine / clindamycin / doxycycline	ไม่ใช้	126	97.70
	ใช้	3	2.30

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว โรคประจำตัวที่พบได้มากที่สุด โดยพบว่าผู้ป่วยมีโรคความดันโลหิตสูง 8 ราย (6.2%) และโรคเบาหวาน 6 ราย(4.7%)และพบผู้ป่วยที่เป็นโรค G6PD 3 ราย (2.3%)ซึ่งในผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องมีการปรับลดขนาดยา primaquine เนื่องจากมีโอกาสเกิดภาวะเม็ดเลือดแดงแตกได้ง่ายภายหลังจากการรับประมานยาชนิดนี้ ข้อมูล ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 โรคประจำตัวที่พบในผู้ป่วย

โรคประจำตัว		จำนวน (129 ราย)	ร้อยละ
โรคความดันโลหิตสูง	ไม่มี	121	93.80
	มี	8	6.20
ไขมันในเลือดสูง	ไม่มี	127	98.40
	มี	2	1.60
โรคหอบหืด และโรคปอดอื่นๆ	ไม่มี	128	99.20
	มี	1	0.80
โรคหลอดเลือด (หัวใจและสมอง)	ไม่มี	127	98.40
	มี	2	1.60
โรคไตระยะที่ 3-5	ไม่มี	126	97.70
	มี	3	2.30
โรคเบาหวาน	ไม่มี	123	95.30
	มี	6	4.70
โรคมะเร็งและอยู่ระหว่างการรับยาเคมีบำบัด	ไม่มี	129	100.00
	มี	0	0.00
โรคโลหิตจางธาลัสซีเมีย	ไม่มี	129	100.00
	มี	0	0.00
โรค G-6-PD	ไม่มี	126	97.70
	มี	3	2.30
โรคอ้วน	ไม่มี	129	100.00
	มี	0	0.00

พบว่าผู้ป่วยที่ได้รับเชื้อ P.vivax พบการเกิดภาวะแทรกซ้อนสูง เป็นจำนวน 66 รายจากทั้งหมด (51.16%)โดยพบภาวะแทรกซ้อนสูงสุด คือ ความดันโลหิตต่ำ 52 ราย (40.30%) โลหิตจางจากภาวะเม็ดเลือดแดงแตก 18 ราย (14%) ไตวาย 14 ราย (10.9%) ตับอักเสบ 14 ราย (10.9%) ระบบหายใจล้มเหลว 11 ราย (8.5%) ภาวะเลือดเป็นกรด 12 ราย (9.30%) 9 ดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ภาวะแทรกซ้อน

สภาวะแทรกซ้อน		จำนวน (129 ราย)	ร้อยละ
ภาวะแทรกซ้อนในมาลาเรีย ต่างๆ	ไม่มี	63	48.84
	มี	66	51.16
Altered Consciousness	ไม่มี	126	97.70
	มี	3	2.30
Seizure	ไม่มี	127	98.40
	มี	2	1.60
Dyspnea	ไม่มี	118	91.50
	มี	11	8.50
Acute Respiratory Failure	ไม่มี	118	91.50
	มี	11	8.50
Jaundice/ hepatitis	ไม่มี	115	89.10
	มี	14	10.90
Hypotension (BP< 90/60)	ไม่มี	77	59.70
	มี	52	40.30
Acute Kidney Injury	ไม่มี	115	89.10
	มี	14	10.90
Hypoglycemia	ไม่มี	129	100.00
	มี	0	0.00
Abnormal Spontaneous Bleeding เช่น GI bleeding, vaginal bleeding	ไม่มี	126	97.70
	มี	3	2.30
Hemoglobinuria (UA รายงาน blood +)	ไม่มี	120	93.00
	มี	9	7.00
Pulmonary Edema	ไม่มี	127	98.40
	มี	2	1.60
Acute Hemolytic Anemia	ไม่มี	111	86.00
	มี	18	14.00
metabolic acidosis	ไม่มี	117	90.70
	มี	12	9.30

ผลการรักษามีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 รายจาก 129 ราย ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลการรักษา

ผลการรักษา		จำนวน (129 ราย)	ร้อยละ
ผลการรักษา	เสียชีวิต	1	0.80
	หาย	128	99.20

สรุปผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่าลักษณะทางคลินิกของผู้ป่วยชาย และหญิงในจำนวนเท่าๆ กัน ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวและอาการแสดงที่พบผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 97.70 มีอาการไข้ อาการรองลงมาได้แก่อาการหอบเหนื่อยร้อยละ33.30 และปวดศีรษะร้อยละ 25.60 นอกจากนี้อาจพบอาการอื่นๆ ได้เล็กน้อย เช่น ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ตาเหลือง ผลการตรวจทางผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) ส่วนใหญ่พบมีภาวะเกร็ดเลือดต่ำร่วมด้วยและการทำงานของตับ (LFT) ที่พบมีภาวะตับอักเสบร่วมกับค่าบิลลิรูบินสูงเล็กน้อยปกติ

จากการศึกษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อP.vivax ในจังหวัดกาญจนบุรี พบว่าผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากถึง 51.16 % ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด หรือ 66 รายจาก 29 ราย โดยภาวะแทรกซ้อนที่พบได้บ่อยคือความดันโลหิตต่ำ 52 ราย (40.30%) โลหิตจางจากภาวะเม็ดเลือดแดงแตก 18 ราย (14%) ไตวาย 14 ราย (10.9%) ตับอักเสบ 14 ราย (10.9%) ระบบหายใจล้มเหลว 11 ราย (8.5%) ภาวะเลือดเป็นกรด 12 ราย (9.30%)และพบมีผู้ป่วยเสียชีวิต 1 ราย (0.8%) จากภาวะ mutiorgan failure จะเห็นได้ว่าเชื้อ P.vivax นั้นก็พบภาวะแทรกซ้อนได้บ่อยเช่นกัน

สำหรับเชื้อ P.vivax ผู้ป่วยทุกคนได้รับการรักษาด้วยสูตรยา Chloroquine ร่วมกับยา primaquineและในรายที่มีภาวะแทรกซ้อนก็จำเป็นต้องได้รับยา artesunate IV ในช่วงแรกของการรักษา อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะพบผู้ป่วยที่มีสภาวะแทรกซ้อนรุนแรงต่างๆ แต่ผลการรักษาผู้ป่วยร้อยละ 99.20 หายเป็นปกติ แสดงถึงผลการรักษาที่มีประสิทธิภาพ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาพบว่าจังหวัดกาญจนบุรีมีการรักษามาลาเรียที่ทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วย P.vivax ส่วนใหญ่มีการพยากรณ์โรคที่ดี สอดคล้องกับข้อแนะนำขององค์การอนามัยโลก (WHO) (4-6,9) ที่แนะนำให้ใช้การรักษาแบบผสมผสานที่ใช้ยา artesunate ในการรักษาการติดเชื้อมาลาเรีย P.vivax ที่มีภาวะแทรกซ้อน และแนะนำให้ใช้ primaquine ซึ่งเป็นยาที่หวังผลในการกำจัดเชื้อที่อยู่ในตับ เพื่อป้องกันการกำเริบของโรคคนส่วนใหญ่ที่ติดเชื้อไวแว็กซ์จะฟื้นตัวเป็นปกติ และไม่พบผลกระทบด้านสุขภาพในระยะยาว อย่างไรก็ตาม ในบางกรณี บุคคลอาจมีอาการกำเริบของโรคมาลาเรียเนื่องจากการกลับเป็นซ้ำหรือการติดเชื้อซ้ำ เป็นสิ่งสำคัญสำหรับ

บุคคลที่อาศัยอยู่ในหรือเดินทางไปยังพื้นที่ที่มีการแพร่เชื้อมาลาเรีย เพื่อใช้มาตรการที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการถูกยุงกัดและไปพบแพทย์ทันทีหากมีอาการของมาลาเรีย [9, 10]

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ นายแพทย์สมเจตน์ เหล่าลือเกียรติ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลพหลพลพยุหเสนา ที่ให้การสนับสนุนการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณนายแพทย์สุทัศน์ โชตนะพันธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำปรึกษาแนะนำ การดำเนินการวิจัย และขอขอบคุณหน่วยงานสารสนเทศที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เอกสารอ้างอิง

1. กรมควบคุมโรค แ. แนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยโรคไข้มาลาเรีย กรุงเทพฯ: กองโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2562.
2. Baird JK, Valecha , Duparc , White , Price. Diagnosis and Treatment of Plasmodium vivax Malaria. Am. J. Trop. Med. Hyg. 2016;: p. 35-51.
3. Howes , Smith DL, Mendis , Battle , Cibulskis , Baird JK, et al. Global Epidemiology of Plasmodium vivax. Am. J. Trop. Med. Hyg. 2016;: p. 15-34.
4. World Health Organization. (2021). Malaria. Retrieved from https://www.who.int/news-room/fact- sheets/detail/malaria.
5. Centers for Disease Control and Prevention. (2021). Malaria. Retrieved from https://www.cdc.gov/malaria/index.html.
6. World Health Organization. (2019). World malaria report 2019. Retrieved from https://www.who.int/publications/i/item/9789241565721.
7. White, N. J., & Pukrittayakamee, S. (2014). Malaria. The Lancet, 383(9918), 723-735.
8. Murray, C. J., Ortblad, K. F., Guinovart, C., Lim, S. S., Wolock, T. M., Roberts, D. A., ... & Lopez, A. D. (2014). Global, regional, and national incidence and mortality for HIV, tuberculosis, and malaria during 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study2013. The Lancet, 384(9947), 1005-1070.
9. World Health Organization. (2020). Malaria vaccine implementation programme (MVIP). Retrieved from https://www.who.int/initiatives/malaria-vaccine-implementation-programme.
10. Nosten, F., White, N. J., & Artemisinin Resistance in Malaria Consortium. (2016). Artemisinin resistance in malaria. New England Journal of Medicine, 375(25), 2457-2460.