

**Respiratory manifestation of hospitalized pediatric COVID-19**

**At Maharat Nakhon Ratchasima Hospital**

Supaksiri Lojarassigoon, Paweena Wijakprasert

Department of Pediatrics, Maharat Nakhon Ratchasima Hospital

Received December 30, 2025 Revised March 27, 2026 Accepted March 31, 2026

**Abstract**

**Background:** The coronavirus disease 2019 (COVID-19) has been found to present a wide range of symptoms and severity in pediatric patients.

**Objective:** To study the respiratory symptoms in pediatric patients diagnosed with coronavirus disease 2019 (COVID-19) at Maharaj Nakhon Ratchasima Hospital.

**Methods:** A retrospective descriptive study, was conducted using the medical records of children aged from 29 days to 15 years who were diagnosed with COVID-19 and were admitted to the pediatric ward at Maharaj Nakhon Ratchasima Hospital, from January 1 2022, to June 30, 2022 (6 months).

**Results:** There were 174 participants enrolled, mostly under 5 years old with median age of 3 years and 50.6% were females. Preexisting comorbidities were found in 26.4% including obesity 10.3% and immunocompromised/cancer 5.7%. The most common initial diagnosis was common cold (57.5%) followed by pharyngitis (13.8%) and pneumonia (11.5%). Higher rates of pneumonia were found in patients with comorbidities. Most (94.8%) were admitted to the cohort ward. The median length of stay was 4 days. Most patients (89.1%) did not require oxygen supplementation. Respiratory supports were required for 19 patients (10.9%) including mechanical ventilation 8 patients (4.6%), high-flow nasal canula 5 patients (5.2%), and nasal canula 2 patients (1.1%). The most common complication was acute respiratory failure (4.6%). There was no deaths in this study.

**Conclusion:** Most hospitalized patients with COVID-19 were symptomatic, The most common respiratory diagnosis was upper respiratory tract infection. Pneumonia was more frequently observed in patients with comorbidity.

**Keywords:** COVID-2019, SARS-CoV-2, children, respiratory manifestation

## อาการทางระบบทางเดินหายใจของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการรักษาใน

### โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

สุภักสิทธิ์ สัจจรัสศรีกุล, ปวีณา วิจัยชัยประเสริฐ

กลุ่มกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

#### บทคัดย่อ

**บทนำ:** โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่ามีอาการและความรุนแรงที่ค่อนข้างหลากหลายในผู้ป่วยเด็ก

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาอาการของระบบทางเดินหายใจในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

**วิธีการศึกษา:** การศึกษาเชิงพรรณนา แบบเก็บข้อมูลย้อนหลัง โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยของผู้ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 (ระยะเวลา 6 เดือน) ของผู้ป่วยเด็กอายุตั้งแต่ 29 วัน ถึง 15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยเด็ก โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

**ผลการศึกษา:** จากผู้เข้าร่วมการศึกษาจำนวน 174 ราย พบว่าประชากรส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี โดยมีมัธยฐาน 3 ปี เพศหญิงร้อยละ 50.6 มีโรคประจำตัวร่วมร้อยละ 26.4 ได้แก่ โรคอ้วนร้อยละ 10.3 โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง/มะเร็งร้อยละ 5.7 การวินิจฉัยแรกรับทางระบบทางเดินหายใจที่พบมากที่สุดคือ หวัดร้อยละ 57.5 คออักเสบร้อยละ 13.8 และปอดอักเสบร้อยละ 11.5 พบว่ามีอาการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบที่มากกว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว ผู้ป่วยส่วนใหญ่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยแยกโรคมากที่สุดร้อยละ 94.8 มีระยะเวลาการรักษาในโรงพยาบาลมัธยฐานอยู่ที่ 4 วัน ส่วนใหญ่ไม่จำเป็นต้องได้รับออกซิเจนร้อยละ 89.1 ใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจร้อยละ 4.6 ใช้ออกซิเจนอัตราการใช้สูงผ่านจมูกร้อยละ 5.2 ออกซิเจนผ่านจมูกร้อยละ 1.1 ภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดคือ ระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร้อยละ 4.6 และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตในการศึกษารั้งนี้

**สรุป:** ผู้ป่วยเด็กติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาล ส่วนใหญ่มีอาการ การวินิจฉัยแรกรับทางระบบทางเดินหายใจที่พบมากที่สุดคือการติดเชื้อทางเดินหายใจส่วนบน และพบโรคปอดอักเสบในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว

**คำสำคัญ:** ไวรัสโคโรนา 2019, SARS-CoV-2, เด็ก, อาการทางระบบทางเดินหายใจ

## บทนำ

ในปี พ.ศ. 2562 ทั่วโลกได้ประกาศโรคอุบัติใหม่ที่ชื่อว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งเกิดจากเชื้อไวรัสที่ชื่อ SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) โดยมีจุดกำเนิดการแพร่ระบาดของโรคเริ่มขึ้นที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ตั้งแต่วันที่ 30 ธันวาคม พ.ศ. 2562<sup>1</sup>

จากรายงานในเดือนเมษายน พ.ศ. 2563 พบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ส่งผลกระทบต่อผู้คนมากกว่า 25 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตเริ่มต้นกว่า 800,000 ราย<sup>1</sup> ทั้งนี้เนื่องจากความสามารถในการแพร่กระจายของเชื้อไวรัสได้อย่างรวดเร็ว และในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 พบผู้ป่วยที่มีอายุน้อยกว่า 18 ปี จำนวน 2,592,619 ราย ในประเทศสหรัฐอเมริกา และพบการเสียชีวิตในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวจำนวน 300 ราย<sup>2</sup>

ขณะที่สถานการณ์ของประเทศไทย นับตั้งแต่เริ่มมีการระบาดจนถึงวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2565 มีผู้ป่วยติดเชื้อสะสม 4,682,132 ราย และมีผู้ป่วยเสียชีวิตสะสม 32,771 ราย<sup>3</sup> โดยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เกิดได้ในทุกเพศและทุกช่วงอายุ รวมถึงเด็กและวัยรุ่น สำหรับอาการที่พบ มีตั้งแต่ไม่มีอาการ มีอาการเล็กน้อย เช่น ไข้ ไอ เจ็บคอ หรือมีน้ำมูก ไปจนถึงอาการที่รุนแรงขึ้น เช่น อาการหอบเหนื่อย ภาวะขาดออกซิเจน ภาวะปอดอักเสบ และมีแนวโน้มที่ต้องใส่เครื่องช่วยหายใจจากภาวะหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน มีโอกาสเสียชีวิตได้จากภาวะอวัยวะภายในหลายอวัยวะล้มเหลว<sup>4</sup>

การศึกษาในผู้ใหญ่ที่เป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่าความรุนแรงของโรคมักสัมพันธ์กับปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ เพศ ความอ้วน การมีโรคประจำตัวร่วมกันหลายโรค (ความดันโลหิตสูง เบาหวาน โรคหัวใจ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง)<sup>5-7</sup> ส่วนผู้ป่วยเด็กมักมีอาการทางคลินิกที่น้อยกว่าเมื่อเทียบกับผู้ใหญ่<sup>8</sup> อย่างไรก็ตามผู้ป่วยเด็กที่เป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ยังพบว่ามีอาการและความรุนแรงที่ค่อนข้างหลากหลาย

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ ศึกษาความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา รวมถึงศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของอาการทางคลินิก

## วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาอาการของระบบทางเดินหายใจในผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา

## วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง โดยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ระหว่างวันที่ 1 มกราคม ถึง 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเด็กอายุ 29 วัน ถึง 15 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นครั้งแรก และได้รับการยืนยันผลด้วยวิธี RT-PCR โดยเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กแยกโรคและหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ทั้งนี้ได้กำหนดเกณฑ์คัดออก ได้แก่ ผู้ป่วยที่มีผลตรวจ RT-PCR เป็นลบจากการตรวจคัดกรองก่อนการผ่าตัด ผู้ป่วยที่มีข้อมูลเวชระเบียนไม่ครบถ้วนหรือไม่มีเอกสารยืนยันการวินิจฉัย และผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบในเด็กที่สัมพันธ์กับโควิด-19 (MIS-C)

ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องและจัดทำโครงร่างวิจัย พร้อมทั้งเสนอขอรับการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ใบรับรองเลขที่ 018/2023 จากนั้นจึงดำเนินการค้นหาข้อมูลผู้ป่วยจากทะเบียนรับใหม่ของหอผู้ป่วยเด็กและฐานข้อมูลรหัสโรค ICD-10 ย้อนหลัง จากนั้นจึงคัดเลือกผู้ป่วยตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย ได้แก่ เพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว ระยะเวลาการเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยเด็กและหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ผลลัพธ์หลังการรักษา รวมถึงข้อมูลการวินิจฉัยโรค ภาวะแทรกซ้อน และแนวทางการรักษา เช่น การให้ออกซิเจน การใช้เครื่องช่วยหายใจ และการใช้ยาฟิวฟิราเวียร์ ยารेमเด-ซิเวียร์และยาสเตียรอยด์ ตามแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษาและการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล<sup>9</sup> เดียวกันตลอดการศึกษา

ข้อมูลที่ได้ถูกนำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อนำเสนอเป็นจำนวนและร้อยละ ขนาดตัวอย่างคำนวณโดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95 และค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05 โดยอ้างอิงค่าความชุกจากการศึกษาของ Posfay-Barbe และคณะ<sup>10</sup> ได้ขนาดตัวอย่างประชากรเท่ากับ 174 ราย อย่างไรก็ตาม ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษา พบผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์จำนวน 223 ราย จึงใช้ข้อมูลทั้งหมดที่มีในการวิเคราะห์เพื่อเพิ่มความแม่นยำของผลการศึกษา

## ผลการศึกษา

ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ครั้งแรก อายุตั้งแต่ 29 วัน ถึง 15 ปี ที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา และได้รับการตรวจยืนยันวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ด้วยวิธี RT-PCR ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง วันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 จำนวน 180 รายและเข้าตามเกณฑ์คัดเลือกเป็นกลุ่มศึกษาจำนวน 174 ราย เนื่องจากข้อมูลบางส่วนไม่สมบูรณ์ 3 ราย ผล RT-PCR เป็นลบจากการตรวจก่อนเข้ารับการรักษา 2 ราย และได้รับการวินิจฉัยเป็นกลุ่มอาการ MIS-C 1 ราย

ผู้ป่วยเด็กทั้งหมดมีอายุมาตรฐาน 3 ปี โดยส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 1-5 ปี (ร้อยละ 40.2) รองลงมาคืออายุน้อยกว่า 1 ปี (ร้อยละ 32.8) สัดส่วนเพศใกล้เคียงกัน โดยเพศหญิงร้อยละ 50.6 และเพศชายร้อยละ 49.4 ค่าดัชนีมวลกายเฉลี่ยเท่ากับ 17.6 กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup> ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 73.6) โดยโรค

ประจำตัวที่พบบ่อยที่สุดคือโรคอ้วน (ร้อยละ 10.3) รองลงมาคือโรคภูมิคุ้มกันบกพร่องหรือโรคมะเร็ง (ร้อยละ 5.7) และโรคลมชัก (ร้อยละ 4.0) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ข้อมูลพื้นฐาน		จำนวน (ร้อยละ)
ช่วงอายุ	<1	57 (32.8)
	1-5	70 (40.2)
	6-10	26 (14.9)
	11-15	21 (12.1)
อายุ (ปี), median (min-max) (IQR: P25, P75)	3 (0.1-14.7) (IQR: 0.7, 6.1)	
เพศ	หญิง	88 (50.6)
	ชาย	86 (49.4)
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร <sup>2</sup> ), mean±SD	17.6±5.9	
โรคประจำตัว	ไม่มีโรคประจำตัว	128 (73.6)
	*มีโรคประจำตัว	46 (26.4)
	-โรคอ้วน	18 (10.3)
	-โรคภูมิคุ้มกันบกพร่อง/มะเร็ง	10 (5.7)
	-โรคลมชัก	7 (4.0)
	-โรคเบาหวานชนิดที่ 1	4 (2.3)
	-โรคหัวใจพิการแต่กำเนิด	4 (2.3)
	-โรคปอดเรื้อรัง	4 (2.3)
	-ความผิดปกติแต่กำเนิด	4 (2.3)
	-โรคทางพันธุกรรม	3 (1.7)
	-โรคสมองพิการ	2 (1.1)
-ประวัติคลอดก่อนกำหนด	2 (1.1)	

\*มีผู้เข้าร่วมการศึกษา 9 ราย ที่มีโรคประจำตัวหลายโรค โดยผู้เข้าร่วมการศึกษา 6 รายมีโรคประจำตัว 2 โรค ได้แก่ โรคอ้วนและโรคเบาหวานชนิดที่ 1 โรคอ้วนและภาวะบีอาร์-โรเบง โรคลมชักและโรคสมองพิการ ปากแห้งเพดานโหว่และดาวน์ซินโดรม โรคอ้วนและโรคหอบหืด และโรคหัวใจพิการแต่กำเนิดและไตรูปเกือบมั่ว ผู้เข้าร่วมการศึกษา 3 รายมีโรคประจำตัว 3 โรค ได้แก่ โรคลมชัก โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดและปากแห้งเพดานโหว่ โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาว ดาวน์ซินโดรมและประวัติคลอดก่อนกำหนด และโรคอ้วน โรคหอบหืดและกลุ่มอาการพราเดอร์-วิลลี

ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้รับการวินิจฉัยแรกเริ่มเป็นไข้หวัด 100 ราย (ร้อยละ 57.5) คออักเสบ 24 ราย (ร้อยละ 13.8) ไข้ชัก 23 ราย (ร้อยละ 13.2) ปอดอักเสบ 20 ราย (ร้อยละ 11.5) ภาวะแพ้อาหารและลำไส้เล็กอักเสบ 19 ราย (ร้อยละ 10.9) กล้องเสียงและหลอดลมอักเสบ 5 ราย (ร้อยละ 2.9) หลอดลมฝอยอักเสบเฉียบพลัน 1 ราย (ร้อยละ 0.6) หอบหืดเฉียบพลัน 1 ราย (ร้อยละ 0.6) และไม่มีอาการแต่ตรวจพบเนื่องจากมีสมาชิกในบ้านหรือผู้สัมผัสใกล้ชิดมีอาการ 7 ราย (ร้อยละ 4.0)

ผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นปอดอักเสบส่วนใหญ่อายุต่ำกว่า 5 ปี อายุมาตรฐาน 1 ปี เป็นเพศหญิง 12 ราย (ร้อยละ 60) มีโรคประจำตัวร่วม 11 ราย (ร้อยละ 55) โดยมีโรคประจำตัวร่วม 1 โรค 7 ราย ได้แก่ โรคหอบหืด 2 ราย โรคลมชัก 2 ราย โรคมะเร็งเม็ดเลือดขาวเฉียบพลันชนิดลิมโฟยด์ 1 ราย โรคผนังหัวใจห้องบนรั่วแต่กำเนิด 1 ราย ประวัติคลอดก่อนกำหนด 1 ราย มีโรคประจำตัวร่วม 2 โรค 2 ราย ได้แก่ โรคลมชักและโรคสมองพิการแต่กำเนิด 1 ราย และโรคอ้วนและภาวะปีแอร์-โรแบง 1 ราย มีโรคประจำตัวร่วม 3 โรค 2 ราย ได้แก่ โรคลมชัก โรคผนังหัวใจห้องล่างรั่วแต่กำเนิดและโรคปากแหว่งเพดานโหว่ 1 ราย และโรคอ้วน โรคหอบหืดและกลุ่มอาการพราเดอร์-วิลลี 1 ราย

ในด้านการรักษา ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่ได้รับการรักษาด้วยออกซิเจน (ร้อยละ 89.1) โดยมีเพียง 19 ราย (ร้อยละ 10.9) ที่ต้องได้รับออกซิเจน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการให้ออกซิเจนอัตราการใช้สูงผ่านจมูก (ร้อยละ 5.2) และการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับเครื่องช่วยหายใจ (ร้อยละ 4.6) ในด้านการรักษาด้วยยา พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับยาฟิฟิราเวียร์ (ร้อยละ 89.7) ขณะที่มีเพียงส่วนน้อยที่ได้รับยาแรมเดซิ-เวียร์ (ร้อยละ 10.3) และยาสเตียรอยด์ (ร้อยละ 7.5) ดังแสดงในตารางที่ 2

พบว่าผู้ป่วยที่ต้องได้รับการรักษาด้วยออกซิเจนส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ 17 ราย (ร้อยละ 89.5) โดยเป็นโรคปอดอักเสบอย่างเดียว 10 ราย มีการวินิจฉัยโรคอื่นร่วม 2 โรค 5 ราย คือ โรคปอดอักเสบและโรคภาวะอาหารและลำไส้เล็กอักเสบ 2 ราย โรคปอดอักเสบ โรคกล้องเสียงและหลอดลมอักเสบ 2 ราย และโรคปอดอักเสบและโรคหอบหืดเฉียบพลัน 1 ราย มีการวินิจฉัยโรคอื่นร่วม 3 โรค 2 ราย คือ โรคปอดอักเสบ โรคภาวะอาหารและลำไส้เล็กอักเสบและโรคไข้ชัก และโรคปอดอักเสบ โรคกล้องเสียงและหลอดลมอักเสบและโรคไข้ชัก

โดยผู้ป่วยที่ได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ 8 ราย อายุมาตรฐาน 1 ปี อายุน้อยที่สุด 10 เดือน อายุมากที่สุด 6 ปี เพศหญิง 5 ราย (ร้อยละ 62.5) มีโรคประจำตัวร่วม 5 ราย ได้แก่ โรคลมชัก 1 ราย โรคผนังหัวใจห้องบนรั่วแต่กำเนิด 1 ราย โรคอ้วนและภาวะปีแอร์-โรแบง 1 ราย โรคลมชัก โรคผนังหัวใจห้องล่างรั่วแต่กำเนิดและโรคปากแหว่งเพดานโหว่ 1 ราย โรคอ้วน โรคหอบหืดและกลุ่มอาการพราเดอร์-วิลลี 1 ราย ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ 7 ราย โดย 4 ราย มีการวินิจฉัยอื่น ๆ ร่วม คือ โรคปอดอักเสบและโรคภาวะอาหารและลำไส้เล็กอักเสบ 2 ราย โรคปอดอักเสบและโรคหอบหืดเฉียบพลัน 1 ราย โรคปอดอักเสบ โรคภาวะอาหารและลำไส้เล็กอักเสบและโรคไข้ชัก 1 ราย และพบผู้ป่วยโรคกล้องเสียงและหลอดลมอักเสบ 1 รายที่ต้องได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจ โดยผู้ป่วยรายดังกล่าว อายุ 10 เดือน

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาสเตียรอยด์ 13 ราย ได้รับการรักษาด้วยยาแรมเดซิ-เวียร์ทั้งหมด โดยแบ่งเป็นผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบ 12 ราย ซึ่งมีการใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ 6 ราย และให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูงผ่านจมูก 6 ราย และมีผู้ป่วยอีกหนึ่งรายที่ได้รับการวินิจฉัยโรคกล่องเสียงและหลอดลมอักเสบ ซึ่งได้รับการใส่ท่อช่วยหายใจร่วมกับเครื่องช่วยหายใจ

ตารางที่ 2 การรักษาผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การรักษา	จำนวน (ร้อยละ)
การรักษาด้วยออกซิเจน	19 (10.9)
<ul style="list-style-type: none"> <li>● การใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ</li> <li>● การใช้เครื่องช่วยหายใจแบบไม่ใส่ท่อ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- การให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูงผ่านจมูก</li> <li>- การให้ออกซิเจนผ่านจมูก</li> </ul> </li> </ul>	8 (4.6)
	9 (5.2)
	2 (1.1)
ไม่ได้รักษาด้วยออกซิเจน	155 (89.1)
การรักษาด้วยยา	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ยาฟาวิพิราเวียร์</li> <li>● ยาแรมเดซิ-เวียร์</li> <li>● ยาสเตียรอยด์</li> </ul>	156 (89.7)
	18 (10.3)
	13 (7.5)

\*มีผู้เข้าร่วมการศึกษา 19 รายที่ได้รับการรักษามากกว่า 1 ชนิด โดยมีผู้เข้าร่วมการศึกษา 6 ราย ที่ได้รับการรักษา 2 ชนิด ได้แก่ การให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูงผ่านจมูกร่วมกับยาแรมเดซิ-เวียร์ 3 ราย การให้ออกซิเจนผ่านจมูกร่วมกับยาแรมเดซิ-เวียร์ 1 ราย การให้ออกซิเจนผ่านจมูกร่วมกับยาฟาวิพิราเวียร์ 1 ราย การใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจร่วมกับยาแรมเดซิ-เวียร์ 1 ราย และมีผู้เข้าร่วมการศึกษา 13 ราย ที่ได้รับการรักษา 3 ชนิด ได้แก่ การใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจร่วมกับยาแรมเดซิ-เวียร์และยาสเตียรอยด์ 7 ราย การให้ออกซิเจนอัตราการไหลสูงผ่านจมูกร่วมกับยาแรมเดซิ-เวียร์และยาสเตียรอยด์ 6 ราย

\*การศึกษาวินิจฉัยนี้อ้างอิงตามแนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ฉบับที่ 21-22 ที่จัดทำโดยคณะกรรมการกำกับดูแลรักษาโควิด-19 กรมการแพทย์ ซึ่งเป็นแนวทางที่ถูกจัดทำขึ้นตามระยะเวลาในการศึกษาวินิจฉัยดังที่ได้กล่าวไปก่อนหน้านี้

ผลการรักษาผู้ป่วยเด็กที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่าผู้ป่วยทั้งหมดได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลที่หอผู้ป่วยเด็กแยกโรค 165 ราย (ร้อยละ 94.8) และหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก 9 ราย (ร้อยละ 5.2) โดยระยะเวลาการรักษาที่หอผู้ป่วยเด็กแยกโรคและหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กมีค่ามัธยฐาน 4 และ 5

วันตามลำดับ ภาวะแทรกซ้อนที่พบได้แก่ ระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน 8 ราย (ร้อยละ 4.6) ระบบอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ 3 ราย (ร้อยละ 1.7) และไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตเลยในผู้ป่วยที่ทำการรักษา

ผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กได้รับการรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจ 7 ราย และออกซิเจนอัตรการไหลสูงผ่านจมูก 2 ราย โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ 8 ราย และมีผู้ป่วย 1 รายที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคไขข้อ และได้รับการรักษาด้วยการให้ออกซิเจนอัตรการไหลสูงผ่านจมูกเนื่องจากมีภาวะซึมลงหลังได้ยาป้องกันการชักและต้องได้รับการสังเกตอาการใกล้ชิด 1 วัน ก่อนจะย้ายออกไปหอผู้ป่วยเด็กแยกโรคในวันถัดมา

สำหรับภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุดคือ ระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน 8 ราย พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอายุมัธยฐาน 1 ปี ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบ 7 ราย และ โรคกล่องเสียงและหลอดลมอักเสบ 1 ราย

ภาวะอวัยวะล้มเหลวหลายระบบ คือการมีระบบอวัยวะล้มเหลวตั้งแต่ 2 ระบบขึ้นไป ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้พบผู้ป่วยที่มีภาวะดังกล่าว 3 ราย รายที่ 1 อายุ 5 ปี เพศชาย มีโรคประจำตัวเป็นโรคลมชัก โรคผนังหัวใจห้องล่างรั่วแต่กำเนิดและโรคปากแหว่งเพดานโหว่ ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบ โรคกระเพาะอาหารและลำไส้เล็กอักเสบ และโรคไขข้อ มีภาวะแทรกซ้อนคือ ระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน และความดันโลหิตต่ำจากการขาดน้ำเนื่องจากรับประทานอาหารไม่ได้

รายที่ 2 อายุ 10 เดือน เพศชาย มีโรคประจำตัวเป็นโรคอ้วนและภาวะบีแอร์-โรเบง ได้รับการวินิจฉัยโรคกล่องเสียงและหลอดลมอักเสบ โรคปอดอักเสบ และโรคไขข้อ มีภาวะแทรกซ้อนคือ ระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน และความดันโลหิตต่ำจากการขาดน้ำ

รายที่ 3 อายุ 2 ปี เพศหญิง มีโรคประจำตัวเป็นโรคลมชัก ได้รับการวินิจฉัยโรคปอดอักเสบ ระหว่างเข้ารับการรักษาพบระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน มีภาวะความดันโลหิตต่ำจากการติดเชื้อในกระแสเลือดเนื่องจากสงสัยการติดเชื้อแบคทีเรียร่วมด้วยและมีภาวะไตวายเฉียบพลัน

เมื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างโรคประจำตัวกับการวินิจฉัยแรกพบ พบว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 23.9) ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคปอดอักเสบมากกว่าผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 7.0) และในกลุ่มผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 63.3) ได้รับการวินิจฉัยโรคเป็นโรคไขข้อมากกว่าผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 41.3) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$  value 0.01 และ  $< 0.01$  ตามลำดับ)

ด้านการรักษา พบว่าในผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวได้รับการรักษาด้วยการใส่ท่อช่วยหายใจ (ร้อยละ 10.9 vs 2.3) การให้ออกซิเจนอัตรการไหลสูง (ร้อยละ 10.9 vs 3.1) การรักษาด้วยยาแรมเดซิ-เวียร์ (ร้อยละ 23.9 vs 5.5) และยาสเตียรอยด์ (ร้อยละ 15.2 vs 4.7) มากกว่าผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัว แต่ผู้ป่วยที่ไม่มีโรคประจำตัวได้รับการรักษาด้วยยาฟาวิพิราเวียร์มากกว่าผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 94.5 vs 76.1) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ด้านผลการรักษาและภาวะแทรกซ้อน พบว่าผู้ป่วยเด็กที่มีโรคประจำตัวต้องเข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยแยกโรคนานกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว โดยระยะเวลาการรักษามีค่ามัธยฐาน 7 วัน ภาวะแทรกซ้อน

เช่นระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน (ร้อยละ 10.9 vs 2.3) และอวัยวะหลายระบบล้มเหลว (ร้อยละ 4.3 vs 0.8) พบในกลุ่มที่มีโรคประจำตัวมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีโรคประจำตัว และทั้งสองกลุ่ม ไม่มีผู้ป่วยเสียชีวิตในระหว่างการศึกษา

## อภิปรายผลการศึกษา

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นโรคระบบทางเดินหายใจที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัส และได้มีการแพร่กระจายเป็นวงกว้างไปในหลายประเทศทั่วโลกผ่านการติดต่อทางระบบทางเดินหายใจ โดยก่อให้เกิดอาการได้ตั้งแต่ระดับเล็กน้อยจนถึงระดับรุนแรง และในบางกรณีอาจถึงแก่ชีวิตหรือส่งผลกระทบต่อสุขภาพในระยะยาวได้ โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมามีโอกาสให้การรักษาผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นจำนวนมากเช่นกัน ดังนั้นการศึกษาลักษณะอาการรวมถึงศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงของอาการทางคลินิกเพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์ในการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วยต่อไป รวมถึงเป็นองค์ความรู้ที่จะใช้เพื่อเป็นฐานข้อมูลเพื่อต่อยอดในการศึกษาต่อไปในอนาคตได้

จากการศึกษาในครั้งนี้เป็นการเก็บข้อมูลย้อนหลังผ่านการทบทวนเวชระเบียน โดยในระยะเวลา 6 เดือนที่ทำการศึกษา ตั้งแต่เดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ.2565 ประเทศไทยได้เข้าสู่การระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์โอมิครอน ซึ่งได้รับการประกาศอย่างเป็นทางการจากกระทรวงสาธารณสุข<sup>3</sup> โดยประชากรทุกรายที่เข้าร่วมการศึกษานี้ได้รับการตรวจยืนยันการติดเชื้อด้วยวิธี RT-PCR พบว่าประชากรส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 5 ปี โดยมีอายุมัธยฐาน 3 ปี ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Choi และคณะ<sup>11</sup>, Cozzi และคณะ<sup>12</sup> และ Lee และคณะ<sup>13</sup> ที่มีอายุมัธยฐานของกลุ่มประชากรเท่ากับ 1 ปี 5 เดือน, 3 เดือน และ 1 ปีตามลำดับ โดยพบว่าช่วงเวลาที่ทำการศึกษายังตั้งอยู่ในช่วงการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์โอมิครอนเช่นเดียวกันกับการศึกษาในครั้งนี้ ขณะที่ในการศึกษาอื่น ๆ กลุ่มประชากรจะมีอายุมัธยฐานมากกว่า โดยเฉพาะในการศึกษาของ Dong และคณะ<sup>8</sup>, Posfay-Barbe และคณะ<sup>10</sup>, Oualha และคณะ<sup>14</sup>, Shekerdemian และคณะ<sup>15</sup>, Derespina และคณะ<sup>16</sup>, Woodruff และคณะ<sup>17</sup> และ Opasatian และคณะ<sup>18</sup> ที่มีอายุมัธยฐานของกลุ่มประชากรเท่ากับ 7 ปี, 11 ปี, 6 ปี, 13 ปี, 15 ปี, 7 ปี และ 8 ปีตามลำดับ ซึ่งช่วงเวลาในการศึกษาดังกล่าวอยู่ในตอนต้นของการระบาดของเชื้อโคโรนา 2019 ได้แก่สายพันธุ์อัลฟา เบต้าและเดลต้า ตามลำดับ<sup>1</sup>

จากแนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019<sup>9</sup> พบว่ามีโรคประจำตัวบางอย่างสามารถส่งผลต่อการเกิดอาการที่รุนแรงมากขึ้น อันได้แก่ โรคอ้วน โรคปอดเรื้อรัง โรคไตวายเรื้อรัง โรคหัวใจแต่กำเนิด โรคเบาหวาน โรคมะเร็งและภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ โรคทางพันธุกรรม กลุ่มอาการดาวน์ เด็กที่มีภาวะบกพร่องทางระบบประสาทอย่างรุนแรงและเด็กที่มีพัฒนาการช้า โดยพบว่ากลุ่มประชากรที่เข้าร่วมการศึกษานี้มีโรคประจำตัวร้อยละ 26.4 โดยโรคอ้วนเป็นโรคประจำตัวร่วมที่พบมากที่สุด ร้อยละ 10.3 ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Derespina และคณะ<sup>16</sup>, Woodruff และคณะ<sup>17</sup>, Opasatian และคณะ<sup>18</sup> และ Zachariah และคณะ<sup>19</sup> ซึ่งพบโรคประจำตัวร่วมส่วนใหญ่ของกลุ่ม

ประชากรคือโรคอ้วนมากที่สุดเช่นกัน ได้แก่ ร้อยละ 28.6, 20.9, 8.7 และ 22 ตามลำดับ ซึ่งจากการศึกษาก่อนหน้านี้ในผู้ใหญ่พบว่าการมีโรคประจำตัวร่วมเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดความรุนแรงของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019<sup>20</sup> เช่นเดียวกับโรคอ้วนที่พบว่าเป็นหนึ่งในปัจจัยเสี่ยงดังกล่าวเช่นกัน<sup>21</sup> ดังนั้นจากการศึกษาครั้งนี้การพบโรคอ้วนเป็นโรคประจำตัวร่วมมากที่สุดดังที่ได้กล่าวไปข้างต้นอาจก่อให้เกิดความแตกต่างในแง่ของอาการแสดง ความรุนแรงและการรักษา

ผู้ป่วยส่วนใหญ่ในการศึกษานี้มีอาการร้อยละ 96 สอดคล้องกับการศึกษาก่อนหน้านี้ของ Dong และคณะ<sup>8</sup>, Posfay-Barbe และคณะ<sup>10</sup>, Shekerdemian และคณะ<sup>15</sup> และ Opatatian และคณะ<sup>18</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาส่วนใหญ่มีอาการ โดยเฉพาะอาการทางระบบทางเดินหายใจ โดยการวินิจฉัยแรกเริ่มที่พบมากที่สุดในการศึกษานี้ คือ การติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบน ได้แก่ โรคไข้หวัดร้อยละ 57.5 โรคคออักเสบร้อยละ 13.8 และโรคกล่องเสียงและหลอดลมอักเสบร้อยละ 2.9 สอดคล้องและใกล้เคียงกับการศึกษาของ Dong และคณะ<sup>8</sup> และ Posfay-Barbe และคณะ<sup>10</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจส่วนบนมากที่สุดร้อยละ 51 และ 69 ตามลำดับ ซึ่งมีความใกล้เคียงกัน

การศึกษานี้พบการวินิจฉัยโรคระบบทางเดินหายใจส่วนล่าง คือ โรคปอดอักเสบร้อยละ 11.5 โรคหลอดลมฝอยอักเสบเฉียบพลันร้อยละ 0.6 และโรคหอบหืดร้อยละ 0.6 น้อยกว่าการศึกษาที่ผ่านมาของ Oualha และคณะ<sup>14</sup> ซึ่งวินิจฉัยโรคปอดอักเสบร้อยละ 63 และโรคหอบหืดร้อยละ 11 และ Opatatian และคณะ<sup>18</sup> วินิจฉัยโรคปอดอักเสบร้อยละ 37.8 ทั้งนี้อาจอธิบายได้จากการศึกษาของ Oualha และคณะ<sup>14</sup> เป็นการศึกษาในผู้ป่วยเด็กโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่มีอาการรุนแรง จึงทำให้พบการวินิจฉัยปอดอักเสบที่มากกว่า รวมถึงมีความแตกต่างของกลุ่มประชากรในการศึกษาดังกล่าว คือมีอายุมัธยฐานที่มากกว่าการศึกษานี้ ขณะที่การศึกษาของ Opatatian และคณะ<sup>18</sup> ทำการศึกษาในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ.2564 พบว่าเป็นช่วงของการระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ระลอกแรกในประเทศไทย หรือสายพันธุ์เดลต้า ขณะที่ระยะเวลาที่ทำการศึกษาในงานวิจัยนี้อยู่ในช่วงที่สายพันธุ์โอมิครอนกำลังแพร่ระบาดในประเทศไทยส่งผลให้พบอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนบนมากกว่าปอดอักเสบได้<sup>22</sup>

สำหรับการรักษาในการศึกษานี้พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ร้อยละ 89.1 ไม่จำเป็นต้องได้รับการรักษาด้วยออกซิเจน และมีผู้ที่จำเป็นต้องได้รับออกซิเจนร้อยละ 10.9 โดยได้รับการรักษาด้วยออกซิเจนอัตราการไหลสูงผ่านจมูกร้อยละ 5.2 ใกล้เคียงกับการใส่ท่อช่วยหายใจและเครื่องช่วยหายใจร้อยละ 4.6 และมีการให้ออกซิเจนผ่านจมูกน้อยที่สุดร้อยละ 1.1 ซึ่งมีความแตกต่างจากการศึกษาของ Shekerdemian และคณะ<sup>15</sup> ซึ่งมีการช่วยเหลือระบบทางเดินหายใจร้อยละ 81 และใช้เครื่องช่วยหายใจร้อยละ 38 ทั้งนี้อธิบายได้จากการที่ประชากรในการศึกษาดังกล่าวคือผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็กจึงมีอาการรุนแรงมากกว่า และมีความแตกต่างจากการศึกษาของ Opatatian และคณะ<sup>18</sup> ที่พบว่าผู้ป่วยที่เข้าร่วมการศึกษาได้รับการรักษาด้วยออกซิเจนผ่านจมูกร้อยละ 1 และใช้เครื่องช่วยหายใจเพียงร้อยละ 0.5 ซึ่งอาจเกิดจากความแตกต่างในด้านประชากรของการศึกษาเนื่องจากประชากรในการศึกษาดังกล่าวมีโรคประจำตัวร้อยละ 11.9 ซึ่งอาจเป็นผลให้ความรุนแรงของตัวโรคแตกต่างกันกับการศึกษานี้ เช่นเดียวกับ

ระดับความรุนแรงของโรคปอดอักเสบที่พบในการศึกษาดังกล่าวที่อาจแตกต่างกันกับการศึกษานี้ จึงเป็นผลให้การรักษาที่ได้รับมีอัตราการใช้ออกซิเจนหรือเครื่องช่วยหายใจในสัดส่วนที่น้อยกว่า เมื่อเทียบกับการศึกษานี้

ขณะที่การรักษาด้วยยาในการศึกษานี้ส่วนใหญ่ได้รับยาฟิวโรลิค 89.7 ยารวมเคลิ-เวียร์ร้อยละ 10.3 และยาสเตียรอยด์ร้อยละ 7.5 ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของ Shekerdeman และคณะ<sup>15</sup> ที่พบการรักษาด้วยยาเคลิ-เวียร์ถึงร้อยละ 17 รวมถึงมีการใช้ยาไฮดรอกซิคโลโรควินร้อยละ 44 และยาโทซิลิซูแมบร้อยละ 10 ทั้งนี้การศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาในช่วงแรกของการแพร่ระบาด ทำให้ยังไม่ได้มีแนวทางการรักษาที่ชัดเจน รวมถึงเป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลในหลายสถาบันจึงมีแนวทางการรักษาที่หลากหลายและแตกต่างกัน เช่นเดียวกับการศึกษาของ Derespina และคณะ<sup>16</sup> พบการใช้ยาไฮดรอกซิคโลโรควินร้อยละ 38.6 ยาสเตียรอยด์ร้อยละ 32.9 ยารวมเคลิ-เวียร์ร้อยละ 18.6 และยาโทซิลิซูแมบร้อยละ 4.3 ซึ่งอธิบายได้จากประชากรในการศึกษาดังกล่าวคือกลุ่มที่ได้รับการรักษาในหอผู้ป่วยวิกฤตเด็ก ซึ่งมีผู้ป่วยที่มีภาวะทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร้อยละ 30 จึงพบอัตราการใช้ออกซิเจนที่มาก รวมถึงช่วงเวลาที่ทำการศึกษาคือช่วงเวลาเดียวกับการศึกษาของ Shekerdeman และคณะ<sup>15</sup> ดังนั้นยาที่นำมาใช้จึงใกล้เคียงกัน ขณะที่การศึกษาของ Opasatian และคณะ<sup>18</sup> พบว่ามีการใช้ยาฟิวโรลิค 48.0 และยาสเตียรอยด์ร้อยละ 1.5 โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่มีปอดอักเสบได้รับการรักษาด้วยยาฟิวโรลิค 94.1 ซึ่งช่วงเวลาในการศึกษาดังกล่าวมีแนวทางการใช้ยาต้านไวรัสชนิดฟิวโรลิคเป็นลำดับแรก เนื่องจากนโยบายสุขภาพและข้อจำกัดของประเทศไทย แตกต่างกับช่วงเวลาของการศึกษานี้ซึ่งผู้ป่วยทุกคนได้รับยาต้านไวรัสอย่างน้อยหนึ่งชนิดขึ้นกับความรุนแรงของโรคดังที่ได้กล่าวไปในแนวทางเวชปฏิบัติในการรักษาของกรมการแพทย์ฉบับที่ 21-22<sup>9</sup> ก่อนหน้านี้

การรับไว้รักษาในโรงพยาบาลของการศึกษานี้ พบว่าประชากรทั้งหมดได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลตามนโยบายการควบคุมโรค ณ ช่วงเวลานั้น แตกต่างกับการศึกษาของ Shi และคณะ<sup>23</sup> ที่พบว่ามีการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเพียงร้อยละ 0.7 ทั้งนี้อาจอธิบายได้ด้วยความแตกต่างในแง่ของนโยบายในการป้องกันการติดเชื้อของแต่ละประเทศ รวมถึงนโยบายในการรับผู้ป่วยเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล

ภาวะแทรกซ้อนที่พบในการศึกษานี้คือ ระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร้อยละ 4.6 อวัยวะล้มเหลวหลายระบบร้อยละ 1.7 และไม่พบผู้เสียชีวิตเลย ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาของ Dong และคณะ<sup>8</sup> ที่พบระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร้อยละ 5.2 และคืออวัยวะล้มเหลวหลายระบบร้อยละ 0.6 และแตกต่างกับการศึกษาของ Shekerdeman และคณะ<sup>15</sup> ซึ่งพบอวัยวะล้มเหลวตั้งแต่ 2 ระบบร้อยละ 23 ระบบหายใจล้มเหลวเฉียบพลันร้อยละ 38 และมีผู้เสียชีวิตร้อยละ 4.2 อาจเกิดจากการศึกษาดังกล่าวเป็นการศึกษาในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่หอผู้ป่วยวิกฤตจึงมีความรุนแรงและเกิดภาวะแทรกซ้อนได้มากกว่า รวมถึงช่วงเวลาในการศึกษาที่แตกต่างกัน ซึ่งในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาของ Shekerdeman และคณะ<sup>15</sup> ยังไม่มีแนวทางการใช้ยารักษาที่ชัดเจนรวมถึงยังไม่ได้มีการพัฒนาและนำวัคซีนเข้ามาเพื่อป้องกันและลดความรุนแรงของโรคเมื่อเปรียบเทียบกับช่วงเวลาที่การศึกษานี้ นอกจากนี้การศึกษานี้ได้ทำการศึกษาใน

ช่วงเวลาที่สายพันธุ์โอมิครอนระบาด ซึ่งจากความรู้และการศึกษาก่อนหน้านี้พบว่าเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สายพันธุ์โอมิครอนส่งผลให้เกิดการติดเชื้อและอาการแสดงทางระบบทางเดินหายใจส่วนบนได้มากกว่าระบบทางเดินหายใจส่วนล่างหรือปอดอักเสบ<sup>22</sup> ส่งผลให้อาการรุนแรงน้อยกว่า อัตราการเสียชีวิตและภาวะแทรกซ้อนจึงน้อยกว่าเมื่อเทียบกับการศึกษาข้างต้น

## บทสรุป

ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับผู้ป่วยเด็กติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ส่วนใหญ่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจส่วนบน คือ ไข้หวัด การรักษาส่วนใหญ่ไม่จำเป็นต้องใช้ออกซิเจน โดยยาฟาวิพิราเวียร์เป็นยาที่ใช้มากที่สุด ภาวะแทรกซ้อนที่พบมากที่สุดคือระบบทางเดินหายใจล้มเหลวเฉียบพลัน เนื่องจากการศึกษาย้อนหลัง สำหรับการศึกษาย้อนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอาจต้องมีการเลือกแนวทางการศึกษาและจำนวนประชากรในการศึกษาที่มีจำนวนมากกว่านี้เพื่อให้ผลการศึกษาออกมาอย่างมีนัยสำคัญมากขึ้น

## กิตติกรรมประกาศ

ทีมผู้วิจัยขอขอบพระคุณบุคลากรในกลุ่มงานกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครราชสีมา ขอบพระคุณ นพ.โยชิ ทงเป็นใหญ่ นพ.นิพัทธ์ สีมาจกร พญ.พิชญา ถนอมสิงห์ ดร.กัญญาลักษณ์ ณ รังสี นพ.จิรรุจน์ ชมเชย รศ.พิเศษ.พญ. พนิดา ศรีสันต์ ที่ให้คำปรึกษาในการทำวิจัย และพญ.ปวีณา วิจัยณ์ ประเสริฐ อาจารย์ผู้ควบคุมการวิจัยที่กรุณาให้การปรึกษาแนะนำเป็นอย่างดีมาโดยตลอด

## เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization, Coronavirus disease (COVID-19) , Weekly Epidemiological Update.2020 [Cited January 2020].
2. Case SM, Son MB. COVID-19 in pediatrics. Rheum Dis Clin North Am. 2021;47:797-811.
3. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์ผู้ติดเชื้อ COVID-19 ภายในประเทศ. [อินเทอร์เน็ต]. 2022 [Cited 1 ตุลาคม 2565]. Available from:<https://ddc.moph.go.th/covid19-daily-dashboard>.
4. Huang R, Zhu L, Xue L, Liu L, Yan X, Wang J, et al. Clinical findings of patients with Coronavirus disease 2019 in Jiangsu province, China: A retrospective, multi-center study. PLoS Negl Trop Dis. 2020 May;14:e0008280.
5. Xu L, Mao Y, Chen G. Risk factors for 2019 novel Coronavirus disease (COVID-19) patients progressing to critical illness: A systematic review and meta-analysis. Aging (Albany NY). 2020;12:12410-21.

6. Cen Y, Chen X, Shen Y, Zhang XH, Lei Y, Xu C, et al. Risk factors for disease progression in patients with mild to moderate Coronavirus disease 2019-a multi-centre observational study. *Clin Microbiol Infect.* 2020;26:1242-7.
7. Wu Z, McGoogan JM. Characteristics of and important lessons from the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72,314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA.* 2020;323:1239-42.
8. Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang F, Jiang Z, et al. Epidemiology of COVID-19 among children in China. *Pediatrics.* 2020;145:1-10.
9. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข. ฉบับปรับปรุง 22 มีนาคม 2565. นนทบุรี: กรมการแพทย์; 2565.
10. Posfay-Barbe KM, Wagner N, Gauthey M, Moussaoui D, Loevy N, Diana A, et al. COVID-19 in children and the dynamics of infection in families. *Pediatrics.* 2020;146:e20201576.
11. Choi YY, Kim YS, Lee SY, Sim J, Choe YJ, Han MS. Croup as a manifestation of SARS-CoV-2 Omicron variant infection in young children. *J Korean Med Sci.* 2022;37:e140.
12. Cozzi G, Sovtic A, Garelli D, Krivec U, Silvagni D, Corsini I, et al. SARS-CoV-2 -related bronchiolitis: A multicenter international study. *Arch Dis Child.* 2023;108:e15.
13. Lee EP, Mu CT, Yen CW, Hsia SH, Lin JJ, Chan OW, et al. Predictors of disease severity and outcomes in pediatric patients with croup and COVID-19 in the pediatric emergency department. *Am J Emerg Med.* 2023;72:20-6.
14. Oualha M, Bendavid M, Berteloot L, Corsia A, Lesage F, Vedrenne M, et al. Severe and fatal forms of COVID-19 in children. *Arch Pediatr.* 2020;27:235-8.
15. Shekerdemian LS, Mahmood NR, Wolfe KK, Riggs BJ, Ross CE, McKiernan CA, et al. International COVID-19 PICU Collaborative. Characteristics and outcomes of children with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) infection admitted to US and Canadian Pediatric Intensive Care Units. *JAMA Pediatr.* 2020;174:868-73.
16. Derespina KR, Kaushik S, Plichta A, Conway EE Jr, Bercow A, Choi J, et al. Clinical manifestations and outcomes of critically ill children and adolescents with Coronavirus Disease 2019 in New York City. *J Pediatr.* 2020;226:55-63.
17. Woodruff RC, Campbell AP, Taylor CA, Chai SJ, Kawasaki B, Meek J, et al. Risk factors for severe COVID-19 in children. *Pediatrics.* 2022;149:e2021053418.

18. Opasatian R, Ungchusak P. Demographic data and risk factors for pneumonia in children with COVID-19: Thai J Pediatr. 2022;61:93-102.
19. Zachariah P, Johnson CL, Halabi KC, Ahn D, Sen AI, Fischer A, et al. Epidemiology, clinical features, and disease severity in patients with Coronavirus disease 2019 (COVID-19) in a children's hospital in New York city, New York. JAMA Pediatr. 2020;174:e202430.
20. Arentz M, Yim E, Klaff L, Lokhandwala S, Riedo FX, Chong M, et al. Characteristics and outcomes of 21 critically ill patients with COVID 19 in Washington State. JAMA. 2020;323:1612-4.
21. Lighter J, Phillips M, Hochman S, Sterling S, Johnson D, Francois F, et al. Obesity in patients younger than 60 years is a risk factor for Covid-19 hospital admission. Clin Infect Dis. 2020 Jul 28;71:896.
22. Peacock TP, Brown JC, Zhou J, Thakur N, Newman J, Kugathasan R, et al. The SARS-CoV-2 variant, Omicron, shows rapid replication in human primary nasal epithelial cultures and efficiently uses the endosomal route of entry. bioRxiv. 2021.12.31.474653.
23. Shi T, Pan J, Moore E, Katikireddi SV, Docherty AB, Fenton L, et al. Risk of COVID-19 hospitalizations among school-aged children in Scotland: A national incident cohort study. J Glob Health. 2022;12:05044.