การศึกษาเชิงพรรณนาสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากรทางการแพทย์ โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในภาคกลาง

A Descriptive Study of the Situation of Coronavirus Disease 2019 among Healthcare Workers in General Hospital in Central Region of Thailand

สลีลา วิวัฒนิวงศ์*

Saleela Wiwatniwong

Corresponding author: E-mail: cartoon_wi@hotmail.com

(Received: April 14,2022; Revised: April 21,2022; Accepted: May 12,2022)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาสถานการณ์ ความเสี่ยง และปรับปรุงมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ในบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง

รูปแบบการวิจัย : การศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ดำเนินการศึกษาตั้งแต่เดือน กรกฎาคม-ธันวาคม 2564 จำนวน 50 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทบทวนเอกสารแบบสอบสวนโรค กรณีบุคลากรทางการแพทย์และการสาธารณสุขของกรมควบคุมโรค วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน ส่วนใหญ่เป็นหญิง จำนวน 30 คน (60.0%) อายุเฉลี่ย 41 ปี (σ=11.0) เป็นพนักงานเวรเปล (24.0%) แผนกเวรเปล (24.0%) มีอาการและอาการแสดง (76.0%) มีภาพรังสีทรวงอกปกติ (52.0%) ความเสี่ยงที่ทำให้บุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 คือ มีประวัติเสี่ยงทั่วไปช่วง 14 วันก่อนป่วย ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด (98.0%) มีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันภายนอกโรงพยาบาล (14.0%) ส่วนประวัติเสี่ยงเฉพาะของบุคลากรทางการแพทย์ คือ มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยในสถานพยาบาล (46.0%) สัมผัสเพื่อนร่วมงานซึ่งทำงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยยืนยันโรคโดยไม่ได้สวมอุปกรณ์ป้องกัน (32.0%) ไม่เคยเข้าร่วมการฝึกอบรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (32.0%) ตามลำดับ

สรุปและข้อเสนอแนะ : บุคลากรทางการแพทย์มีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนักในการป้องกันตนเองโดยรับวัคซีนให้ครบตามเกณฑ์และจัดวัสดุ อุปกรณ์และสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมและเพียงพอ

คำสำคัญ : บุคลากรทางการแพทย์; โรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019; โรงพยาบาลทั่วไป

*นายแพทย์ชำนาญการ โรงพยาบาลพระพุทธบาท

ABSTRACT

Purpose : To study the situation, risks, and improve measures or guidelines to prevent SARS-CoV-2 infection among healthcare workers in a general hospital.

Study Design : Retrospective descriptive study

Materials and Methods : 50 of participants of coronavirus disease 2019 patient healthcare workers. The study was conducted from July - December 2021. Data were collected reviewing a questionnaire from investigation documents for medical and public health personnel of the Department of Disease Control, Ministry of Public Health. The data were analyzed using frequency, percentage, mean and standard deviation.

Main findings : Total of 50 healthcare workers infected with SARS-CoV-2, mostly were 30 women (60.0%), mean age of 41years (σ =11.0), stretchers (24.0%), stretcher department (24.0%), had signs and symptoms (76.0%), had normal chest X - ray (52.0%). The risks that healthcare workers infected with SARS-CoV-2 were a general exposure history 14 days before the healthcare workers became ill, most of them lived in or traveled from outbreak areas (98.0%) and had a history of contacting with confirmed cases outside the hospital (14.0%). For the specific risk history of healthcare workers were a history of close contacted with patients in hospital (46.0%), contacted with colleague worked with a confirmed patients without wearing personal protective equipment (32.0%) and never attended infection prevention and control training in hospital (32.0%) respectively.

Conclusion and recommendations : The healthcare workers are more at risk of being exposed to SARS-CoV-2 .Therefore, they should always be aware of their protection, and hospital should promote them to receive full vaccination, provide effective screening of patients, provide adequate ventilation for patients service points and workplaces, provide adequate personal protective equipment.

Keyword : Healthcare workers; Coronavirus Disease 2019; General Hospital

* Medical Physician, Professional Level. Phraphutthabat Hospital.

บทนำ

โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Coronavirus Disease 2019) เป็นโรคที่เกิดจากไวรัส SARS-CoV-2 ซึ่งถูกค้นพบในเดือนธันวาคม 2019 ในเมืองอู่ฮั่น สาธารณรัฐประชาชนจีน[1] โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ได้แพร่กระจายไปทั่วโลกอย่างรวดเร็ว ปัจจุบันยังคงมีการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 อย่างต่อเนื่อง วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2565 มีจำนวนผู้ติดเชื้อสะสมทั่วโลก 386,548,962 คน โดยประเทศที่มีการติดเชื้อสะสมมากที่สุด คือ สหรัฐอเมริกา ส่วนจำนวนผู้ติดเชื้อสะสมในประเทศไทย 2,475,632 คน[2] ทั้งนี้การติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 เกิดจากการหายใจเอาละอองฝอยจากน้ำลายของผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 หรือสัมผัสสารคัดหลั่ง น้ำมูก น้ำลาย แล้วปนเปื้อนจากมือเข้าตา ปากหรือจมูก[3] โดยส่วนมากโรคติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 ทำให้เกิดอาการทางเดินหายใจคล้ายอาการเป็นหวัด ไข้หวัดใหญ่ หรือปอดบวม COVID-19[4]

อย่างไรก็ตามบุคลากรทางการแพทย์เป็นด่านหน้าที่สำคัญและมีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มากกว่าบุคคลทั่วไป[5] มีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ทั้งจากบุคลากรทางการแพทย์ในสถานพยาบาล ผู้ป่วยในสถานพยาบาล ชุมชน และคนในครอบครัวซึ่งอาศัยอยู่บ้านเดียวกัน[6] วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2565 ประเทศไทยมีบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อสะสม 11,662 คน[7] การติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ของบุคลากรทางการแพทย์ส่งผลต่อทั้งต่อสุขภาพกายและสุขภาพจิต[8-9] มีการกักตัว กำลังคนในการทำงานลดลง ทำให้เพื่อนร่วมงานที่เหลือมีภาระงานมากขึ้น มีประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยลดลง กระทบต่อความสามารถในการดูแลการระบาดของโรคที่กำลังเกิดขึ้นและการดูแลสุขภาพด้านอื่นๆ[6] นอกจากนี้การติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ยังอาจทำให้เกิดอาการหลงเหลือหลังติดเชื้อโควิด-19 ในระยะยาว (Long COVID) ได้อีกด้วย[10]

ปัจจุบันแม้ว่าจะมีมาตรการและแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ในโรงพยาบาล แต่ก็ยังมีบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 แต่ข้อมูลสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลทั่วไปยังมีจำกัด ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ศึกษาสถานการณ์โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลทั่วไป และศึกษาความเสี่ยงที่ทำให้เกิดการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ผลการศึกษาที่ได้จะนำไปปรับปรุงมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติป้องกันการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ในบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลทั่วไปต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาสถานการณ์ ความเสี่ยง และปรับปรุงมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ในบุคลากรทางการแพทย์โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบย้อนหลัง (Retrospective descriptive study) ใช้การทบทวนเอกสารแบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรณีบุคลากรทางการแพทย์และการสาธารณสุขของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากเอกสารแบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรณีบุคลากรทางการแพทย์และการสาธารณสุขของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นข้อมูลบุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 จากโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในภาคกลางตั้งแต่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2564 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ตัวแปรที่เก็บได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ประเภทงานและแผนกที่ทำงาน จำนวน 4 ข้อ และข้อมูล อาการทางคลินิก ข้อมูลประวัติเสี่ยง ได้แก่ ประวัติเสี่ยงทั่วไป และประวัติเสี่ยงเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ จำนวน 17 ข้อ

การพิทักษ์สิทธิ์และจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการทบทวนเอกสารแบบสอบสวนผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 กรณีบุคลากรทางการแพทย์และการสาธารณสุขของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งเป็นกระบวนการสอบสวนโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในภาคกลาง ผู้วิจัยจึงได้ขอพิจารณายกเว้นการพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากโครงการวิจัยผ่านการรับรองการยกเว้นพิจารณาจริยธรรมโครงการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี พระพุทธบาท ตามหนังสือรับรองเลขที่ IRB No.003/2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้ ความถี่ ร้อยละ สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 30 คน (60.0%) อายุเฉลี่ย 41 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11 ปี ประเภทงานที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ ประเภทงานอื่นๆ 32 คน (64.0%) แผนกที่ทำงานที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 คือ แผนกอื่นๆ 26 คน (52.0%) บุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มีอาการและอาการแสดง 38 คน (76.0%) ไม่มีอาการและอาการแสดง 12 คน (24.0%) ภาพรังสีทรวงอก(ครั้งแรก) ปกติ 26 คน (52.0%) จากประวัติผลการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยเทคนิค real-time RT-PCR และการตรวจด้วยชุดตรวจคัดกรองโควิด-19 (Antigen Test Kit) บุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ตั้งแต่วันที่ 22 กรกฎาคม – 31 กรกฎาคม 2564 จำนวน 15 คน

ประวัติเสี่ยงทั่วไปช่วง 14 วันก่อนป่วยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีประวัติอาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด 49 คน (98.0%) ส่วนประวัติเสี่ยงเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีการปฏิบัติตัวตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยไม่เคยเข้าร่วมการฝึกอบรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 16 คน (32.0%) ไม่เคยเข้าร่วมการฝึกอบรมการเก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ Nasopharyngeal swab 43 คน (86.0%) มีประวัติสัมผัสผู้ป่วยติดโรคเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานพยาบาล โดยมีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวน 23 คน (46.0%) และบุคลากรทางการแพทย์บางส่วนไม่แน่ใจประวัติการสัมผัสผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานพยาบาล ดังแสดงในตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของลักษณะทางประชากร (N=50)

ลักษณะทางประชากร	N (%)
เพศ	
หญิง	30(60.0)
ชาย	20(40.0)
อายุ μ(σ)= 41.10(11.58)	
ประเภทงาน	
พยาบาล	10(20.0)
ผู้ช่วยพยาบาล	1(2.0)
พนักงานทำความสะอาด	6(12.0)
พนักงาน back office	1(2.0)
อื่นๆ พนักงานเวรเปล รักษาความปลอดภัย พนักงานขับรถ ช่าง และผู้ช่วยเหลือคนไข้	32(64.0)
แผนกที่ทำงาน	
หอผู้ป่วยใน	10(20.0)
หอผู้ป่วยนอก	5(10.0)
ห้องผ่าตัด	2(4.0)
ห้องตรวจฉุกเฉิน	1(2.0)
หออภิบาลผู้ป่วยหนัก	2(4.0)
คลินิกโรคทางเดินหายใจ	1(2.0)
หอผู้ป่วยที่ให้การรักษาผู้ป่วย ยืนยันติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	2(4.0)
ห้องปฏิบัติการ	1(2.0)
อื่นๆ แผนกเวรเปล แผนกรักษาความปลอดภัย แผนกยานพาหนะ แผนกช่าง และแผนกธุรการ	26(52.0)

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลอาการทางคลินิกของบุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัส โคโรนา 2019 (N=50)

ข้อมูลอาการทางคลินิก	ปกติ N(%)	ผิดปกติ N(%)
อาการและอาการแสดง	12(24.0)	38(76.0)
ภาพรังสีทรวงอก(ครั้งแรก)	26(52.0)	24(48.0)

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละประวัติเสี่ยงทั่วไปของบุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ช่วง 14 วัน ก่อนป่วย (N=50)

ประวัติเสี่ยงทั่วไป	ใช่ N(%)	ไม่ใช่ N(%)
1.อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจาก พื้นที่ที่มีการระบาด	49(98.0)	1(2.0)
2.ได้เข้ารับการรักษาหรือเยี่ยมผู้ป่วยในโรงพยาบาล ของพื้นที่ที่มีการระบาด	2(4.0)	48(96.0)
3.ได้ดูแลหรือสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ หรือปอดอักเสบภายนอกโรงพยาบาล	2(4.0)	48(96.0)
4.มีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายนอกโรงพยาบาล	7(14.0)	43(86.0)
5.ประกอบอาชีพเสริมที่สัมผัส ใกล้ชิดกับนักท่องเที่ยวต่างชาติ ภายนอกโรงพยาบาล	2(4.0)	48(96.0)
6.มีประวัติเดินทางไปในสถานที่ที่ มีคนหนาแน่น ภายนอกโรงพยาบาล เช่น ผับ สนาม มวย/กีฬา คอนเสิร์ต ตลาด ชุมชนแออัด สถานที่ที่มีแรงงานต่างด้าวจำนวนมาก ฯลฯ	3(6.0)	47(94.0)
7.เป็นผู้ป่วยอาการทางเดินหายใจหรือปอดอักเสบเป็นกลุ่มก้อน	0(0.0)	50(100.0)
8.เป็นผู้ป่วยปอดอักเสบรุนแรงหรือเสียชีวิตที่หาสาเหตุไม่ได้	0(0.0)	50(100.0)

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละประวัติเสี่ยงเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์ (N=50)

ประวัติเสี่ยงเฉพาะบุคลากรทางการแพทย์	เคย/มี N (%)	ไม่เคย/ไม่มี N (%)	ไม่แน่ใจ N (%)
ประวัติการปฏิบัติตัวตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล			
1.เข้าร่วมการฝึกอบรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ในโรงพยาบาล	34(68.0)	16(32.0)	0(0.0)
2.เข้าร่วมการฝึกอบรมการเก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ Nasopharyngeal swab	7(14.0)	43(86.0)	0(0.0)
ประวัติการสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานพยาบาล			
1.สัมผัสใกล้ชิด (<2 เมตร) กับผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019	23(46.0)	20(40.0)	7(14.0)
2.สัมผัสกับอุปกรณ์หรือสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วย	14(28.0)	32(64.0)	4(8.0)
3.สัมผัสกับพื้นผิวสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยของผู้ป่วย	15(30.0)	32(64.0)	3(6.0)
4. สัมผัสเพื่อนร่วมงานซึ่งทำงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยยืนยัน โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาโดยไม่ได้สวมอุปกรณ์ป้องกัน	16(32.0)	34(68.0)	0(0.0)

วิจารณ์

จากผลการศึกษาเอกสารแบบสอบสวน พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชายซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sabetian G,Usman N และ Wei J-T [5, 9, 11] ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากบุคลากรทางการแพทย์เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย สอดคล้องกับข้อมูลขององค์กรแรงงานนานาชาติว่าผู้ที่ปฏิบัติงานด้านสุขภาพรวมถึงผู้ที่ทำงานในสถานพยาบาลเป็นผู้หญิงมากกว่าร้อยละ 70[12] โดยมีอายุเฉลี่ย 41 ปีซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Sabetian G ,Usman N และ Wei J-T[5, 9, 11]

ประเภทงานของบุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มากที่สุด คือ ประเภทงานอื่นๆ ในส่วนประเภทงานอื่นๆ ประกอบด้วย พนักงานเวรเปล พนักงานรักษาความปลอดภัย พนักงานขับรถ ผู้ช่วยเหลือคนไข้ ซึ่งในส่วนพนักงานเวรเปลติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มากที่สุด (24.0%) รองลงมาเป็นงานพยาบาล (20.0%) เนื่องจากพนักงานเวรเปลมีโอกาสัมผัสกับผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลอย่างหลากหลายทั้งแผนกผู้ป่วยนอก แผนกห้องฉุกเฉิน และแผนกผู้ป่วยใน ผู้ป่วยนอกที่มารับบริการมีทั้งผู้ป่วยที่ทราบและไม่ทราบว่าเป็นผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และมีผู้ป่วยบางส่วนที่ทราบว่าตนเองติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 แต่ปกปิดประวัติกับพนักงานเวรเปล ทำให้การเลือกใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลของพนักงานเวรเปลไม่ตรงตามระดับความเสี่ยงของการสัมผัสขณะปฏิบัติหน้าที่ พนักงานเวรเปลบางส่วนให้ข้อมูลว่าอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลไม่เพียงพอบางครั้งต้องนำมาใช้ซ้ำ ซึ่งในช่วงที่มีการระบาดมากนั้น ทางโรงพยาบาลอาจจะมีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่จำกัด[9, 13] พนักงานเวรเปลบางส่วนไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยตรงแต่ทำงานสัมผัสใกล้ชิดกับพนักงานเวรเปลซึ่งทำงานในแผนกเดียวกันที่สัมผัสกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แตกต่างจากงานวิจัยของSabetian Gและ Hartmann S[11, 13] ที่รายงานว่าประเภทงานพยาบาลติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มากที่สุด

ส่วนของแผนกที่ทำงานที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มากที่สุด คือ แผนกอื่นๆประกอบด้วย แผนกเวรเปล แผนกรักษาความปลอดภัย แผนกงานยานพาหนะ แผนกช่าง ในแผนกเวรเปลติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มากที่สุด (24.0%) รองลงมาเป็นแผนกผู้ป่วยใน (20.0%) เนื่องจากพยาบาลในแผนกผู้ป่วยในบางส่วนมีการทำงานที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พยาบาลในแผนกผู้ป่วยในบางส่วนไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยตรงแต่ทำงานสัมผัสใกล้ชิดกับเพื่อนพยาบาลที่ร่วมงานในแผนกเดียวกันที่สัมผัสกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 แผนกรักษาความปลอดภัยและแผนกช่างสัมผัสใกล้ชิดกับคนในครอบครัวอาศัยอยู่บ้านเดียวกันที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 แผนกยานพาหนะสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในช่วงที่ช่วยขนย้ายผู้ป่วยขึ้น-ลงรถเพื่อส่งต่อผู้ป่วยไปรักษาระหว่างโรงพยาบาลกับโรงพยาบาลหรือระหว่างที่บ้านผู้ป่วยกับโรงพยาบาล ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์ที่ทำงานเผชิญหน้ากับผู้ป่วยมีโอกาสสัมผัสเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มากกว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่ไม่ได้ทำงานเผชิญหน้ากับผู้ป่วยถึงสองเท่า[14]

บุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มีอาการและอาการแสดง (76.0%) โดยในเอกสารสอบสวนอาการที่พบส่วนมากคือ อาการไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก ปวดศีรษะ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Sabetian G และคณะ[11] ที่รายงานว่าบุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มีอาการ (65.5%) และอาการที่พบได้บ่อยในโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 คือ อาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อและอาการไอ [11, 15] ภาพรังสีทรวงอก(ครั้งแรก) ปกติ (52.0%) ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์บางท่านที่มีอาการและอาการแสดงนั้นมีภาพรังสีทรวงอกปกติ จากประวัติผลการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ด้วยเทคนิค real-time RT-PCR และการตรวจด้วยชุดตรวจคัดกรองโควิด-19 (Antigen Test Kit) พบว่าบุคลากรทางการแพทย์ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ช่วงวันที่ 22 กรกฎาคม – 31 กรกฎาคม 2564 สูงที่สุดจำนวน 15 คน ซึ่งในช่วงเวลานั้น

เป็นช่วงที่พยาบาลในแผนกผู้ป่วยในมีการทำงานที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 และพยาบาลในแผนกผู้ป่วยในบางส่วนไม่ได้สัมผัสผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยตรงแต่ทำงานสัมผัสใกล้ชิดกับเพื่อนพยาบาลที่ร่วมงานในแผนกเดียวกันที่สัมผัสกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้เกิดการแพร่เชื้อไวรัส SARS-CoV-2

บุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มีประวัติเสี่ยงทั่วไปส่วนมากคือ อาศัยอยู่หรือเดินทางมาจากพื้นที่ที่มีการระบาด (98.0%) เนื่องจากช่วงเวลาที่ทำการศึกษานี้บุคลากรส่วนมากมีที่พักอาศัยอยู่ในพื้นที่ควบคุมสูงสุด[16] จึงทำให้มีโอกาสเสี่ยงสัมผัสกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 มากขึ้น รองลงมามีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ภายนอกโรงพยาบาล (14.0%) ซึ่งก็คือ บุคลากรทางการแพทย์สัมผัสใกล้ชิดคนในครอบครัวซึ่งอาศัยอยู่บ้านเดียวกันที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2

ประวัติการปฏิบัติตัวตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล บุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มีประวัติ การปฏิบัติตัวตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยส่วนมากเคยเข้าร่วมการฝึกอบรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลร้(68.0%) แต่บุคลากรทางการแพทย์บางส่วนในกลุ่มนี้ไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เช่น ไม่สวมหน้ากากอนามัยขณะให้การพยาบาลกับผู้ป่วย รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น ทำให้มีโอกาสเสี่ยงสูงมากขึ้นที่จะสัมผัสกับเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มีประวัติเคยเข้าร่วมการฝึกอบรมการเก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ Nasopharyngeal swab (14.0%) ซึ่งบุคลากรทางการแพทย์บางส่วนในกลุ่มนี้ได้ปฏิบัติหน้าที่เก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ Nasopharyngeal swab ให้กับผู้มารับบริการกลุ่มเสี่ยงสูงจำนวนมาก ทำให้มีโอกาสเสี่ยงสูงมากขึ้นที่จะสัมผัสกับเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ส่วนบุคลากรทางการแพทย์ที่ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ที่ไม่มีประวัติเคยเข้าร่วมการฝึกอบรมการเก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ Nasopharyngeal swab นั้นไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่เก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ Nasopharyngeal swab

ประวัติสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ในสถานพยาบาล บุคลากรทางการแพทย์ที่ไวรัส SARS-CoV-2 มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (46.0%) ผู้ป่วยมีประวัติสัมผัสกับอุปกรณ์หรือสิ่งของเครื่องใช้ของผู้ป่วย (28.0%) มีประวัติสัมผัสกับพื้นผิวสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วยของผู้ป่วย (30.0%) จากรายงานการสอบสวนพบว่าบุคลากรทางการแพทย์ส่วนมากที่สัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 พบว่ามีประวัติดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 เช็ดตัว เปลี่ยนเสื้อผ้า ป้อนอาหาร เปลี่ยนผ้าปูเตียง ขนย้ายผู้ป่วยระหว่างแผนกหรือระหว่างโรงพยาบาล เก็บตัวอย่างระบบทางเดินหายใจ Nasopharyngeal swab จากผู้มารับบริการที่เป็นกลุ่มเสี่ยงเพื่อตรวจวินิจฉัยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำนวนมาก ให้บริการที่หน่วยวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งมีประชาชนมารับบริการจำนวนมากและค่อนข้างหนาแน่น และบุคลากรทางการแพทย์มีการสัมผัสเพื่อนร่วมงานซึ่งทำงานเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยยืนยันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 โดยไม่ได้สวมอุปกรณ์ป้องกัน (32.0%) จากรายงานการสอบสวนพบว่า เนื่องด้วยภาระงานที่มากและเร่งรีบมีเวลาพักจำกัดทำให้บางครั้งบุคลากรทางการแพทย์กลุ่มนี้ไม่สามารถเหลื่อมระยะเวลารับประทานอาหารได้ แม้ว่าไม่ได้รับประทานสำรับเดียวกัน แต่นั่งโต๊ะตัวเดียวกันนั่งใกล้กันระยะห่างน้อยกว่า 1 เมตร มีการสนทนากันระหว่างรับประทานอาหาร บางครั้งในห้องนอนเวรห้องเดียวกันระยะห่างประมาณ 1 เมตรซึ่งทำให้เกิดการแพร่เชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ขึ้น

ข้อจำกัดของการศึกษานี้ คือ การให้ข้อมูลการสอบสวนผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของบุคลากรทางการแพทย์ซึ่งให้ข้อมูลหลังสิ้นสุดการรักษาโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อาจทำให้บุคลากรทางการแพทย์ให้ข้อมูลประวัติความเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อไวรัส SARS-CoV-2

ได้ไม่ครบถ้วนหรืออาจคลาดเคลื่อนไปบ้าง ส่วนข้อมูลอาการและอาการแสดงเป็นข้อมูลอาการและอาการแสดงในวันแรกที่เข้ารับการรักษาที่สถานพยาบาลซึ่งระหว่างการรักษาบุคลากรทางการแพทย์อาจมีอาการและอาการแสดงเปลี่ยนแปลงได้ และข้อมูลภาพรังสีทรวงอกในการศึกษานี้มีเฉพาะภาพรังสีทรวงอกครั้งแรกเท่านั้นซึ่งหากระหว่างการรักษาบุคลากรทางการแพทย์มีอาการเปลี่ยนแปลงในทางที่แย่ลงภาพรังสีทรวงอกที่ปกติอาจมีการเปลี่ยนแปลงไปด้วย

ข้อเสนอแนะ

บุคลากรทางการแพทย์มีโอกาสเสี่ยงต่อการสัมผัสเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มากกว่าบุคคลทั่วไปโดยมีความเสี่ยงทั้งจากในสถานพยาบาลและนอกสถานพยาบาล ปัจจุบันเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 มีการเปลี่ยนแปลงที่ยีนตลอดเวลา การเปลี่ยนแปลงบางอย่างอาจส่งผลต่อคุณสมบัติของไวรัส เช่น การแพร่กระจายง่าย ความรุนแรงของโรคที่เกี่ยวข้อง หรือประสิทธิภาพของวัคซีน ยารักษาโรค เครื่องมือวินิจฉัย หรือมาตรการด้านสาธารณสุข บุคลากรทางการแพทย์ควรตระหนักในการป้องกันตนเองอยู่เสมอ ปฏิบัติตนตามมาตรการหรือแนวทางการควบคุมและป้องกันกรแพร่เชื้อไวรัส SARS-CoV-2 อย่างเคร่งครัด คือ การรักษาสุขอนามัยตนเอง การล้างมือ การสวมหน้ากากอนามัยหรืออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับระดับการป้องกันระหว่างปฏิบัติงาน การเว้นระยะห่างอย่างน้อย 1 เมตรจากผู้อื่น การหลีกเลี่ยงการไปสถานที่ที่แออัดหรือสถานที่ที่การระบายอากาศไม่ดี การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารร่วมกันเป็นกลุ่ม งดกิจกรรมที่มีการถอดหน้ากากในขณะอยู่ร่วมกัน เฝ้าระวังตนเอง ตรวจ ATK ทุก 2 สัปดาห์หรือปรับความถี่ของการตรวจตามข้อมูลการระบาดในขณะนั้น หากมีอาการของการติดเชื้อระบบทางเดินหายใจ ควรพิจารณาให้พักจากการปฏิบัติงานและตรวจหาการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 กรณีที่บุคลากรทางการแพทย์สัมผัสเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 ให้พิจารณาตรวจหาการติดเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 และการกักตัวบุคลากรทางการแพทย์ตามความเสี่ยงของการสัมผัสเชื้อไวรัส SARS-CoV-2 อย่างเหมาะสม ทางโรงพยาบาลส่งเสริมให้บุคลากรทางการแพทย์รับวัคซีนป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างครบถ้วน จัดให้มีการคัดกรองผู้มารับบริการอย่างมีประสิทธิภาพ จัดให้จุดบริการผู้ป่วยและสถานที่ปฏิบัติงานมีการระบายอากาศอย่างเหมาะสม จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลอย่างเพียงพอ จัดให้มีการอบรมและทบทวนมาตรการหรือแนวทางการควบคุมและป้องกันการแพร่เชื้อไวรัส SARS-CoV-2 กับบุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องทำงานเสี่ยงสัมผัสผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

เอกสารอ้างอิง

1. Kumar A, Singh R, Kaur J, Pandey S, Sharma V, Thakur L, et al. Wuhan to world: the COVID-19 pandemic. Frontiers in Cellular and Infection Microbiology 2021;11:1-21. doi: 10.3389/fcimb.2021.596201.PubMed PMID: 33859951.
2. World Health Organization. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [Internet]. WHO; 2022 [cited 2022 Feb 7]. Available from: https://covid19.who.int/table.
3. Centers for Disease Control and Prevention. How COVID-19 Spreads [Internet]. CDC; 2021 [cited 2022 Feb 7]. Available from: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019- ncov/prevent-getting-sick/how-covid-spreads.html.
4. Centers for Disease Control and Prevention. Basics of COVID-19 [Internet]. CDC; 2021 [cited 2022 Feb 7]. Available from: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/your- health/about-covid-19/basics-covid-19.html.
5. Wei JT, Liu ZD, Fan ZW, ZhaoL, Cao WC. Epidemiology of and risk factors for COVID-19 infection among health care workers: a multi-centre comparative study. International Journal of Environmental Research and Public Health. 2020;17(19):7149.

6. World Health Organization. Exploration of COVID-19 health-care worker cases : implications for action [Internet]. WHO; 2020 [cited 2022 February 7]. Available from: https://apps.who.int/iris/handle/10665/333945.
7. กรมควบคุมโรค. แนวโน้มผู้ติดเชื้อ ตามมิติต่างๆ ด้านประชากร [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: กรม; 2022 [เข้าถึงเมื่อ 7 กุมภาพันธ์ 2565]. เข้าถึงได้จาก: https://ddc.moph.go.th/covid19-dashboard/?dashboard=select-trend-line.
8. Talevi D, Socci V, Carai M, Carnaghi G, Faleri S, Trebbi E, et al. Mental health outcomes of the CoViD-19 pandemic. Rivista di psichiatria. 2020;55(3):137-44.
9. Usman N, Mamun MA, Ullah I. COVID-19 infection risk in Pakistani health-care workers: The cost-effective safety measures for developing countries. Social Health and Behavior. 2020;3(3):75-7.
10. Raveendran AV, Jayadevan R, Sashidharan S. Long COVID: an overview. Diabetes & Metabolic Syndrome. 2021;15(3):869-75.
11. Sabetian G, Moghadami M, Hashemizadeh Fard Haghighi L, Shahriarirad R, Fallahi MJ, Asmarian N, et al. COVID-19 infection among healthcare workers: a cross-sectional study in southwest Iran. Virology Journal. 2021;18(1):58.
12. Pozzan E, Cattaneo U. Women health workers: Working relentlessly in hospitals and at Home [Internet]. Geneva: International LabourOrganisation; 2020 [cited 2022 February 9]. Available from: https://www.ilo.org/tokyo/information/pr/WCMS_741060/lang--en/index.htm
13. Hartmann S, Rubin Z, Sato H, O Yong K, Terashita D, Balter S. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) infections among healthcare workers, Los Angeles county, February–May 2020. Clinical Infectious Diseases 2021;73(7):e1850-e1854. doi: 10.1093/cid/ciaa1200. PubMed PMID: 32803237.
14. Razvi S, Oliver R, Moore J, Beeby A. Exposure of hospital healthcare workers to the novel coronavirus (SARS-CoV-2). Clinical Medicine 2020;20(6):e238-e240. doi: 10.7861/clinmed.2020-0566. PubMed PMID: 32962975.
15. Utku AÇ, Budak G, Karabay O, Guçlu E, Okan HD, Vatan A. Main symptoms in patients presenting in the COVID-19 period. Scottish Medical Journal. 2020;65(4):127-32.
16. ศูนย์บริหารสถานการณ์โควิด – 19. คำสั่งศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด - 19) ที่ 9/2564 [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพฯ: ศบค; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 15 มีนาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก:http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2564/E/154/T0007.PDF