

นิพนธ์ต้นฉบับ

**การศึกษาหาความผิดปกติทางตาของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
ในโรงพยาบาลสนามของจังหวัดระยอง****ฐณิขยา เจริญบุญญวัฒน์, พ.บ.**

กลุ่มงานจักษุวิทยา โรงพยาบาลระยอง

Received: May 3, 2022 Revised: May 27, 2022 Accepted: June 23, 2022**บทคัดย่อ**

ที่มาของปัญหา: จังหวัดระยองเริ่มพบสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 ครั้งแรกเมื่อธันวาคม พ.ศ. 2563 แต่ยังไม่เคยมีการรายงานถึงความผิดปกติทางตาซึ่งพบร่วมด้วยได้

วัตถุประสงค์: เพื่อศึกษาหาความชุกของการเกิดความผิดปกติทางตาของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลสนาม ของจังหวัดระยอง ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2565

วิธีการศึกษา: ผู้ป่วยกรอกข้อมูลแบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์และติดตามจนครบ 14 วันกักตัว

ผลการศึกษา: ผู้ป่วยทั้งหมด 361 คน ช่วงอายุ 18-68 ปี อายุเฉลี่ย 33.7 ปี เป็นเพศชาย 142 คน (ร้อยละ 39.3) เพศหญิง 219 คน (ร้อยละ 60.7) มีโรคประจำตัวทางกาย 64 คน (ร้อยละ 17.8) พบความผิดปกติทางตาร้อยละ 17.2 โดยเป็นจากเยื่อบุตาอักเสบ อาการทางตาที่พบได้บ่อยสุดได้แก่ สู้แสงไม่ได้ 26 คน (ร้อยละ 7.2), น้ำตาไหล 21 คน (ร้อยละ 5.8) และ ตาแดง 16 คน (ร้อยละ 4.4)

สรุป: การเกิดความผิดปกติทางตา พบได้ประมาณร้อยละ 17.2 ของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จึงควรสังเกตอาการทางตาด้วย แนะนำให้ลดการสัมผัสน้ำตาเพื่อลดการแพร่เชื้อและหากมีอาการดังกล่าวควรรีบตรวจหาเชื้อเพื่อให้การวินิจฉัยและการรักษาได้เร็วขึ้น

คำสำคัญ: โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019, ความชุก, ความผิดปกติทางตา, เยื่อบุตาอักเสบ

ORIGINAL ARTICLE

**Ocular Manifestations among COVID-19 Patients
at the Field Hospital in Rayong Province**

Thanichaya Reanpinyawat, M.D.

Ophthalmology Unit, Rayong Hospital

ABSTRACT

BACKGROUND: The first case report of COVID-19 infection was accomplished in Rayong Province in December 2020, but the prevalence of ocular manifestations has not yet been reported

OBJECTIVES: To report the prevalence of ocular manifestations among COVID-19 patients at the field hospital in Rayong Province between 1 November 2021 to 31 January 2022.

METHODS: Electronic questionnaires filled out by patients and follow-up after 14 days of quarantine.

RESULTS: A total of 361 COVID-19 patients were included. Their age ranged from 18-68 years (mean age of 33.7 years). One hundred forty-two were male (39.3%) and two hundred nineteen were female (60.7%). There were 64 patients (17.8%) with underlying medical conditions, while ocular manifestations occurred in about 17.2%, which was due to conjunctivitis. The most common ocular symptoms included photophobia in 26 subjects (7.2%), tearing in 21 patients (5.8%), and red eye in 16 patients (4.4%).

CONCLUSIONS: Ocular manifestations can be found in approximately 17.2% of COVID-19 patients, and symptoms should be observed closely. Minimizing contact with tears is recommended to reduce transmission and, if ocular symptoms are observed, early detection should be initiated for early diagnosis and treatment.

KEYWORDS: coronavirus 2019 (COVID-19), prevalence, ocular manifestations, conjunctivitis

บทนำ

โรคโคโรนาไวรัส 2019 หรือโรคโควิด 19 (COVID-19) ได้เริ่มพบตั้งแต่เดือนธันวาคม พ.ศ. 2562 ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีน¹ ต่อมาได้แพร่เชื้อกลายเป็นโรคระบาดระดับโลก เนื่องจากเชื้อไวรัสทำให้เกิดอาการทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงที่ทำให้เสียชีวิตได้² สถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 ในประเทศไทยได้เริ่มพบตั้งแต่วันที่ 12 มกราคม พ.ศ. 2563 และพบการระบาดต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน เชื้อสามารถติดต่อทางละอองฝอยจากการไอ จาม หรือสัมผัสสารคัดหลั่งเช่น น้ำมูก น้ำลาย เป็นต้น อาการและอาการแสดงของโรคมักเป็นความผิดปกติทางกาย โดยพบอาการทางระบบหายใจได้บ่อยสุด เช่น ไข้ ไอ หอบเหนื่อย ส่วนอาการทางระบบอื่นที่อาจพบได้แก่ จมูกไม่ได้กลิ่น ลิ้นไม่รับรส ผื่นตามตัว ปวดท้อง อาเจียน ขับถ่ายผิดปกติ เป็นต้น³

ในช่วงที่เริ่มมีการระบาดของไวรัสตั้งแต่ธันวาคม พ.ศ. 2562 มีการศึกษาแบบทบทวนอย่างเป็นระบบและการศึกษาแบบวิเคราะห์ห่อหุ้มจากการค้นหาฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ พบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถพบเยื่อตาอักเสบได้สูงถึงร้อยละ 32 ในช่วงการดำเนินโรคของการติดเชื้อไวรัส ซึ่งเป็นข้อมูลเริ่มต้นในการศึกษาติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จากการเก็บตัวอย่างที่น้ำตาและเนื้อเยื่อตา⁴

ต่อมามีรายงานผู้ป่วยโรคโควิด 19 หลายรายที่มีความผิดปกติทางตาโดยพบประมาณร้อยละ 1-3 และพบอาการตาแดงได้บ่อยสุด จึงได้มีการศึกษาเก็บตัวอย่างน้ำตาผู้ป่วยไปตรวจและพบว่าเชื้อสามารถแพร่กระจายทางน้ำตาซึ่งเป็นสารคัดหลั่งได้^{5,6} มีการศึกษาการเก็บตัวอย่างทางตาในผู้ป่วยร้อยละ 11.6 ที่มีความผิดปกติทางผิวหนังพบว่ามียอด 3.5 ตรวจพบไวรัสอาร์เอ็นเอจากการเก็บตัวอย่างทางตาไปตรวจนอกจากอาการตาแดงจากเยื่อตาอักเสบแล้ว ก็เริ่มมีรายงานทั้งในประเทศและต่างประเทศว่าพบความผิดปกติทางตาได้หลายแบบ เช่น กระจุกตาอักเสบ, ม่านตาอักเสบ, กระจกตาอักเสบ, จอตาอักเสบ และเส้นประสาทตาอักเสบ เป็นต้น⁸

สถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 ในจังหวัดระยองได้เริ่มพบตั้งแต่วันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ต่อมาศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อ

ไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) ได้มีคำสั่งยกระดับจังหวัดระยองสู่มาตรการในพื้นที่ควบคุมสูงสุด มีผู้ป่วยยืนยันสะสมตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 10 สิงหาคม พ.ศ. 2564 จำนวน 11,059 รายและปัจจุบันมีผู้ป่วยยืนยันสะสมจากสถานการณ์ระลอกใหม่ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2565 จำนวน 84,604 ราย ปัจจุบันแม้ว่าสถานการณ์ระบาดของโรคโควิด-19 ในจังหวัดระยองมีแนวโน้มที่ลดลงกว่าปีก่อนและมีรายงานผู้ป่วยติดเชื้อรายวันอย่างต่อเนื่อง แต่ยังไม่เคยมีการรายงานถึงความผิดปกติทางตาซึ่งพบร่วมด้วยได้ ซึ่งการศึกษาความชุกของการเกิดความผิดปกติทางตาของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อาจนำข้อมูลมาใช้ในการเฝ้าระวังโรค ให้การวินิจฉัยโรคพิจารณาแนวทางการรักษาและการตรวจติดตามผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการเกิดความผิดปกติทางตาของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในโรงพยาบาลสนามของจังหวัดระยอง

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา ณ ช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง (descriptive cross-sectional study) การศึกษานี้ได้ผ่านการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากลโดยคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลระยอง เลขที่ RYH REC No.E003/2565 ผู้ป่วยทุกรายยินยอมเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป้าหมายได้แก่ ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่โรงพยาบาลสนาม จังหวัดระยอง ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ถึงวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2565 และเก็บข้อมูลผู้ป่วยกลุ่มนี้ติดตามตั้งแต่วันที่นอนโรงพยาบาลจนครบ 14 วันกักตัว การศึกษาไม่ได้รวมถึงผู้ที่อายุน้อยกว่า 18 ปี เนื่องจากเป็น Vulnerable Subjects ไม่สามารถรับรู้ ไม่สามารถตัดสินใจหรือไม่มีอิสระในการตัดสินใจด้วยตัวเองในการตอบข้อมูลแบบสอบถาม

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยเข้าทำการศึกษา ได้แก่

ผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ได้รับการตรวจยืนยันจากวิธี reverse transcriptase-polymerase chain reaction (RT-PCR) จากการตรวจ nasopharyngeal swab และมีอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป

เกณฑ์การคัดเลือกผู้ป่วยออกจากการศึกษา ได้แก่ ผู้ป่วยที่กรอกข้อมูลแบบสอบถามไม่ครบถ้วนหรือผู้ป่วยสัญญาอื่นที่มีปัญหาในการสื่อสาร

เครื่องมือวิจัย

เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งมีข้อมูลที่สำคัญ 3 ส่วน ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลความผิดปกติทางกาย และข้อมูลความผิดปกติทางตา

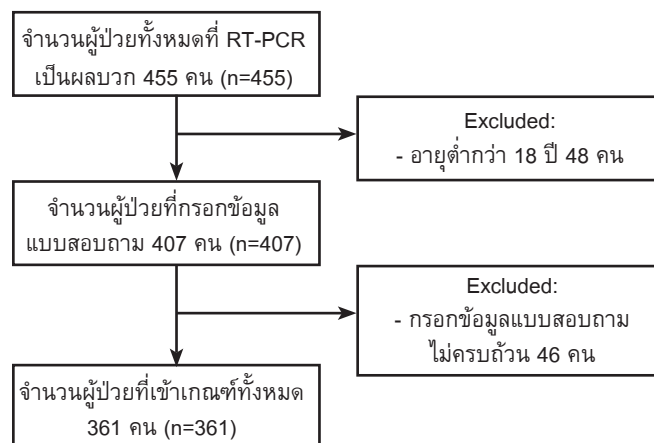
สถานที่เก็บข้อมูลคือ โรงแรมระยองซิตี้ ซึ่งได้ถูกนำมาทำเป็นโรงพยาบาลสนามในช่วงที่มีการระบาดของโควิด และผู้เก็บข้อมูล คือ พยาบาลประจำโรงพยาบาลสนามในแต่ละชั้นที่ดูแลผู้ป่วย โดยจะแจ้งกลุ่ม Line รวมที่ผู้ป่วยใช้สำหรับรายงาน สัญญาณยังชีพและอาการในแต่ละวันในช่วงที่นอนกักตัวที่โรงพยาบาลสนาม ผู้ป่วยใช้อุปกรณ์สื่อสาร อาทิ โทรศัพท์มือถือหรือแท็บเล็ตเข้า Line และคลิก Add friends (เพิ่มเพื่อน) โดยผู้นิพนธ์

แจ้งพยาบาลโรงพยาบาลสนามให้ส่งคิวอาร์โค้ด (QR code) เข้าในกลุ่ม Line ผู้ป่วยใช้อุปกรณ์สื่อสาร สแกนคิวอาร์โค้ด ที่ส่งไปในกลุ่ม Line ให้ผู้ป่วยสแกนคิวอาร์โค้ดตั้งแต่วันที่เข้าพักที่โรงพยาบาลสนาม ซึ่งในช่วงเวลานั้น รัฐบาลมีมาตรการให้กักตัวเป็นเวลา 14 วัน ได้แจ้งผู้ป่วยว่าหากมีอาการเพิ่มเติมในช่วงระยะเวลาที่กักตัวสามารถสแกนคิวอาร์โค้ด ได้ทุกวันจนครบกำหนดกักตัว 14 วัน

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลการวิจัยโดยใช้โปรแกรม Microsoft excel และโปรแกรม SPSS version 14.0 และนำเสนอข้อมูลในรูปค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและการคำนวณเป็นค่าร้อยละ

จากการเก็บข้อมูลมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่โรงพยาบาลสนาม จังหวัดระยอง ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ถึง 31 มกราคม พ.ศ. 2565 ทั้งหมด 455 คน มีผู้ป่วยที่อายุต่ำกว่า 18 ปี 48 คน และผู้ป่วยที่กรอกข้อมูลแบบสอบถามไม่ครบถ้วน 46 คน คงเหลือผู้ป่วยที่เข้าเกณฑ์ทั้งหมด 361 คน ดัง (รูปที่ 1)

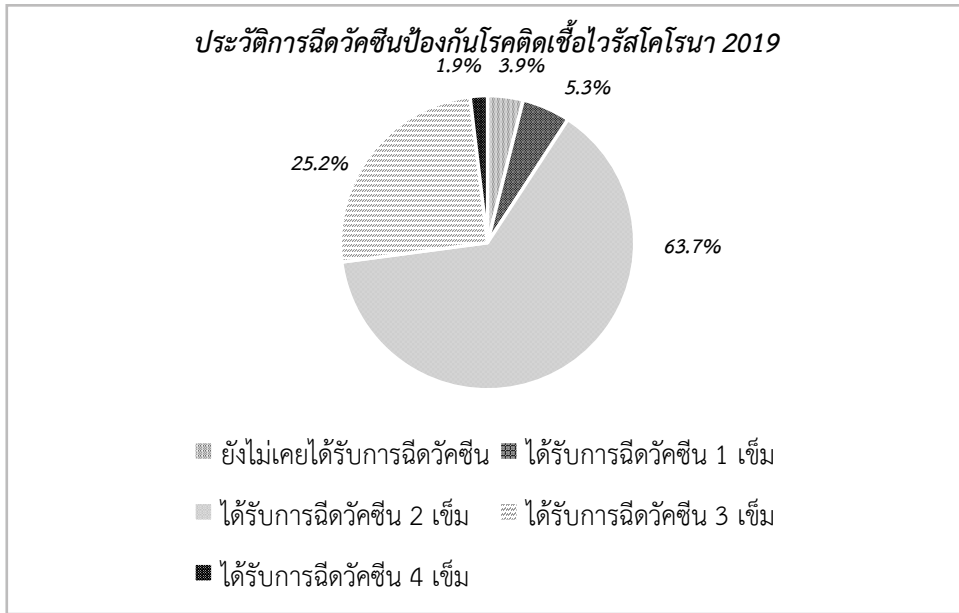


รูปที่ 1 Flow chart การเก็บรวบรวมผู้ป่วย

ผลการศึกษา

ผู้ป่วยทั้งหมด 361 คน มีช่วงอายุ 18-68 ปี อายุเฉลี่ย 33.7 ปี เป็นเพศชาย 142 คน (ร้อยละ 39.3) เพศหญิง 219 คน (ร้อยละ 60.7) มีโรคประจำตัวทางกาย 64 คน (ร้อยละ 17.8) ไม่มีโรคประจำตัว 297

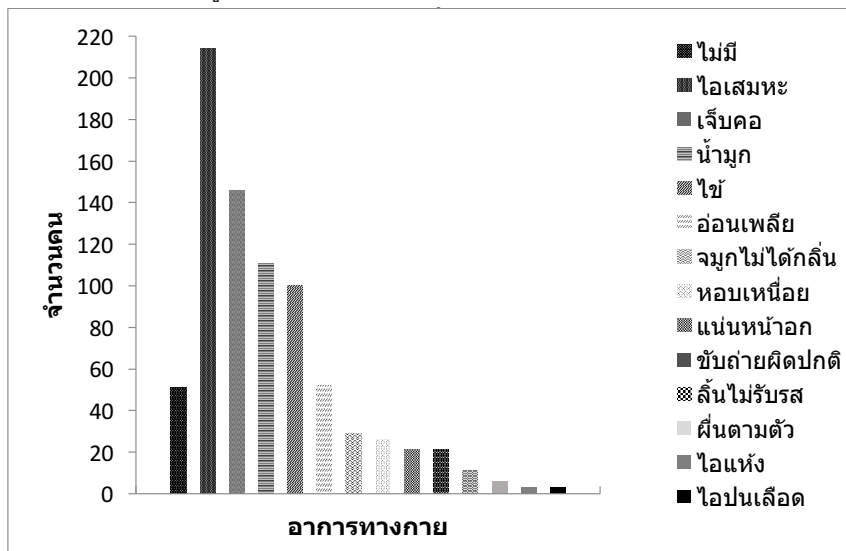
คน (ร้อยละ 82.2) ยังไม่เคยได้รับการฉีดวัคซีน 14 คน (ร้อยละ 3.9) ได้รับการฉีดวัคซีน 1 เข็ม 19 คน (ร้อยละ 5.3) ได้รับการฉีดวัคซีน 2 เข็ม 230 คน (ร้อยละ 63.7) ได้รับการฉีดวัคซีน 3 เข็ม 91 คน (ร้อยละ 25.2) และได้รับการฉีดวัคซีน 4 เข็ม 7 คน (ร้อยละ 1.9) (รูปที่ 2)



รูปที่ 2 ประวัติการได้รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผู้ป่วยไม่มีอาการทางกาย 51 คน (ร้อยละ 14.1) มีอาการทางกาย 310 คน (ร้อยละ 85.9) ผู้ป่วยที่มีอาการทางกายส่วนใหญ่มีหลายอาการร่วมกันได้ดังนี้ ไอเสมหะ 214 คน (ร้อยละ 59.3) เจ็บคอ 146 คน (ร้อยละ 40.4) น้ำมูก 111 คน (ร้อยละ 30.7) ไข้ 100 คน (ร้อยละ 30.5) อ่อนเพลีย 52 คน (ร้อยละ 14.4) จมูกไม่ได้กลิ่น 29 คน

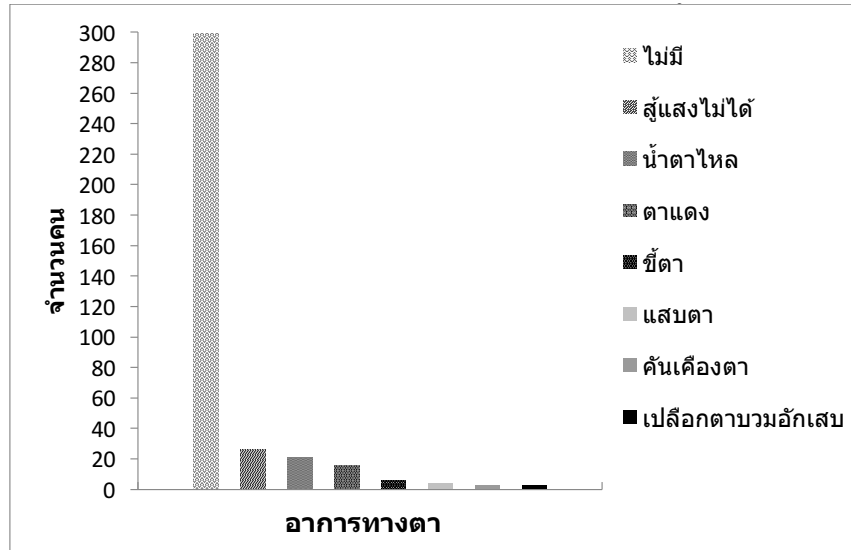
(ร้อยละ 8) หอบเหนื่อย 26 คน (ร้อยละ 7.2) แน่นหน้าอก 21 คน (ร้อยละ 5.8) ขับถ่ายผิดปกติ 21 คน (ร้อยละ 5.8) ลิ้นไม่รับรส 11 คน (ร้อยละ 3) ผื่นตามตัว 6 คน (ร้อยละ 1.7) ไอแห้ง 3 คน (ร้อยละ 0.8) และไอปนเลือด 3 คน (ร้อยละ 0.8) (รูปที่ 3)



รูปที่ 3 ความผิดปกติทางกายในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

ผู้ป่วยไม่มีอาการทางตา 299 คน (ร้อยละ 82.8) มีอาการทางตา 62 คน (ร้อยละ 17.2) ผู้ป่วยที่มีอาการทางตาเป็นจากเยื่อบุตาอักเสบทั้งหมด แต่มาด้วยอาการที่แตกต่างกัน ได้แก่ สู้แสงไม่ได้ 26 คน (ร้อยละ 7.2) น้ำตา

ไหล 21 คน (ร้อยละ 5.8) ตาแดง 16 คน (ร้อยละ 4.4) ขี้ตา 6 คน (ร้อยละ 1.7) คันเคืองตา 3 คน (ร้อยละ 0.8) และเปลือกตาบวมอักเสบ 3 คน (ร้อยละ 0.8) (รูปที่ 4)



รูปที่ 4 ความผิดปกติทางตาในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการทางตาในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับวัคซีนอย่างน้อย 1 เข็มกับการเกิดอาการทางตาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

(OR=0.75, 95%CI=0.20-2.77; $p>0.05$) และพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างอาการทางกายกับการเกิดอาการทางตาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (OR=2.07, 95%CI=0.78-5.44; $p>0.05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการทางตาในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

	มีอาการทางตา (n=62 คน)	ไม่มีอาการทางตา (n=299 คน)	OR	95% CI	p-value
การฉีดวัคซีน			0.75	0.20-2.77	>0.05
ได้รับการฉีดวัคซีนอย่างน้อย 1 เข็ม	59	288			
ยังไม่ได้รับการฉีดวัคซีน	3	11			
อาการทางกาย			2.07	0.78-5.44	>0.05
มีอาการทางกาย	57	253			
ไม่มีอาการทางกาย	5	46			

อภิปรายผล

การศึกษาแบบย้อนหลังในปี พ.ศ. 2563 ในผู้ป่วยทั้งหมด 38 ราย ที่โรงพยาบาลศูนย์ในมณฑลหูเป่ย์ ประเทศจีน⁵ เป็นการศึกษาแรกที่รายงานความสัมพันธ์ของโรคทางเดินหายใจเฉียบพลันรุนแรงจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กับอาการทางตาโดยพบว่าผู้ป่วยร้อยละ 73.7 มีผลตรวจ RT-PCR เป็นผลบวกจากการตรวจ nasopharyngeal swab และมีผู้ป่วยถึงร้อยละ 5.2

ที่มีผลตรวจ RT-PCR เป็นผลบวกจากการตรวจ conjunctival swab จึงสรุปว่าเชื้อสามารถแพร่กระจายทางน้ำตาซึ่งเป็นสารคัดหลั่งอย่างหนึ่งได้ นอกจากนี้ยังพบความชุกของการเกิดความผิดปกติทางตาประมาณ 1 ใน 3 (ร้อยละ 31.6) โดยอาการทางตาที่พบส่วนใหญ่เป็นเยื่อบุตาแดงอักเสบ

การศึกษาต่อมาในปี พ.ศ. 2563 ที่เมืองอู่ฮั่น ประเทศจีนเช่นกัน⁶ ได้รายงานอาการทางตาและลักษณะ

ทางคลินิกของผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งหมด 535 ราย พบว่าอาการทางกายที่พบบ่อยได้แก่ อาการไข้ ไอ และอ่อนเพลีย ส่วนอาการทางตาที่พบบ่อยได้แก่ เยื่อบุตาบวมอักเสบ มีขี้ตา ปวดตา สู้แสงไม่ได้ ตาแห้งและน้ำตาไหล และได้สรุปว่าการสัมผัสของมือและน้ำตาน่าจะเป็นปัจจัยเสี่ยงในการแพร่กระจายติดต่อของโรค นับตั้งแต่นั้นต่อมาจึงมีงานวิจัยหลายบทความที่ศึกษาเกี่ยวกับความชุกของอาการทางตาในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในหลายประเทศ

การศึกษาแบบทบทวนอย่างเป็นระบบจากการค้นหาฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 6 เมษายน พ.ศ. 2563⁴ พบว่าโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 สามารถพบภาวะแทรกซ้อนทางตาเกิดเยื่อบุตาอักเสบได้สูงถึงร้อยละ 32 การศึกษาแบบวิเคราะห์ห่อภิมาณในปี พ.ศ. 2563⁷ จากการตรวจสอบรวบรวมงานวิจัยทั้งหมด 16 บทความ ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2563 โดยมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งหมด 2,347 ราย พบว่าผู้ป่วยร้อยละ 11.6 มีความผิดปกติทางผิวดตา โดยมีอาการปวดตาร้อยละ 31.2 มีขี้ตาร้อยละ 19.2 ตาแดงร้อยละ 10.8 และเยื่อบุตาอักเสบร้อยละ 7.7 และยังพบว่าผู้ป่วยส่วนน้อยร้อยละ 3.5 ที่ตรวจพบไวรัสอาร์เอ็นเอจากการเก็บตัวอย่างทางตาไปตรวจ

การศึกษาแบบวิเคราะห์ห่อภิมาณในปี พ.ศ. 2564⁹ จากการตรวจสอบรวบรวมงานวิจัยทั้งหมด 38 บทความ ตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ถึง 11 สิงหาคม พ.ศ. 2563 โดยมีผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทั้งหมด 8,219 ราย พบว่าความชุกของอาการทางตาอยู่ที่ประมาณร้อยละ 11.0 โดยอาการแสดงของเยื่อบุตาอักเสบพบบ่อยสุด (ร้อยละ 88.8) และอาการทางตาที่พบบ่อยสุด ได้แก่ อาการตาแห้งหรือความรู้สึกเหมือนมีสิ่งแปลกปลอมในตา (ร้อยละ 16)

ในแง่ของความผิดปกติทางกาย การศึกษานี้พบอาการทางกายได้ร้อยละ 85.9 โดยอาการทางกายที่พบได้บ่อยสุด 3 อันดับแรกได้แก่ ไอ เสมหะ รองลงมาเป็นเจ็บคอและน้ำมูก ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่ก็เป็นอาการทางระบบทางเดินหายใจ มีอาการทางระบบอื่นบ้าง ได้แก่ ขับถ่ายผิดปกติ ส่วนอาการทางระบบประสาทไม่พบในการศึกษานี้ อย่างไรก็ตาม ผู้ป่วยในการศึกษานี้ส่วนใหญ่ไม่มี

โรคประจำตัวอยู่เดิม ก่อนข้างแข็งแรงดี ทำให้อาการทางกายส่วนใหญ่ไม่ได้มีความรุนแรงมาก

ผลการศึกษาที่พบการเกิดความผิดปกติทางตาร้อยละ 17.2 โดยเป็นจากเยื่อบุตาอักเสบซึ่งก็สอดคล้องกับหลายการศึกษาก่อนหน้าที่พบว่าเยื่อบุตาอักเสบเป็นอาการทางตาที่พบได้บ่อยสุด¹⁰⁻¹² อย่างไรก็ตาม การวินิจฉัยอาการทางตาของผู้ป่วยในการศึกษานี้เป็นการตรวจติดตามหลังจากที่ออกจากโรงพยาบาลสนามแล้ว เนื่องจากไม่ได้ตรวจตาอย่างละเอียดในวันแรกที่มีอาการทางตาเพราะเป็นการศึกษาแบบตอบแบบสอบถามข้อมูลในโรงพยาบาลสนาม ทำได้เพียงให้หายอดปฏิบัติชีวิตประจำวันในผู้ป่วยที่มีอาการตาแดงมากและดูการตอบสนองเมื่อมาตรวจติดตามอาการภายหลัง จากการตรวจติดตามพบผู้ป่วยมีเยื่อบุตาอักเสบ อาการสู้แสงของผู้ป่วยดีขึ้นด้วยการหยอดยาปฏิชีวนะเพียงอย่างเดียว โดยไม่ได้มีการใช้ยาหยอดลดอักเสบกลุ่มสเตียรอยด์ร่วมด้วยจึงคิดถึงกลุ่มม่านตาอักเสบลดลง แต่อาจไม่สามารถ exclude แยกภาวะอักเสบทางตาในส่วนอื่นเช่น กระจุกตาอักเสบ วุ้นตาอักเสบ จอตตาอักเสบ และเส้นประสาทตาอักเสบ เป็นต้น ซึ่งโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีรายงานว่าสามารถพบอาการทางตาได้หลายส่วนเช่น กระจุกตาอักเสบ ม่านตาอักเสบ วุ้นตาอักเสบ จอตตาอักเสบ และเส้นประสาทตาอักเสบ เป็นต้น โดยที่การอักเสบที่เกิดขึ้นในแต่ละส่วนของตานี้อาจจะเกิดจากการติดเชื้อเองโดยตรงหรือเกิดตามหลังการติดเชื้ออันเป็นผลจากระบบภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยเอง¹³

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการทางตาในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการได้รับวัคซีนอย่างน้อย 1 เข็มกับการเกิดอาการทางตาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ จึงไม่อาจสรุปได้ว่าการได้รับวัคซีนอย่างน้อย 1 เข็ม เป็นปัจจัยป้องกัน (protective factor) ของการเกิดอาการทางตา และยังพบว่าความสัมพันธ์ระหว่างการมีอาการทางกายกับการเกิดอาการทางตาไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน จึงไม่อาจสรุปได้ว่าการมีอาการทางกายเป็นปัจจัยเสี่ยง (risk factor) ของการเกิดอาการทางตา ซึ่งการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มีแนวโน้มความรุนแรงที่ลดลงแต่แพร่กระจายได้ง่าย ทำให้ผู้ป่วยที่รับเชื้อแต่ไม่มีอาการทางกายมีมากขึ้น และขนาดกลุ่มตัวอย่างน้อย

ทำให้อาจไม่พบความสัมพันธ์ดังกล่าว

ข้อจำกัดของการศึกษานี้คือ (1) ขนาดกลุ่มตัวอย่างน้อยและไม่ได้รวมผู้ป่วยเด็กที่อายุต่ำกว่า 18 ปี (2) การศึกษานี้ไม่ได้ส่งตรวจ RT-PCR จาก conjunctival swab จึงไม่สามารถยืนยันได้ว่าอาการทางตาที่เกิดขึ้นเกิดจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างไรก็ตามอาการทางตาดังกล่าวได้เกิดขึ้นในช่วงระยะพักตัวหลังจากสัมผัสหรือรับเชื้อไวรัสจนถึงช่วงที่เริ่มมีอาการจึงน่าจะสอดคล้องกับการติดเชื้อดังกล่าว (3) ผู้ป่วยจะได้รับการปรึกษาแบบ teleconsultation ซึ่งอาจทำให้ข้อมูลที่ได้และผลการตรวจตาไม่ละเอียดเพียงพอที่จะสามารถวินิจฉัยทางคลินิกในบางโรคที่ต้องอาศัยการตรวจตาและเครื่องมือพิเศษอย่างละเอียด เช่น ม่านตาอักเสบ และจอตาอักเสบ เป็นต้น ทำให้การศึกษานี้จึงอาจตรวจไม่พบอาการทางตาอื่นๆ ที่หลากหลาย และ (4) ช่วงเวลาในการตรวจติดตามยังจำกัดแค่ระยะเวลารักษาตัว 14 วันที่โรงพยาบาลสนาม ทำให้ไม่สามารถติดตามภายหลังจากรักษาหายแล้วว่าผู้ป่วยมีกลุ่มอาการของภาวะลองโควิด (Long COVID 19) ซึ่งอาจเกิดขึ้นกับระบบต่างๆ ของร่างกายและทำให้มีอาการอื่นๆ ได้ โดยสรุปความชุกของการเกิดความผิดปกติทางตาในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบได้ประมาณร้อยละ 17.2 ของผู้ป่วยแพทย์และผู้ป่วยควรสังเกตอาการทางตาด้วย นอกเหนือจากอาการทางกาย โดยเฉพาะเยื่อตาอักเสบ เพราะอาจสามารถช่วยให้คำแนะนำในการลดการสัมผัสน้ำตาเพื่อลดการแพร่เชื้อและผู้ป่วยที่มีอาการทางตาแม้ว่าไม่จำเพาะแต่หากมีอาการดังกล่าวควรรีบตรวจหาเชื้อเพื่อให้การวินิจฉัยและการรักษาได้เร็วขึ้น

ผลประโยชน์ทับซ้อน: ไม่มี

แหล่งเงินทุนสนับสนุน: ไม่มี

เอกสารอ้างอิง

- Wu F, Zhao S, Yu B, Chen YM, Wang W, Song ZG, et al. A new coronavirus associated with human respiratory disease in China. *Nature* 2020; 579(7798):265-9.
- Ali H, Hossain MF, Hasan MM, Abujar S. Covid-19 dataset: worldwide spread log including countries first case and first death. *Data Brief [Internet]*. 2020[cited 2021 Oct 30];32:106173. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.dib.2020.106173>
- Gupta A, Madhavan MV, Sehgal K, Nair N, Mahajan S, Sehrawat TS, et al. Extrapulmonary manifestations of COVID-19. *Nat Med* 2020;26:1017-32.
- Aiello F, Affitto GG, Mancino R, Li JO, Cesareo M, Giannini C. et al. Coronavirus disease 2019 (SARS-CoV-2) and colonization of ocular tissues and secretions: a systematic review. *Eye (Lond)*. 2020;34:1206-11.
- Wu P, Duan F, Luo C, Liu Q, Qu X, Liang L, et al. Characteristics of ocular findings of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Hubei Province, China. *JAMA Ophthalmol* 2020;138:575-8.
- Ho D, Low R, Tong L, Gupta V, Veeraraghavan A, Agrawal R. COVID-19 and the ocular surface: a review of transmission and manifestations. *Ocul Immunol Inflamm* 2020;28:726-34.
- Aggarwal K, Agarwal A, Jaiswal N, Dahiya N, Ahuja A, Mahajan S, et al. PLoS One [Internet]. 2020 [cited 2022 Feb 1];15(11):e0241661. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241661>
- Chen L, Deng C, Chen X, Zhang X, Chen B, Yu H, et al. Ocular manifestations and clinical characteristics of 535 cases of COVID-19 in Wuhan, China: a cross-sectional study. *Acta Ophthalmol* 2020;98:951-9.
- Nasiri N, Sharifi H, Bazrafshan A, Noori A, Karamouzian M, Sharifi A. Ocular manifestations of COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *J Ophthalmic Vis Res* 2021;16:103-12.
- Sen M, Honavar SG, Sharma N, Sachdev MS. COVID-19 and Eye: a review of ophthalmic manifestations of COVID-19. *Indian J Ophthalmol* 2021;69:488-509.
- Douglas KAA, Douglas VP, Moschos MM. Ocular manifestations of COVID-19 (SARS-CoV-2): a critical review of current literature. *In Vivo* 2020;34(3 Suppl):1619-28.
- Güemes-Villahoz N, Burgos-Blasco B, García-Feijó J, Sáenz-Francés F, Arriola-Villalobos P, Martínez-de-la-Casa JM, et al. Conjunctivitis in COVID-19 patients: frequency and clinical presentation. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol* 2020;258:2501-7.
- Anka AU, Tahir MI, Abubakar SD, Alsabbagh M, Zian Z, Hamedifar H, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): an overview of the immunopathology, serological diagnosis and management. *Scand J Immunol [Internet]*. 2021 [cited 2022 Mar 15];93(4):e12998. Available from: <https://doi.org/10.1111/sji.12998>