

การจำแนกอาการและอาการแสดงตามเกณฑ์ Alvarado score ตามระยะเวลาแสดงอาการของผู้ป่วย
ไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่มารับบริการโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน อำเภโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี
ชื่อผู้วิจัย

นันทวิช เมตตากุลพิทักษ์, พ.บ.¹, ประภา ชิวิโรจน์, พย.ม.² ยศพล เหลืองโสมนภา ปร.ด.³

¹ แพทยศาสตรบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

² พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ มหาวิทยาลัยบูรพา

³ ปรัชญาดุสิตบัณฑิต (การวิจัยและสถิติทางวิทยาการปัญญา) มหาวิทยาลัยบูรพา

บทคัดย่อ

การศึกษาข้อมูลย้อนหลังโดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อจำแนกอาการและอาการแสดงตามเกณฑ์ Alvarado score ตามระยะเวลาแสดงอาการของผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่มารับบริการโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน อำเภโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี กลุ่มตัวอย่างได้แก่ เวชระเบียนผู้ป่วยทุกรายที่วินิจฉัยเป็นไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันจากโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อนและส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรีปี พ.ศ. 2561 -2565 เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 329 ราย เครื่องมือในการวิจัยได้แก่ case record form ประกอบด้วยข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคลประกอบด้วย เพศ อายุ ข้อมูลอาการและอาการแสดงตาม Alvarado score ข้อมูลระยะเวลาแสดงอาการ รวบรวมข้อมูลในเดือนมกราคมถึงมีนาคม 2566 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยจำนวน ร้อยละ

ผลการศึกษการจำแนกอาการและอาการแสดงตามเกณฑ์ Alvarado score ตามระยะเวลาแสดงอาการของผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่มารับบริการโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน อำเภโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรีสรุปได้ว่า ไม่ว่าจะมึระยะเวลาอาการแสดงช่วงใดก็ตาม จะพบการเปลี่ยนแปลงข้อมูลผลทางตรวจทางห้องปฏิบัติการมากกว่าข้อมูลในส่วนองอาการและอาการแสดง โดยจะพบ Leucocytosis ในทุกช่วงระยะเวลาอาการแสดงเกินร้อยละ 60 ทั้งนี้ส่วนใหญ่พบในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม ถึง ≤ 48 ชม (ร้อยละ 80) ในส่วนของ Shift of WBC to the left จะพบได้ในทุกช่วงระยะเวลาอาการแสดงเกินร้อยละ 60 เช่นกัน ทั้งนี้ส่วนใหญ่พบในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม ถึง ≤ 48 ชม (ร้อยละ 86.70) จากผลการศึกษา มีข้อเสนอแนะให้โรงพยาบาลชุมชนควรมีการเปิดบริการห้องปฏิบัติในสิ่งส่งตรวจฉุกเฉิน 24 ชม เช่น CBC เพื่อให้ช่วยในการค้นหาและวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันได้รวดเร็วและสามารถส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่สูงขึ้นเพื่อการรักษาที่เหมาะสมและลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายได้

คำสำคัญ : ไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน, Alvarado score

¹ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี

² พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี

³ อาจารย์ประจำสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (acute appendicitis) เป็นปัญหาที่พบทั่วโลก การศึกษา Global Burden of Disease Study 2019 ที่รวบรวมข้อมูลไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันจาก 204 ประเทศ พบอุบัติการณ์อยู่ที่ 233 ต่อ 100,000 คนของประชากร (Guan, Liu, Pan, et al, 2023) ปัญหาไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันเป็นโรคทางศัลยกรรมเร่งด่วนที่พบได้บ่อยในท้องฉุกเฉิน การวินิจฉัยได้รวดเร็วจึงเป็นสิ่งสำคัญ แม้ในปัจจุบันจะมีการพัฒนาระบบการวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันด้วยอัลตราซาวด์ที่แม่นยำขึ้น (Deboni, et al, 2022) แต่การวินิจฉัยในส่วนที่ขึ้นอยู่กับข้อมูลประวัติและการตรวจร่างกายเป็นหลักนั้นจะแสดงออกได้ช้าหรือเร็วที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล จึงอาจส่งผลให้การวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันล่าช้าออกไปและทำให้โรครมีความรุนแรงขึ้น เกิดผลแทรกซ้อนตามมาได้ เช่น ภาวะไส้ติ่งแตก ฝีไส้ติ่ง ติดเชื้อในกระแสเลือด เป็นต้น ซึ่งส่งผลให้มีการต้องเข้ายาปฏิชีวนะ เพิ่มจำนวนวันนอนโรงพยาบาล และก่อให้เกิดอันตรายจนเสียชีวิตได้ (Jones, Lopez & Deppen, 2023;)

ปัจจุบันการวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันอาศัยข้อมูลจากประวัติ ปวดท้องบริเวณสะดือแล้วย้ายมาปวดขวาล่างนำมาก่อน แล้วตามมาด้วยอาการทางระบบทางเดินอาหาร ตรวจร่างกายกดเจ็บบริเวณ Mc Burney , ผลเลือดพบเม็ดเลือดขาวขึ้น ในปี ค.ศ.1986 มีการคิดค้นระบบคะแนนเพื่อใช้ในการวินิจฉัยโรคไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันได้แม่นยำยิ่งขึ้น วิธีการประเมินดังกล่าวเรียกว่า Alvarado score หรือ MANTRELS SCORING SYSTEM ซึ่งมีรายการประเมินและให้คะแนนทั้งหมด 8 รายการได้แก่ Migration of pain , Anorexia, Nausea, Tenderness in right lower quadrant, Rebound pain, Elevated temperature , Leucocytosis and Shift of whiteblood cell count to the left (Al-Tarakji et al, 2022) มีการศึกษาในต่างประเทศรายงานค่า Sensitivity ร้อยละ 91.70 และ Specificity ร้อยละ 50 (Pifeleti et al, 2022) ในส่วนของประเทศไทยมีการศึกษาพบค่า Sensitivity ร้อยละ 90.10 และ Specificity ร้อยละ 28.60 (Nedphokaew, 2018) จึงยังมีประโยชน์ในการค้นหาหรือสงสัยผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันโดยเฉพาะในโรงพยาบาลชุมชนที่ไม่มีเครื่องอัลตราซาวด์

โรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี เป็นโรงพยาบาลชุมชน ขนาด 60 เตียง ปัจจุบันวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันโดยใช้ Alvarado score และส่งตัวผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันไปผ่าตัดที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี ที่ผ่านมาพบอุบัติการณ์วินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันผิดพลาดและล่าช้า ร้อยละ 12.45 ในบริบทของโรงพยาบาลได้มีการทบทวนและแก้ไขปัญหาโดยเฉพาะข้อมูลอาการและอาการแสดงตาม Alvarado score ที่อาจมีความแตกต่างตามระยะเวลาแสดงอาการได้ ดังนั้นผู้วิจัยทำการศึกษาเปรียบเทียบอาการและอาการแสดงตาม Alvarado score จำแนกตามระยะเวลาแสดงอาการของผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่มารับบริการโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี เพื่อนำผลการศึกษาไปประกอบการพิจารณาตัดสินใจส่งตัวผู้ป่วยไปยังโรงพยาบาลระดับตติยภูมิที่มีศักยภาพในการผ่าตัดได้เหมาะสมซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่รวดเร็วและปลอดภัย

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อจำแนกอาการและอาการแสดงตามเกณฑ์ Alvarado score ตามระยะเวลาแสดงอาการของผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่มารับบริการโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงพรรณนาภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือผู้ป่วยที่วินิจฉัยเป็นไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันจากโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน กลุ่มตัวอย่างคือเวชระเบียนผู้ป่วยทุกรายที่วินิจฉัยเป็นไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันจากโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อนและส่งตัวไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรีปี พ.ศ. 2561 -2565 เลือกตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงตามเกณฑ์คือ Inclusion criteria ได้แก่ 1) ผู้ป่วยทั้งเพศชายและหญิง 2) ผู้ป่วยโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อนที่เป็นไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันและได้รับการส่งตัวไปผ่าตัดที่โรงพยาบาลพระปกเกล้าจังหวัดจันทบุรี และ Exclusion criteria ได้แก่ 1) ผู้ป่วยโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อนที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันแต่เมื่อส่งตัวไปที่โรงพยาบาลพระปกเกล้า ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคอื่น 2) เวชระเบียนมีข้อมูลไม่ครบตามที่ต้องการ ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 329 ราย

เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ case record form ประกอบด้วยข้อมูลประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ข้อมูลอาการและอาการแสดงตาม Alvarado score ข้อมูลระยะเวลาแสดงอาการ

การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยสืบค้นข้อมูลผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นไส้ติ่งอักเสบแบบเฉียบพลันจากโปรแกรม HOSxP และคัดลอกข้อมูลทั่วไป ข้อมูลอาการและอาการแสดงตาม Alvarado score และระยะเวลาแสดงอาการจากเวชระเบียนในโปรแกรม HOSxP ลงใน Case Record Form ที่ละรายจนครบ และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลด้วยทีมผู้วิจัยซ้ำอีก 1 ครั้ง หากพบความไม่สอดคล้องของข้อมูลที่ทีมผู้วิจัยจะประชุมพิจารณาความถูกต้องของข้อมูลร่วมกัน รวบรวมข้อมูลในเดือนมกราคม ถึง มีนาคม 2566

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ วิเคราะห์ข้อมูลอาการและอาการแสดงตาม Alvarado score ตามระยะเวลาอาการแสดงด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ระยะเวลาอาการแสดงแบ่งออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่ Group1 มีระยะเวลาอาการแสดง ≤ 6 ชม. Group 2 มีระยะเวลาอาการแสดง >6 ชม.ถึง ≤ 12 ชม. Group 3 มีระยะเวลาอาการแสดง >12 ชม. ถึง ≤ 24 ชม. Group 4 มีระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม. ถึง ≤ 48 ชม. Group 5 มีระยะเวลาอาการแสดง > 48 ชม.

ผลการศึกษา

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบจำแนกตามระยะเวลาแสดงอาการของผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (n = 329)

ข้อมูลส่วนบุคคล	Group1	Group2	Group3	Group4	Group5
	(n=177)	(n=52)	(n=69)	(n=15)	(n=16)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
เพศ					
ชาย	75 (42.37)	30 (57.69)	36 (52.17)	7 (46.67)	9 (56.25)
หญิง	102 (57.63)	22 (42.31)	33 (47.83)	8 (53.33)	7 (43.75)
อายุ					
น้อยกว่า 18 ปี	31 (17.51)	5 (9.61)	14 (20.29)	2 (13.33)	0

ข้อมูลส่วนบุคคล	Group1 (n=177)	Group2 (n=52)	Group3 (n=69)	Group4 (n=15)	Group5 (n=16)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
18 – 59 ปี	122 (68.93)	41 (78.85)	40 (57.97)	10 (66.67)	13 (81.25)
60 ปีขึ้นไป	24 (13.56)	6 (11.54)	15 (21.74)	3 (20.00)	3 (18.75)

หมายเหตุ

Group 1 มีระยะเวลาแสดงอาการ ≤ 6 ชม.; Group 2 กลุ่มที่มีระยะเวลาอาการแสดง >6 ชม.ถึง ≤ 12 ชม.; Group 3 มีระยะเวลาอาการแสดง >12 ชม.ถึง ≤ 24 ชม.; Group 4 มีระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม. ถึง ≤ 48 ชม.; Group 5 ที่มีระยะเวลาอาการแสดง > 48 ชม.

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่มีระยะเวลาอาการแสดง >6 ชม. ถึง ≤ 12 ชม., กลุ่ม >12 ชม.ถึง ≤ 24 ชม.และกลุ่ม > 48 ชม.จะเป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง ในขณะที่กลุ่มกลุ่มผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่มีระยะเวลาอาการแสดง ≤ 6 ชม.และกลุ่ม >24 ชม.ถึง ≤ 48 ชม.จะเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย ในส่วนของอายุพบว่าผู้ป่วยไส้ติ่งที่มีอายุระหว่าง 18 – 59 ปี จะมีระยะเวลาแสดงอาการเกินร้อยละ 50 ในทุกช่วงเวลา โดยส่วนใหญ่พบในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง > 48 ชม. (ร้อยละ 81.25)

รองลงมาคือกลุ่มอาการแสดง >6 ชม.ถึง ≤ 12 ชม. (ร้อยละ 78.85)

ตอนที่ 2 ข้อมูลอาการและอาการแสดงตามเกณฑ์ Alvarado score

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของอาการและอาการแสดงตามเกณฑ์ Alvarado score จำแนกตามระยะเวลาแสดงอาการของผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลัน (n = 329)

อาการและอาการแสดงตามเกณฑ์ Alvarado score	Group 1 (n=177)	Group 2 (n=52)	Group 3 (n=69)	Group 4 (n=15)	Group 5 (n=16)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Migration of pain					
Yes	41 (23.20)	14 (26.90)	22 (31.90)	5 (33.30)	3 (18.75)
No	136 (76.80)	38 (73.10)	47 (68.10)	10 (66.70)	13 (81.25)
Anorexia					
Yes	47 (26.60)	23 (44.20)	28 (40.60)	3 (20.00)	7 (43.75)
No	130 (73.40)	29 (55.80)	41 (59.40)	12 (80.00)	9 (56.25)
Nausea					
Yes	110 (62.10)	31 (59.60)	40 (58.00)	9 (60.00)	12 (75.00)
No	67 (37.90)	21 (40.40)	29 (42.00)	6 (40.00)	4 (25.00)
Tenderness in RLQ					
Yes	98 (55.40)	31 (59.60)	42 (60.90)	8 (53.30)	8 (50.00)
No	79 (44.60)	21 (40.40)	27 (39.10)	7 (46.70)	8 (50.00)
Rebound pain					
Yes	66 (37.30)	17 (32.70)	28 (40.60)	7 (46.70)	7 (43.75)
No	111 (62.70)	35 (67.30)	41 (59.40)	8 (53.30)	9 (56.25)
Elevate temperature					

อาการและอาการแสดงตามเกณฑ์ Alvarado score	Group 1 (n=177)	Group 2 (n=52)	Group 3 (n=69)	Group 4 (n=15)	Group 5 (n=16)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Yes	64 (36.20)	21 (40.40)	34 (49.30)	2 (13.30)	5 (31.30)
No	113 (63.80)	31 (59.60)	35 (50.70)	13 (86.70)	11 (68.80)
Leucocytosis					
Yes	104 (58.80)	36 (69.20)	41 (59.40)	12 (80.00)	10 (62.50)
No	73 (41.20)	16 (30.80)	28 (40.60)	3 (20.00)	6 (37.50)
Shift of WBC to the left					
Yes	123 (69.50)	39 (75.00)	46 (66.70)	13 (86.70)	10 (62.50)
No	54 (30.50)	13 (25.00)	23 (33.30)	2 (13.30)	6 (37.50)

หมายเหตุ

Group 1 มีระยะเวลาแสดงอาการ ≤ 6 ชม.; Group 2 กลุ่มที่มีระยะเวลาอาการแสดง >6 ชม. ถึง ≤ 12 ชม.; Group 3 มีระยะเวลาอาการแสดง >12 ชม. ถึง ≤ 24 ชม.; Group 4 มีระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม. ถึง ≤ 48 ชม.; Group 5 ที่มีระยะเวลาอาการแสดง > 48 ชม.

จากตารางที่ 2 พบว่า

Migration of pain จะพบในทุกกลุ่มโดยพบมากที่สุดในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม. ถึง ≤ 48 ชม. (ร้อยละ 33.30) รองลงมาคือกลุ่ม >12 ชม. ถึง ≤ 24 ชม. (ร้อยละ 31.90)

Anorexia จะพบในทุกกลุ่มโดยพบมากที่สุดในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >6 ชม. ถึง ≤ 12 ชม. (ร้อยละ 44.20) รองลงมาคือกลุ่ม > 48 ชม. (ร้อยละ 43.75)

Nausea จะพบในทุกกลุ่มเกินร้อยละ 50 โดยส่วนใหญ่พบในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง > 48 ชม. (ร้อยละ 75) รองลงมาคือกลุ่ม ≤ 6 ชม. (ร้อยละ 62.10)

Tenderness in RLQ จะพบในทุกกลุ่มเกินร้อยละ 50 โดยพบมากที่สุดในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >12 ชม. ถึง ≤ 24 ชม. (ร้อยละ 60.90) รองลงมาคือกลุ่ม > 6 ชม. ถึง ≤ 12 ชม. (ร้อยละ 59.60)

Rebound pain จะพบในทุกกลุ่มโดยพบมากที่สุดในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม. ถึง ≤ 48 ชม. (ร้อยละ 46.70) รองลงมาคือกลุ่ม > 48 ชม. (ร้อยละ 43.75)

Elevate temperature จะพบในทุกกลุ่มโดยพบมากที่สุดในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >12 ชม. ถึง ≤ 24 ชม. (ร้อยละ 49.30) รองลงมาคือกลุ่ม >6 ชม. ถึง ≤ 12 ชม. (ร้อยละ 40.40)

Leucocytosis จะพบในทุกกลุ่มเกินร้อยละ 50 โดยส่วนใหญ่พบในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม. ถึง ≤ 48 ชม. (ร้อยละ 80) รองลงมาคือกลุ่ม >6 ชม. ถึง ≤ 12 ชม. (ร้อยละ 69.20)

Shift of WBC to the left จะพบในทุกกลุ่มเกินร้อยละ 50 โดยส่วนใหญ่พบในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม. ถึง ≤ 48 ชม. (ร้อยละ 86.70) รองลงมาคือกลุ่ม >6 ชม. ถึง ≤ 12 ชม. (ร้อยละ 75)

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาการจำแนกอาการและอาการแสดงตามเกณฑ์ Alvarado score ตามระยะเวลาแสดงอาการของผู้ป่วยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันที่มารับบริการโรงพยาบาลโป่งน้ำร้อน อำเภอโป่งน้ำร้อน จังหวัดจันทบุรีสรุปได้ว่า ไม่ว่าจะมีความยาวระยะเวลาอาการแสดงช่วงใดก็ตาม จะพบการเปลี่ยนแปลงข้อมูลผลทางตรวจทาง

ห้องปฏิบัติการมากกว่าข้อมูลในส่วนของการและอาการแสดง โดยจะพบ Leucocytosis ในทุกช่วงระยะเวลาอาการแสดงเกินร้อยละ 60 ทั้งนี้ส่วนใหญ่พบในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม. ถึง ≤ 48 ชม. (ร้อยละ 80) ในส่วนของ Shift of WBC to the left จะพบได้ในทุกช่วงระยะเวลาอาการแสดงเกินร้อยละ 60 เช่นกัน ทั้งนี้ส่วนใหญ่พบในกลุ่มระยะเวลาอาการแสดง >24 ชม. ถึง ≤ 48 ชม. (ร้อยละ 86.70) ทั้งนี้ก็ปรายผลได้ว่าการใช้ Alvarado score ยังสามารถช่วยในการค้นหาอาการ อาการแสดง และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันได้โดยเฉพาะในโรงพยาบาลชุมชนที่ไม่มีเครื่องอัลตราซาวด์ สอดคล้องกับผลการศึกษาคความไวและความจำเพาะของ Alvarado score ในประเทศไทยที่พบค่า Sensitivity ร้อยละ 90.10 และ Specificity ร้อยละ 28.60 (Nedphokaew, 2018) ทั้งนี้ Leucocytosis และ Shift of WBC to the left เป็นข้อมูลที่พบการเปลี่ยนแปลงมากที่สุดเมื่อเทียบกับข้อมูลอาการและอาการแสดงในทุกช่วงระยะเวลาแสดงอาการของผู้ป่วย จากผลการศึกษานี้จึงมีข้อเสนอแนะให้โรงพยาบาลชุมชนควรมีการเปิดบริการห้องปฏิบัติการในสิ่งส่งตรวจฉุกเฉิน 24 ชม. เช่น CBC เพื่อให้ช่วยในการค้นหาและวินิจฉัยไส้ติ่งอักเสบเฉียบพลันได้รวดเร็ว และสามารถส่งต่อไปยังโรงพยาบาลที่มีศักยภาพสูงขึ้นเพื่อการรักษาที่เหมาะสมและลดภาวะแทรกซ้อนและอัตราการตายต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Al-Tarakji M., Zarour A., Singh R, and Ghali, M.S., (2022). The role of alvarado score in predicting acute appendicitis and its severity in correlation to histopathology: a retrospective study in a Qatar population. *Cureus* 14 (7): e26902. DOI 10.7759/cureus.2690
- Deboni, V.S, Rosa, M.L, Lima,A.C, Graciano, A.G, Gracia, C.E. (2022). The appendicitis inflammatory response score for acute appendicitis: Is it importance for early diagnosis? *ABCD Arq Bras Cir Dig.* 35; e: 1686
- Jones, M.W, Lopez, R.A & Deppen, J.G. (2023). Appendicitis. Retrived June 12, 2023, from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK493193/>.
- Guan, L, Liu, Z, Pan, G, et al. (2023) .The global, regional, and national burden of appendicitis in 204 countries and territories, 1990–2019: a systematic analysis from the global burden of disease study 2019. *BMC Gastroenterology.* 23 (44), 1-13
- Nedphokaew, N. (2018). Evaluation of alvarado score and RIPASA score for diagnosis of appendicitis. *Maharakham Hospital Journal*, 15 (3). (In Thai.)
- Pifeleti, S., Hansell, D., & Kaspar, A. (2022). Sensitivity and specificity of the alvarado score for the timely differential diagnosis of acute appendicitis for a case series in Samoa. *Annals of Medicine and Surgery*, 73. DOI: 10.1016/j.amsu.2021.103219