

การติดเชื้อโควิด-19 ในเด็ก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน จังหวัดพิจิตร Covid-19 infection in children Taphanhin Crown prince hospital, Pichit province

พญ.สุภัทรรพร ปิตะวชิรกุล พ.บ.
โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน

บทคัดย่อ

สถานการณ์การติดเชื้อโรคโควิด-19 ในประเทศไทยที่รุนแรงขึ้น ทำให้พบอัตราการติดเชื้อในเด็กเพิ่มสูงขึ้นด้วยการศึกษาระบาดวิทยาและลักษณะทางคลินิกของการติดเชื้อโควิด-19 ในผู้ใหญ่มีรายงานการศึกษาเพิ่มมากขึ้น แต่ข้อมูลในเด็กยังคงมีการศึกษาน้อย จึงประสงค์ที่จะศึกษาลักษณะอาการทางคลินิก ผลการตรวจภาพถ่ายรังสีปอด และการรักษาโรคติดเชื้อโควิด-19 ในเด็กเพื่อให้เป็นข้อมูลสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อโควิด-19 ต่อไป โดยการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective study ในผู้ป่วยยืนยันติดเชื้อโควิด-19 อายุต่ำกว่า 15 ปี ที่รักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน และโรงพยาบาลสนาม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร ระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึง 30 กันยายน 2564 จำนวน 85 คน โดยใช้ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน ประกอบด้วย ข้อมูลลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย อาการและอาการแสดง ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลภาพถ่ายรังสีปอด ผลการรักษา และภาวะแทรกซ้อน โดยนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS โดยข้อมูลสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive) ใช้ร้อยละ ส่วนสถิติอนุมานใช้ Chi-square และ P-value

ผลการศึกษาพบว่า มีผู้ป่วยทั้งหมด 85 ราย เป็นเพศชาย 50 ราย คิดเป็นร้อยละ 58.8 อายุเฉลี่ย 8.3 ปี ผู้ป่วย 23 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.1 พบว่ามีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรงหรือมีโรคประจำตัว โดยในจำนวนนี้พบภาวะอ้วนถึงร้อยละ 60 อาการที่พบส่วนใหญ่ได้แก่ อาการไอ, ไข้, มีน้ำมูก ส่วนอาการอาเจียนพบได้บ่อยในเด็กอายุ 0-4 ปี ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการพบภาวะ lymphopenia 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 7.5 ผู้ป่วย 64 ราย คิดเป็นร้อยละ 75.3 มีผลภาพถ่ายรังสีปอดผิดปกติ ส่วนใหญ่เป็นลักษณะ ground glass opacities. การแบ่งความรุนแรงพบว่าส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลางรวม 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.1 ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.7 ผู้ป่วยอาการรุนแรง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 การศึกษานี้ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต

คำสำคัญ : เด็ก, โควิด-19, การติดเชื้อ

Abstract

In the outbreak of Covid-19 infection in Thailand , the incidence rate of infection in children is higher than before. There are many studies of epidemiology and clinical manifestation of covid-19 infection in adults, but in children are rare. This retrospective descriptive study aim to identify clinical manifestation, laboratory, chest radiology treatment and outcome of covid-19 infection in children by reviewing medical record of covid-19 patients age younger than 15 years who

treatment at Taphanhin Crown prince hospital between 1 April 2021 and 30 September 2021, COVID-19 was confirmed by RT-PCR from nasopharyngeal specimens.

The result show that total of 85 patients were included in the study. Fifty cases (58.8%) were male. The median age was 8.3. Twenty-three patients (27.1%) had risk factor and comorbidity, especially obesity (60%). The common clinical manifestations include cough, fever, runny nose. Vomitting is common in children 0-4 years. Six patients (7%) had lymphopenia. Sixty-four patients (75.3%) had abnormal CXR which the majority were ground-glass opacities. Most cases in this study had mild to moderate disease 80 cases (94.1%). Four patients (4.7%) had asymptomatic infection, and one patient (1.2%) had severe disease. One patient received oxygen high flow nasal cannula. There was no death in our study.

Keywords : children, covid-19, infection

บทนำ

โรคโควิด-19 เกิดจากการติดเชื้อ SARS-CoV-2 ซึ่งเป็นไวรัสในตระกูลโคโรนา เริ่มมีการระบาดครั้งแรกเดือนธันวาคม 2562 ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน โรคนี้ติดจากคนสู่คนผ่านทางละอองฝอยอาการพบได้ ตั้งแต่ไม่มีอาการจนถึงปอดอักเสบรุนแรงกระทั่งเสียชีวิตได้ในระยะแรกพบว่า อัตราการติดเชื้อในเด็กต่ำ และเด็กมักมีอาการน้อยกว่าผู้ใหญ่ ในเด็กที่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง ได้แก่โรคหัวใจ โรคปอดเรื้อรัง โรคเบาหวาน รวมถึงมีภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ อาจมีความเสี่ยงในการติดเชื้อรุนแรงมากกว่าเด็กปกติ⁽¹⁻²⁾

อาการของโรคมีความหลากหลายตั้งแต่อาการเล็กน้อยจนถึงรุนแรง ประมาณร้อยละ 15 ของเด็กติดเชื้อโดยไม่แสดงอาการเลย และที่มีอาการส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 85 จะไม่รุนแรง ได้แก่ มีไข้ (แต่ส่วนหนึ่งอาจไม่มีไข้ในช่วงแรกที่ป่วย) เจ็บคอ ไอ มีน้ำมูก ปวดศีรษะ ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ อาจมีอาเจียนหรือท้องเสียได้บ้าง มักจะหายเองได้ภายใน 1-2 สัปดาห์ ส่วนน้อยประมาณร้อยละ 15 มีอาการปอดอักเสบ ซึ่งอาจรุนแรง ซึ่งผู้ป่วยจะหายไ้เร็ว หอบเหนื่อย ผู้ที่มีอาการรุนแรงมักเป็นเด็กเล็กและผู้ที่มีโรคประจำตัวอื่นๆ อยู่ เช่น โรคปอด โรคหัวใจ โรคเส้นเลือดสมอง เบาหวาน อ้วน เป็นต้น⁽³⁾

จากการรายงานกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข สถานการณ์โควิด-19 ในเด็กไทย อายุ 0-18 ปี ข้อมูล ณ วันที่ 11 สิงหาคม 2564 พบเด็กติดเชื้อสะสม 91,906 ราย จำนวนเด็กเสียชีวิตสะสม รวม 13 ราย คิดเป็นอัตราตายร้อยละ 0.01 ซึ่งเด็กอายุน้อยที่สุดที่เป็นโรคโควิด-19

คือ อายน้อยกว่า 1 เดือน พบว่าเด็กอายุ 12 ปีขึ้นไปติดเชื้อมากที่สุด รองลงมาอายุ 6-12 ปี อายุ 1-6 ปี และน้อยกว่า 1 ปี ซึ่งมีแนวโน้มผู้ป่วยในเด็กเพิ่มสูงขึ้น⁽¹⁾

สถานการณ์ผู้ป่วยโควิด-19 ยืนยันสะสมตั้งแต่ 1 เมษายน 2564 ของจังหวัดพิจิตร ข้อมูล ณ วันที่ 11 สิงหาคม 2564 มีผู้ป่วยจำนวน 2,260 ราย กำลังรักษาอยู่จำนวน 1,037 ราย แบ่งเป็น 1. กลุ่มที่ไม่มีอาการ จำนวน 513 ราย 2. กลุ่มที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง/โรคร่วมสำคัญ ภายถ่ายรังสีปอดปกติ จำนวน 213 ราย 3. กลุ่มที่ไม่มีอาการ หรือมีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง หรือมีโรคร่วมสำคัญ หรือผู้ป่วยที่มีปอดบวมเล็กน้อย จำนวน 285 ราย 4. กลุ่มที่มีอาการปอดบวม มีออกซิเจนในเลือดต่ำ อุดกเสบรุนแรงหรือมีอวัยวะอื่นล้มเหลว จำนวน 26 ราย หายป่วยสะสมทั้งหมด 1,223 ราย เสียชีวิตสะสม 23 ราย⁽⁴⁾

จากสถานการณ์การติดเชื้อในประเทศไทยที่รุนแรงขึ้น ทำให้พบอัตราการติดเชื้อในเด็กเพิ่มสูงขึ้นด้วย หนึ่งการศึกษาระบาดวิทยาและลักษณะทางคลินิกของการติดเชื้อโควิด-19 ในผู้ใหญ่มีรายงานการศึกษาเพิ่มมากขึ้น แต่ข้อมูลในเด็กยังคงมีการศึกษาน้อย นักวิจัยจึงประสงค์ที่จะศึกษาลักษณะอาการทางคลินิก ผลการตรวจภาพถ่ายรังสีปอด และการรักษาโรคติดเชื้อโควิด-19 ในเด็กเพื่อให้เป็นข้อมูลสำหรับการดูแลรักษาผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อโควิด-19 ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาอาการของผู้ป่วยโควิด-19 ในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร
2. เพื่อศึกษาผลการรักษาโรคโควิด-19 ในเด็กที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร

สมมติฐานของการวิจัย

อาการของผู้ป่วยโควิด-19 ในเด็ก เมื่อได้รับการรักษาแล้ว มีผลการรักษาที่ดีขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

ผู้ป่วยโควิด-19 ในเด็ก รักษาที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน และโรงพยาบาลสนาม อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร ระหว่างวันที่ 1 เมษายน 2564 ถึง 30 กันยายน 2564

รูปแบบการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบ Retrospective study มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอาการและผลการรักษาของโรคโควิด-19 ในเด็ก ที่โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน อำเภอตะพานหิน จังหวัดพิจิตร

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ คือแบบคัดลอกข้อมูลโดยคัดลอกข้อมูลจากแหล่งข้อมูล จากแบบบันทึกข้อมูลเวชระเบียน และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ของโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชตะพานหิน ซึ่งแบบคัดลอกข้อมูลผู้วิจัยสร้างขึ้นตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาประกอบด้วย

- 1) ข้อมูลลักษณะทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ โรคประจำตัว ที่อยู่ขณะติดเชื้อ

- 2) ข้อมูลอาการ ประกอบด้วย ไข้ ไอ น้ำมูก หอบ เหนื่อย แน่นหน้าอก อาเจียน ถ่ายเหลว อาการอื่นๆเช่นปวดศีรษะปวดเมื่อยอ่อนเพลีย จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส
- 3) ข้อมูลอาการแสดง ประกอบด้วย มีไข้, หายใจเร็ว, ภาวะออกซิเจนต่ำ, ภาวะหายใจลำบาก
- 4) Chest x-ray ประกอบด้วย CXR ครั้งแรก และติดตามหลังการรักษา
- 5) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ complete blood count
- 6) การรักษา ประกอบด้วย การให้ยาจำเพาะ และการรักษาตามอาการ
- 7) Complication และการส่งต่อ

การประมวลผลข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากเก็บรวบรวมข้อมูลในแบบบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว นักวิจัย ลงข้อมูลในโปรแกรม Microsoft excel จากนั้น นำเข้าข้อมูลในโปรแกรมวิเคราะห์ข้อมูลสำเร็จรูป จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องและการวิเคราะห์ข้อมูล กระทำการตรวจสอบข้อมูลในทุกตัวแปรโดยการแจกแจงความถี่ในทุกตัวแปร เพื่อตรวจสอบค่าที่เป็นไปไม่ได้เปรียบเทียบกับคู่มือการลงรหัส และการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา ข้อมูลลักษณะทั่วไป ข้อมูลอาการแสดง กรณีข้อมูลตัวแปรแบบกลุ่มนำเสนอ ความถี่และร้อยละ ข้อมูลต่อเนื่อง เมื่อทดสอบกระจายของข้อมูลแล้ว ข้อมูลกระจายตัวแบบปกติรายงานค่าเฉลี่ย±ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เมื่อข้อมูลกระจายตัวแบบไม่ปกติ รายงานค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วย

ตารางที่ 1 จำนวนร้อยละ ลักษณะทั่วไปของผู้ป่วยจำแนกตามอายุ

ลักษณะทั่วไป	รวม (n=85)	อายุ (ปี)			p-value
		0-4 (n=18)	5-9 (n=27)	10-14 (n=40)	
เพศ					0.145 ^a
ชาย	50 (58.8)	7 (38.9)	18 (66.7)	25 (62.5)	
หญิง	35 (41.2)	11 (61.1)	9 (33.3)	15 (37.5)	

ลักษณะทั่วไป	รวม (n=85)	อายุ (ปี)			p-value
		0-4 (n=18)	5-9 (n=27)	10-14 (n=40)	
โรคประจำตัวหรือมีปัจจัยเสี่ยง	23 (27.2)	5 (27.8)	8 (29.6)	10 (25.0)	0.913 ^a
ยาประจำตัว	2 (2.4)	0 (0.0)	1 (3.7)	1 (2.5)	0.722 ^b
ที่อยู่ขณะติดเชื้อ					0.862 ^a
พื้นที่จังหวัดพิจิตร	57 (67.1)	13 (72.2)	18 (66.8)	26 (65.0)	
นอกจังหวัดพิจิตร	28 (32.9)	5 (27.8)	9 (33.3)	14 (35.0)	

^a Chi-square test , ^b Fisher exact test

จากตารางที่ 1 พบว่า ผู้ป่วยเด็กส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 58.8 ช่วงอายุที่พบมากที่สุดคือ อายุ 10-14 ปี ร้อยละ 47 อายุเฉลี่ย 8.3 ปี อายุมากที่สุด 14 ปีอายุน้อยที่สุด 3 เดือน มีโรคประจำตัวหรือมีปัจจัยเสี่ยง

ร้อยละ 27.2 โดยในจำนวนนี้พบว่าเป็นโรคอ้วนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.7 ที่อยู่ขณะติดเชื้อ พื้นที่จังหวัดพิจิตร จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 67.1

ส่วนที่ 2 อาการของผู้ป่วย

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละ อาการของผู้ป่วยจำแนกตามอายุ

อาการ	รวม (n=85)	อายุ (ปี)			p-value
		0-4 (n=18)	5-9 (n=27)	10-14 (n=40)	
ไม่มีอาการ	25 (29.4)	6 (33.3)	6 (22.2)	13 (32.5)	0.610 ^a
ไข้	32 (37.7)	5 (27.8)	14 (51.9)	13 (32.5)	0.172 ^a
ไอ	49 (57.7)	9 (50.0)	14 (51.9)	26 (65.0)	0.430 ^a
น้ำมูก	32 (37.7)	6 (33.3)	12 (44.4)	14 (35.0)	0.672 ^a
หอบเหนื่อย	1 (1.2)	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.212 ^b
แน่นหน้าอก	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	NA
อาเจียน	2 (2.4)	2 (11.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.043 ^{b*}
ถ่ายเหลว	6 (7.1)	0 (0.0)	4 (14.8)	2 (5.0)	0.180 ^b
อาการอื่นๆ	14 (16.5)	2 (11.1)	5 (18.5)	7 (17.5)	0.783 ^a

^a Chi-square test , ^b Fisher exact test

จากตารางที่ 2 พบว่า อาการแสดงส่วนใหญ่ คือ อาการไอ ร้อยละ 57.7 ไข้ น้ำมูก เท่ากัน ร้อยละ 37.7 รองลงมา คือ ไม่มีอาการ ร้อยละ 29.4 ถ่ายเหลว ร้อยละ 7.1 อาเจียน ร้อยละ 2.4 หอบเหนื่อยร้อยละ 1.2 และอาการอื่นๆ จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 16.5 แบ่งเป็นอาการจุกไม่ได้อิ่ม จำนวน 9 คน ซึมงอแง จำนวน

2 คน และปวดศีรษะ เจ็บคอ ทานได้น้อย เท่ากันอาการละ 1 คน เมื่อจำแนกตามอายุ 0-4 ปี 5-9 ปี และ 10-14 ปี พบว่า อาการอาเจียนแตกต่างกันทางสถิติโดยพบในเด็กอายุ 0-4 ปี จำนวน 2 คน ร้อยละ 11.1 (2/18) ส่วนอายุอื่นไม่พบอาการอาเจียน (p=0.043) ในส่วนของอาการอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน

ส่วนที่ 3 อาการแสดงของผู้ป่วย

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละ อาการแสดงของผู้ป่วยจำแนกตามอายุ

อาการแสดงของผู้ป่วย	รวม (n=85)	อายุ (ปี)			p-value
		0-4 (n=18)	5-9 (n=27)	10-14 (n=40)	
ไม่พบความผิดปกติ	67 (78.8)	16 (88.9)	20 (74.1)	31 (77.5)	0.473 ^a
มีไข้	18 (21.2)	2 (11.1)	7 (25.9)	9 (22.5)	0.473 ^a
หายใจเร็ว	1 (1.2)	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.212 ^b
มีภาวะออกซิเจนต่ำ	1 (1.2)	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.212 ^b
มีภาวะหายใจลำบาก	1 (1.2)	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.212 ^b

^a Chi-square test , ^b Fisher exact test

จากตารางที่ 3 พบว่า ผู้ป่วย 85 คน ส่วนใหญ่มีอาการแสดงของผู้ป่วยไม่พบอาการแสดงผิดปกติ จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 78.8 มีไข้ จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 21.2 หายใจเร็ว, มีภาวะออกซิเจนต่ำ, มีภาวะ

หายใจลำบากเท่ากัน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 1.2 เมื่อจำแนกตามอายุ 0-4 ปี 5-9 ปี และ 10-14 ปี ไม่แตกต่างกันทางสถิติ

ส่วนที่ 4 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ตารางที่ 4 จำนวนร้อยละ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยจำแนกตามอายุ

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ	รวม (n=85)	อายุ (ปี)			p-value
		0-4 (n=18)	5-9 (n=27)	10-14 (n=40)	
ความเข้มข้นของเม็ดเลือดแดง					0.903 ^a
ปกติ	77 (90.6)	16 (88.9)	25 (92.6)	36 (90.0)	
มีภาวะซีด	8 (9.4)	2 (11.1)	2 (7.4)	4 (10.0)	
ปริมาณเม็ดเลือดขาว					0.009 ^a
ปกติ	62 (73.0)	12 (66.6)	19 (70.4)	31 (77.5)	
เม็ดเลือดขาวต่ำ	16 (18.8)	1 (5.6)	6 (22.2)	9 (22.5)	
เม็ดเลือดขาวสูง	7 (8.2)	5 (27.8)	2 (7.4)	0 (0.0)	
ปริมาณเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์					0.399 ^b
ปกติ	79 (92.9)	18 (100.0)	24 (88.9)	37 (92.5)	
lymphopenia	6 (7.0)	0 (0.0)	3 (11.1)	3 (7.5)	
ปริมาณเกล็ดเลือด					0.001 ^b
ปกติ	79 (92.9)	14 (17.7)	27 (34.2)	38 (95.0)	
เกล็ดเลือดต่ำ	2 (2.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (5.0)	
เกล็ดเลือดสูง	4 (4.7)	4 (22.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	

^a Chi-square test , ^b Fisher exact test

จากตารางที่ 4 พบว่า ผู้ป่วยเด็กมีความเข้มข้นของ เม็ดเลือดแดงปกติ ร้อยละ 90.6 ปริมาณเม็ดเลือดขาวต่ำ ร้อยละ 18.8 ปริมาณเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ต่ำ ร้อยละ 7 ปริมาณเกล็ดเลือดต่ำ ร้อยละ 2.4 เมื่อจำแนกตามอายุ 0-4 ปี 5-9 ปี และ 10-14 ปี พบว่า ปริมาณเม็ดเลือดขาวต่ำ พบมากในอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 22.5 เม็ดเลือดขาวสูง

พบมากในอายุ 0-4 ปี ร้อยละ 27.8 รองลงมา คืออายุ 5-9 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.009$ และปริมาณเกล็ดเลือดต่ำ พบในอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 5.0 ในส่วนของปริมาณเกล็ดเลือดสูง พบในอายุ 0-4 ปี ร้อยละ 22.0 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p=0.001$

ส่วนที่ 5 ผลภาพถ่ายรังสีปอด

ตารางที่ 5 จำนวนร้อยละ ภาพถ่ายรังสีปอดของผู้ป่วยจำแนกตามอายุ

ภาพถ่ายรังสีปอด	รวม (n=85)	อายุ (ปี)			p-value
		0-4 (n=18)	5-9 (n=27)	10-14 (n=40)	
ครั้งแรก					0.517 ^a
ปกติ	21 (24.7)	3 (16.7)	6 (22.2)	12 (30.0)	
พบรอยโรคที่ปอด	64 (75.3)	15 (83.3)	21 (77.8)	28 (70.0)	
การกระจายของรอยโรคที่ปอด					0.495 ^a
ปอดข้างเดียว	36 (42.4)	9 (50.0)	14 (51.9)	13 (32.5)	
ปอดทั้งสองข้าง	28 (32.9)	6 (33.3)	7 (25.9)	15 (37.5)	
ตำแหน่งของรอยโรคที่ปอด					0.716 ^a
central	23 (27.1)	4 (22.2)	8 (29.6)	11 (27.5)	
peripheral	41 (48.2)	11 (61.1)	13 (48.2)	17 (42.5)	
ลักษณะของรอยโรคที่ปอด					0.753 ^b
interstitial	23 (27.1)	4 (22.2)	8 (29.6)	11 (27.5)	
consolidation	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
ground glass opacities	41 (48.2)	11 (61.1)	13 (48.2)	17 (42.5)	
ครั้งที่ 2 (ติดตามหลังเข้ารับการรักษา)					0.934 ^a
ปกติ	16 (18.8)	3 (16.7)	4 (14.8)	9 (22.5)	
รอยโรคที่ปอดเท่าเดิม	17 (20.0)	3 (16.7)	7 (25.9)	7 (17.5)	
รอยโรคที่ปอดลดลง	45 (53.0)	11 (61.0)	13 (48.2)	21 (52.5)	
รอยโรคที่ปอดเพิ่มขึ้น	7 (8.2)	1 (5.6)	3 (11.1)	3 (7.5)	

^a Chi-square test , ^b Fisher exact test

จากตารางที่ 5 พบว่า ผู้ป่วยเด็กมีผลภาพถ่ายรังสีปอดครั้งแรกผิดปกติ ร้อยละ 75.3 การกระจายรอยโรคส่วนใหญ่ไปที่ปอดข้างเดียว ร้อยละ 42.4 ตำแหน่งของรอยโรคที่ปอดส่วนใหญ่ที่ peripheral ร้อยละ 48.2

ลักษณะรอยโรคที่ปอดส่วนใหญ่เป็น ground glass opacities ร้อยละ 48.2 การถ่ายภาพรังสีปอดครั้งที่ 2 (ติดตามหลังเข้ารับการรักษา) ส่วนใหญ่รอยโรคที่ปอดลดลง ร้อยละ 53.0

ส่วนที่ 6 การรักษา**ตารางที่ 6** จำนวนร้อยละการรักษาของผู้ป่วยจำแนกตามอายุ

การรักษา	รวม (n=85)	อายุ (ปี)			p- value
		0-4 (n=18)	5-9 (n=27)	10-14 (n=40)	
ความรุนแรงของโรค					0.540 ^b
ไม่มีอาการ	4 (4.7)	1 (5.6)	0 (0.0)	3 (7.5)	
อาการเล็กน้อย	12 (14.1)	2 (11.1)	4 (14.8)	6 (15.0)	
อาการปานกลาง	68 (80.0)	14 (77.7)	23 (85.2)	31 (77.5)	
อาการรุนแรง	1 (1.2)	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	
การใช้ยา					0.677 ^a
Favipiravir					
5 วัน	56 (65.9)	13 (72.2)	16 (59.3)	27 (67.5)	
10 วัน	19 (22.4)	4 (22.2)	8 (29.6)	7 (17.5)	
Corticosteroid	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	NA
Antibiotic	5 (5.9)	1 (5.6)	1 (3.7)	3 (7.5)	0.809 ^a
Oxygen therapy					0.212 ^b
Room air	84 (98.8)	17 (94.4)	27 (100.0)	40 (100.0)	
Oxygen high flow nasal cannula	1 (1.2)	1 (5.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Endotracheal tube with mechanical ventilation	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
ภาวะแทรกซ้อน	12 (14.1)	3 (16.7)	6 (22.2)	3 (7.5)	0.223 ^a
Death	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	NA
ส่งต่อรพ.พิจิตร	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	NA

^a Chi-square test , ^b Fisher exact test

จากตารางที่ 6 การแบ่งความรุนแรงของโรค พบว่าส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลางรวม 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.1 ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.7 ผู้ป่วยอาการรุนแรง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.2 ด้านการใช้ยา Favipiravir 5 วัน ร้อยละ 65.9 การใช้ยา Favipiravir 10 วัน ร้อยละ 22.4 และ การใช้ยา Antibiotic ร่วมด้วย ร้อยละ 5.9 การศึกษานี้ไม่พบผู้ป่วยที่ได้รับ

corticosteroid ด้าน Oxygen therapy พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่หายใจได้เองไม่มีความจำเป็นต้องใช้ออกซิเจน ร้อยละ 98.8 และผู้ป่วยที่ใช้ Oxygen high flow nasal cannula ร้อยละ 1.2 ผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อน จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 12.4 แบ่งเป็น ภาวะตับอักเสบ จำนวน 6 คน ภาวะผิวหนังอักเสบ จำนวน 4 คน และภาวะขาดน้ำจำนวน 2 คน การศึกษานี้ไม่พบผู้ป่วยเสียชีวิต

สรุปและอภิปรายผล

การศึกษานี้รายงานผู้ป่วยเด็กที่อายุน้อยกว่า 15 ปี ที่ติดเชื้อโควิด 19 เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงอายุพบว่าติดเชื้อมากที่สุด คือช่วงอายุ 10-14 ปี ร้อยละ 47.0 สอดคล้องกับการศึกษา Dong Y และคณะ และ Lu X และคณะ 5 พบร้อยละ 24.6-31.5 ซึ่งพบความชุกของโรคลดลงตามช่วงอายุ อาการแสดงที่พบได้บ่อย ไข้ ไอ น้ำมูก ซึ่งตรงกับการศึกษาที่ผ่านมา^(2,5-8) และมีอาการอื่นๆ จมูกไม่ได้กลิ่น ซึมลง อาการทางระบบทางเดินอาหาร เมื่อจำแนกตามอายุ พบว่า อาการอาเจียนแตกต่างกันทางสถิติ $p=0.043$ โดยพบในเด็กอายุ 0-4 ปี ร้อยละ 11.1 ส่วนอายุอื่นไม่มีอาการสอดคล้องกับอาการท้องเสีย อาเจียน พบได้น้อย ร้อยละ 5.0-10.0 ซึ่งแตกต่างจากอาการในผู้ใหญ่ที่จะมีไข้สูงและไอมากกว่า ประมาณ ร้อยละ 4.0-15.0^(7,8)

การศึกษานี้พบภาวะเม็ดเลือดขาวผิดปกติ ร้อยละ 27 แบ่งเป็นเม็ดเลือดขาวต่ำ ร้อยละ 18.8 เม็ดเลือดขาวสูง ร้อยละ 8.2 สอดคล้องกับการศึกษาของ Qin Wu และคณะ 12 ซึ่งพบเม็ดเลือดขาวผิดปกติร้อยละ 31.08 ในส่วน ของปริมาณเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ ในการศึกษานี้ พบภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ต่ำเพียงร้อยละ 7 สอดคล้องกับการศึกษาของ Xiaojian Cui และคณะ⁽¹⁴⁾ ซึ่งพบว่าภาวะเม็ดเลือดขาวชนิดลิมโฟไซต์ต่ำ พบน้อยในผู้ป่วยเด็ก คิดเป็นร้อยละ 9.8

การศึกษานี้พบว่าภาพถ่ายรังสีปอดมีตำแหน่ง ของรอยโรคส่วนใหญ่พบที่ peripheral ร้อยละ 48.2 สอดคล้องกับการศึกษาของ Diletta Cozzi และคณะ⁽¹⁵⁾ ซึ่งพบบ่อยได้แก่ peripheral คิดเป็นร้อยละ 58.5 ในส่วน ของลักษณะรอยโรคที่ปอด การศึกษานี้พบว่าเป็น ground glass opacities มากที่สุด ร้อยละ 48.2 สอดคล้องกับ การศึกษาของ C Oterino Serrano 19 และคณะซึ่งพบ ลักษณะ ground glass opacities ร้อยละ 50 และการ ศึกษาของวรารุณี⁽⁹⁾ ซึ่งพบลักษณะความผิดปกติส่วนใหญ่ เป็นแบบ ground-glass opacities ร้อยละ 32.7-60.0

ในการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยเด็กที่ติดเชื้อ covid-19 พบว่าส่วนใหญ่มีอาการเล็กน้อยถึงปานกลางรวม 80 ราย คิดเป็นร้อยละ 94.1 มีเพียง 1 ราย ที่ต้องใช้ Oxygen therapy ได้แก่ Oxygen high flow nasal cannula

คิดเป็นร้อยละ 1.2 และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิต ซึ่งตรงกับ การศึกษาของ Yusuke Katayama และคณะ⁽¹³⁾ พบมี 1 ราย ที่ต้องใส่ mechanical ventilator และไม่มีผู้ป่วย เสียชีวิต

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลผู้ป่วย โควิดที่ได้รับการรักษาอยู่ในช่วง 1 เมษายน ถึง 30 กันยายน 2564 แต่สถานการณ์การระบาดของโรคยังคงดำเนินต่อไป ทำให้ข้อมูลที่ปรากฏในงานวิจัยฉบับนี้ อาจไม่แสดงถึงข้อมูล ผู้ป่วยทั้งหมดในปัจจุบัน ควรมีการเก็บข้อมูลต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูลที่เป็ปัจจุบัน
2. เนื่องจากขณะเก็บข้อมูลงานวิจัยครั้งนี้ ยังไม่มีการฉีดวัคซีนป้องกันโรคโควิดในเด็ก ทำให้ไม่ทราบข้อมูล เรื่องการป้องกันโรคด้วยวัคซีน จึงเสนอให้มีการเก็บข้อมูล เรื่องการฉีดวัคซีนป้องกันโควิดในการศึกษาครั้งต่อไป
3. จากข้อมูลในการศึกษานี้ พบผู้ป่วยโควิดที่มี ปัจจัยเสี่ยงเป็นโรคอ้วนมากที่สุด ทั้งหมดนี้ยังไม่เคยได้รับการตรวจวินิจฉัย จึงเสนอให้มีการติดตามดูแลรักษาภาวะ โรคอ้วนและตรวจหาโรคร่วม รวมถึงติดตามภาวะแทรกซ้อน ต่างๆ จากภาวะโรคอ้วน

เอกสารอ้างอิง

1. ราชวิทยาลัยกุมารแพทย์แห่งประเทศไทย. สถานการณ์ โควิด-19 ในเด็กไทย อายุ 0-18 ปี ตั้งแต่มีการระบาดระลอกใหม่ 1 เมษายน 2564- 28 กรกฎาคม 2564 ฉบับที่ 5 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 29 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก : https://www.thaipediatrics.org/Media/media-2021_0813174_501.pdf.
2. วรชมน จันทรบญกุล. Coronavirus disease (COVID-19). New faces of Pediatric Infectious Diseases: Epidemiology, Diagnosis, Treatment and Prevention, 9-16; 2563.
3. กวิตา ตรีเมธา. การดูแลและป้องกันเด็กจากเชื้อ ไวรัสโรคโควิด-19 (COVID-19) ความรู้สำหรับ ประชาชน; 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 22 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: [https:// www.si.mahidol.ac.th > admin_news_files](https://www.si.mahidol.ac.th/admin_news_files)

4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร. รายงานสถานการณ์โควิด-19 จากศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน (EOC) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิจิตร; 2564. [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 11 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.ppho.go.th/webppho/pict/covid-66/2564-08-11.jpg>
5. Lu X, Zhang L, Du H, Zhang J, Li YY, Qu J, et al. SARS-CoV-2 Infection in Children. *N Engl J Med* [Internet]. 2020 Mar 18 [cited 2021 Sep 22]; Available from: <https://doi.org/10.1056/NEJMc2005073>
6. Xia W, Shao J, Guo Y, Peng X, Li Z, Hu D. Clinical and CT features in pediatric patients with COVID 19 infection: Different points from adults. *PediatrPulmonol*. 2020 Mar 5. doi: 10.1002/ppul.24718.
7. Poyiadji N, Shahin G, Noujaim D, Stone M, Patel S, Griffith B. COVID-19 associated Acute Hemorrhagic Necrotizing Encephalopathy: CT and MRI Features. *Radiology*. 2020 Mar 31:201187. doi: 10.1148/radiol.2020201187.
8. Wu P, Duan F, Luo C, Liu Q, Qu X, Liang L, Wu K. Characteristics of Ocular Findings of Patients With Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) in Hubei Province, China. *JAMA Ophthalmol*. 2020 Mar 31. doi: 10.1001/jamaophthalmol.2020.1291.
9. วรารุณี เกรียงบุรพา. การติดเชื้อโคโรนาไวรัส 2019 ในเด็ก. *บูรพาเวชสาร*, 7(1), 96-102; 2563 <https://dspace.lib.buu.ac.th/bitstream/1234567890/4252/1/med7n1p96-102.pdf>
10. กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการตรวจวินิจฉัย โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทางห้องปฏิบัติการ; 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 9 กันยายน 2564]. เข้าถึงได้จาก: <https://www3.dmsc.moph.go.th/post-view/700>
11. กรมควบคุมโรค. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณี โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับปรับปรุง วันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2564 สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข; 2564 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 9 กันยายน 2564]. เข้าถึงจาก: https://covid19.dms.go.th/Content/Select_Landding_page?contentId=150
12. Qin Wu, Yuhan Xing, Lei Shi, Wenjie Li, Yang Gao, Silin Pan, et al. Coinfection and Other Clinical Characteristics of COVID-19 in Children. *PEDIATRICS*, 2020 (146), <http://pediatrics.aappublications.org/content/146/1/e20200961>
13. Yusuke Katayama, Ling Zha, Tetsuhisa Kitamura, Atsushi Hirayama, Taro Takeuchi, Kenta Tanaka, et al. Characteristics and Outcomes of Pediatric COVID-19 Patients in Osaka, Japan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18 (5911), <https://doi.org/10.3390/ijerph18115911>
14. Xiaojian Cui, Zhang T, Zheng J, et al. Children with coronavirus disease 2019: A review of demographic, clinical laboratory, and imaging features in pediatric patients. *J Med Virol*. 2020; 1–10. <https://doi.org/10.1002/jmv.26023>
15. Diletta Cozzi, Marco Albanesi, Edoardo Cavigli, et al. Chest Xray in new Coronavirus Disease 2019 (COVID19) infection: findings and correlation with clinical outcome. *CHEST RADIOLOGY*. 2020. <https://doi.org/10.1007/s11547-020-01232-9>
16. Long L, Wu L, Chen L, Zhou D, Wu H, et al. Effect of early oxygen therapy and antiviral treatment on disease progression in patients with COVID-19: A retrospective



- study of medical charts in China. *PLoS Negl Trop Dis* 15 (1): e0009051. ; 2021. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0009051>
17. Matteo Di Nardo, Grace van Leeuwen, Alessandra Loreti, et al. A literature review of 2019 novel coronavirus (SARS-CoV2) infection in neonates and children. *Pediatric Research* 89:1101–1108; 2021. <https://doi.org/10.1038/s41390-020-1065-5>
18. Neha A. Patel. Pediatric COVID-19: Systematic review of the literature. *American Journal of Otolaryngology*, 41.102573; 2020. <https://doi.org/10.1016/j.amjoto.2020.102573>
19. C Oterino Serrano, E Alonso, NM Buitrago, et al. Pediatric chest x-ray in covid-19 infection. *European journal of Radiology*. 131. 109236; 2020. <https://doi.org/10.1016/j.ejrad.109236>