



การพยาบาลผู้ป่วยเด็กกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบที่เกี่ยวข้องกับ โรคโควิด-19: กรณีศึกษา

Nursing Care for Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated with COVID-19: A Case Study

โสภา รักษารธรรม¹ รัตนา นิยมชาติ² สิรินาถ ศรีอำพร¹

Sopah Raksatham¹ Ratana Niyomchat² Sirinat Sri-umporn¹

¹วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี กรุงเทพมหานคร คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก

²กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยใน สถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี กรุงเทพมหานคร

¹Boromarajonani College of Nursing Bangkok, Faculty of Nursing, Prabormarajchanok Institute

²Inpatient Department, Queen Sirikit National Institute of Child Health, Bangkok

Corresponding author: Sopah Raksatham; Email: sopah.r@bcn.ac.th

Received: July 5, 2023 Revised: September 9, 2023 Accepted: October 30, 2023

บทคัดย่อ

กลุ่มอาการอักเสบหลายระบบในเด็ก เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับโรคโควิด-19 จัดเป็นภาวะการอักเสบที่มีความรุนแรงอาจถึงแก่ชีวิตได้ พบในเด็กเพศชายมากกว่าเพศหญิง อายุเฉลี่ย 9.7 ปี ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการของโรคโควิด-19 เพียงเล็กน้อยหรือไม่แสดงอาการ กลุ่มอาการอักเสบหลายระบบในเด็กอาจเริ่มในขณะกำลังจะหายป่วยจากการติดเชื้อโควิด-19 หรือเกิดขึ้นใน 2-6 สัปดาห์ภายหลังการเจ็บป่วย ประเทศไทยมีแนวปฏิบัติในการวินิจฉัยและรักษากลุ่มอาการอักเสบหลายระบบในเด็กที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด-19 ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการรักษาอย่างรวดเร็วเกิดผลลัพธ์ที่ดี อย่างไรก็ตามกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบในเด็กที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด-19 จัดเป็นโรคอุบัติใหม่ พยาบาลต้องมีการพัฒนาความรู้ และทักษะทางการพยาบาลที่สอดคล้องกับแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาเพื่อให้การดูแลที่เป็นมาตรฐาน บทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอความรู้และแนวทางการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยเด็กกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด-19 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการให้การพยาบาลบนพื้นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เป็นมาตรฐาน ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

คำสำคัญ: การพยาบาล; กลุ่มอาการอักเสบหลายระบบในเด็ก; ภาวะโพสท์โควิด



Nursing Care for Multisystem Inflammatory Syndrome in Children Associated with COVID-19: A Case Study

Sopah Raksatham¹ Ratana Niyomchat² Sirinat Sri-umporn¹

¹Boromarajonani College of Nursing Bangkok, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute

²Inpatient Department, Queen Sirikit National Institute of Child Health, Bangkok

Corresponding author: Sopah Raksatham; Email: sopah.r@bcn.ac.th

Received: July 5, 2023 Revised: September 9, 2023 Accepted: October 30, 2023

Abstract

Multisystem inflammatory syndrome in children is a complication associated with COVID-19 after the child has recovered. It is a serious condition that can be fatal. This syndrome has been found to affect males more frequently than females, with an average age of 9.7 years. Multisystem inflammatory syndrome in children may manifest during the recovery phase or emerge 4 – 6 weeks after a COVID-19 infection. Thailand introduced guidelines for diagnosing and treating multisystem inflammatory syndrome in children associated with COVID-19. These guidelines have led to rapid diagnosis and treatment, resulting in positive outcomes for patients. However, as multisystem inflammatory syndrome in children associated with COVID-19 is an emerging disease, nurses need to develop knowledge and skills that are consistent with the diagnosis and treatment guidelines. This is crucial for providing standardized nursing care. The purpose of this article is to provide knowledge and guidelines for planning nursing care for pediatric patients with multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19. The article aims to serve as a guideline for nurses, enabling them to deliver evidence-based nursing care that ensures patient safety and a good quality of life.

Keywords: nursing; multisystem inflammatory syndrome in children; post-COVID



ความเป็นมาและความสำคัญ

กลุ่มอาการอักเสบหลายระบบในเด็ก (Multisystem Inflammatory Syndrome in Children; MIS-C) เป็นภาวะแทรกซ้อนหลังเด็กหายจากการติดเชื้อโควิด-19 เป็นภาวะที่พบได้ยาก อาจเริ่มมีอาการได้ตั้งแต่กำลังจะหายจากโรค หรือ ตามหลังการติดเชื้อประมาณ 4-6 สัปดาห์ โดยผู้ป่วยส่วนใหญ่มีอาการของโรคโควิด-19 เพียงเล็กน้อยหรือไม่แสดงอาการ กลุ่มอาการดังกล่าวพบได้ในเด็กทุกกลุ่มอายุ พบในเด็กเพศชายมากกว่าเพศหญิง พบในเด็กอายุเฉลี่ย 9.7 ปี¹ และอาจพบว่ามีภาวะการอักเสบที่มีความรุนแรงอาจถึงแก่ชีวิตได้ จากการศึกษาพบว่าผู้ป่วยเด็กที่มีการติดเชื้อโควิด-19 ที่อายุน้อยกว่า 1 ปี มีความเสี่ยงที่จะมีอาการรุนแรง โดยเป็นอาการตอบสนองต่อการติดเชื้ออย่างรวดเร็วและรุนแรง เชื่อว่าเกิดจากการตอบสนองของภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสที่มากเกินไป²

ภาวะดังกล่าวได้มีการรายงานเป็นครั้งแรกในช่วงปลายเดือนเมษายน ค.ศ. 2020 ในประเทศ สหราชอาณาจักร ได้รายงานผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะ hyperinflammatory shock ตามหลังการป่วยติดเชื้อโควิด-19 ทั้งหมด 8 ราย ผู้ป่วยทั้งหมดมาด้วยอาการช็อก และต้องเข้ารับการรักษาในห้องไอซียูที่มีภาวะ ventricular dysfunction และ coronary dilatation โดยผู้ป่วยทุกรายมีค่าตัวชี้วัดระดับการอักเสบในเลือด (inflammatory marker) เพิ่มขึ้นอย่างรุนแรง ซึ่งลักษณะดังกล่าวเข้าได้กับโรค Kawasaki shock syndrome ที่สามารถก่อให้เกิดความรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต³⁻⁵

สถานการณ์โควิด-19 ประเทศไทย ข้อมูลจากกรมควบคุมโรค ณ วันที่ 22 พฤษภาคม 2566 จากการรวบรวมสถิติวันที่ 1 มกราคม - 20 พฤษภาคม 2566 พบผู้ป่วยเด็กอายุน้อยกว่า 1 ปี - 18 ปี มีอัตราป่วยและติดเชื้อ 2,457.67 ต่อประชากรแสนคน⁶ ข้อมูลจากสถาบันสุขภาพเด็กแห่งชาติมหาราชินี พบผู้ป่วยเด็กทั่วประเทศไทยที่ติดเชื้อโควิด-19 ป่วยเป็น MIS-C เพิ่มขึ้น 30-40 ราย โดยผู้ป่วยจะมีอาการไข้ ผื่น ตาแดง อาเจียน ปวดท้อง ถ่ายเหลว และภาวะการอักเสบของหัวใจ หรือหลอดเลือดหัวใจโป่งพอง พบได้ร้อยละ 35-100 ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะช็อก และเสียชีวิตได้⁷

ปัจจุบันประเทศไทยมีแนวทางปฏิบัติในการวินิจฉัย และดูแลรักษากลุ่มอาการ MIS-C ฉบับปรับปรุง วันที่ 30 พฤศจิกายน 2565⁸ ทำให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและรักษาได้เร็วขึ้นส่งผลดีต่อผู้ป่วย แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าม้องค์ความรู้ทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะ MIS-C ค่อนข้างน้อย การศึกษาของ Hjelmgren และคณะ⁹ พบว่าพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยเด็กกลุ่มนี้รู้สึกสับสนในการดูแลผู้ป่วย เนื่องจากอาการ และอาการแสดงของผู้ป่วยที่ไม่แน่นอน ทั้งทางด้านร่างกายและจิตสังคม พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะ MIS-C จึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกลุ่มอาการ MIS-C การวินิจฉัย การรักษา และการพยาบาล ตลอดจนการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและครอบครัวในการดูแลตนเองหลังการรักษา เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ชีวิตผู้ป่วยเด็กและครอบครัว บทความนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อนำเสนอความรู้และแนวทางการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยเด็กกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบที่เกี่ยวข้องกับโรคโควิด-19 เพื่อเป็นแนวทางสำหรับพยาบาลในการให้การพยาบาลบนพื้นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ที่เป็นมาตรฐาน ส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดี

แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบในเด็ก

นิยามของกลุ่มอาการอักเสบหลายระบบในเด็ก

องค์การอนามัยโลก (WHO) และ ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคของประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC) ได้นิยามภาวะ MIS-C ไว้ดังนี้

1. ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 0-21 ปี ที่มีไข้ $\geq 38^{\circ}\text{C}$ นาน 24 ชั่วโมง ร่วมกับมีอาการอย่างน้อย 2 ระบบ ขึ้นไปได้แก่ 1) ผื่น ตาแดง หรือมีอาการอักเสบของเยื่อต่างๆ 2) ความดันโลหิตต่ำ หรือ ช็อก 3) มีอาการทางระบบหัวใจ



และหลอดเลือด 4) มีภาวะเลือดออกง่ายจากการแข็งตัวของเลือดผิดปกติ 5) มีอาการทางระบบทางเดินอาหาร 6) มีอาการทางเดินหายใจ เช่น ปอดอักเสบ ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด 7) มีอาการทางระบบประสาท เช่น ชัก เยื่อหุ้มสมองอักเสบ โรคหลอดเลือดสมอง และ 8) มีอาการไตวายเฉียบพลัน โดยในผู้ป่วยที่มีใช้ร่วมกับมีอาการทางระบบหัวใจและหลอดเลือด เพียง 1 ระบบ ให้สงสัยว่าผู้ป่วยอาจมีภาวะของ MIS-C

2. มีผลเลือดแสดงถึงการอักเสบ อย่างน้อย 1 ข้อ ดังต่อไปนี้ 1) CRP สูง (> 3 มก./ดล.) 2) ESR สูง (> 40 มม./ชม.) 3) Fibrinogen สูง (> 400 มก./ดล.) 4) Procalcitonin สูง (> 0.05 นาโนกรัม/มล.) 5) D-dimer สูง (> 2 มก./ลิตร) 6) Ferritin สูง (> 500 นาโนกรัม/มล.) 7) สูง LDH (> 280 หน่วย/ลิตร) 8) IL-6 สูง (> 1.8 พิกโกกรัม/มล.) 9) Neutrophilia สูง ($ANC > 7,700$) 10) Lymphopenia สูง ($ALC < 1,000$) และ 11) Hypoalbuminemia ต่ำ (< 3 ก./ดล.)

3. มีผลตรวจยืนยันข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้ 1) ผลตรวจ RT-PCR ของ SARS-CoV-2 เป็นบวก 2) ผลตรวจ SARS-CoV-2 เป็นบวก 3) ผลตรวจ antigen test ของ SARS-CoV-2 เป็นบวก 4) มีประวัติสัมผัสกับผู้ป่วยโควิด-19 ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา

4. ไม่พบสาเหตุโรคอื่นๆ ที่มีลักษณะอาการคล้ายกัน ได้แก่ Toxic shock syndrome (TSS), Staphylococcal scalded skin syndrome (SSSS) เป็นต้น¹⁰

กลไกการเกิดภาวะอักเสบหลายระบบในเด็ก

สมมุติฐานเบื้องต้นเชื่อว่า ภาวะ MIS-C เกิดจากการตอบสนองของภูมิคุ้มกันร่างกายต่อการติดเชื้อ SARS-CoV-2 กระตุ้นให้เกิดไซโตไคน์ สโตรม (cytokine storm) ทำให้อวัยวะทั่วร่างกายเกิดการอักเสบ (multiorgan involvement) และก่อให้เกิดค่าตัวชี้วัดระดับการอักเสบในเลือดเพิ่มสูงขึ้นอย่างรุนแรง¹¹⁻¹³

ลักษณะทางคลินิกของภาวะอักเสบหลายระบบในเด็ก

ผู้ป่วย MIS-C จะมีประวัติการป่วยเป็นโรคและหายจากโรค COVID-19 นำมาก่อนอย่างน้อย 2-4 สัปดาห์ แล้วจึงตามมาด้วยอาการและอาการแสดงของ MIS-C ได้แก่ ไข้ การอักเสบ และ อาการทางระบบร่างกายทรุดลง หรือช็อก ผู้ป่วย MIS-C แสดงอาการได้หลากหลาย ได้แก่

- กลุ่มอาการคล้ายโรคคาวาซากิ คือ ไข้ ผื่น ตาแดง มือ เท้าบวมแดง ปากแดง แห้งแตก ต่อมทอนซิลโต และมีอาการของระบบหัวใจและหลอดเลือด เมื่อเปรียบเทียบกับโรคคาวาซากิ ผู้ป่วย MIS-C จะมีอาการกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (myocarditis) มากกว่า มีโอกาสเกิดภาวะช็อกและมีอาการรุนแรงกว่า¹⁰

- อาการทางระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ถ่ายเหลว ตับอักเสบ ลำไส้อักเสบ และอาการคล้ายไส้ติ่งอักเสบ

- การไหลเวียนโลหิตล้มเหลว การทำงานของหัวใจบกพร่อง มีภาวะการอักเสบที่รุนแรงเฉียบพลัน หรือลักษณะของภาวะ hyperinflammation ภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด ไตวายเฉียบพลัน

- อาการระบบทางเดินหายใจที่พบแบบเดียวกับโควิด-19 ในผู้ใหญ่ มักไม่พบในผู้ป่วยเด็กที่เป็น MIS-C หากมีภาวะการอักเสบที่รุนแรงจะพบอาการหายใจหอบจากหัวใจล้มเหลว

การวินิจฉัยโรค

องค์การอนามัยโลก (WHO) และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อสหรัฐอเมริกา (CDC) มีข้อกำหนดหากพบผู้ป่วยรายใดเข้าได้กับเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะ MIS-C ให้รายงานโรคทันที โดยเกณฑ์การวินิจฉัยภาวะ MIS-C มีดังต่อไปนี้



1. ผู้ป่วยอายุน้อยกว่า 21 ปี ที่มีอาการไข้ มากกว่า 38.0°C นานกว่า 24 ชั่วโมงขึ้นไป
2. มีอาการรุนแรง และมีภาวะการอักเสบของอวัยวะมากกว่า 2 ระบบขึ้นไป ได้แก่ cardiac, renal, respiratory, hematologic, gastrointestinal, dermatologic หรือ neurological
3. มีผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการพบ ค่าตัวชี้วัดระดับการอักเสบในเลือด
4. มีประวัติสัมผัสผู้ป่วย COVID-19 หรือ พบหลักฐานการติดเชื้อ SARS-CoV-2 โดยวิธี RT-PCR, serology หรือ antigen test ภายใน 4 สัปดาห์
5. ไม่สามารถวินิจฉัยโรคอื่นได้

การตรวจเพิ่มเติมตามการวินิจฉัยแยกโรค⁸ ได้แก่ การเพาะเชื้อในเลือด ปัสสาวะ อุจจาระ และการตรวจ serology สำหรับโรคติดเชื้อ ตามอาการที่สงสัย สำหรับการตรวจด้วยวิธี Imaging เมื่อมีข้อบ่งชี้ตามอาการ⁸ ได้แก่ Chest X-ray (CXR), EKG, Echocardiogram, Abdominal Ultrasound, Chest CT

การรักษา

เป้าหมายของการรักษาภาวะ MIS-C คือ การลดการอักเสบ หรือลดภาวะคุกคามของอวัยวะอย่างรุนแรง ลดภาวะการเจ็บป่วยที่เป็นอันตรายต่อชีวิต และป้องกันภาวะแทรกซ้อน เช่น coronary artery aneurysm, myocardial fibrosis/scarring จากแนวทางปฏิบัติของ American College of Rheumatology (ACR) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการรักษาของประเทศไทยโดยแนะนำการรักษา MIS-C ด้วย intravenous immunoglobulin (IVIG) ขนาด 2 กรัม/กก. ทางหลอดเลือดดำ ควบคู่กับ Methylprednisolone ขนาด 1–2 มก./กก./วัน ทางหลอดเลือดดำ กรณีที่ผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษา อาจพิจารณาให้ Methylprednisolone ขนาด 10–30 มก./กก./วัน ทางหลอดเลือดดำเป็นระยะเวลา 1–3 วัน และรักษาต่อยด้วย Methylprednisolone ขนาด 1–2 มก./กก./วัน หากยังไม่ตอบสนองต่อการรักษาให้พิจารณาปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาการรักษาด้วยสารชีวภาพ (Biologic agents) เช่น Anakinra, Infliximab^{8,15–16}

กรณีผู้ป่วยมีภาวะช็อก และ/หรือ LV dysfunction พิจารณาให้ inotropic drugs เช่น Adrenaline, Dopamine, Dobutamine, Noradrenaline เป็นต้น^{15–16} และให้ IVIG ขนาด 2 กรัม/กก. ทางหลอดเลือด ควบคู่กับ Methylprednisolone ขนาด 10–30 มก./กก./วัน ทางหลอดเลือดดำเป็นระยะเวลา 1–3 วันกรณีผู้ป่วยไม่ตอบสนองต่อการรักษา ให้พิจารณาปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาการรักษาด้วยสารชีวภาพ^{8,15}

นอกจากนี้จะต้องปรึกษาผู้เชี่ยวชาญทุกราย ให้ยาปฏิชีวนะทุกรายหากยังไม่สามารถแยกโรคติดเชื้อต่าง ๆ ได้โดยเลือกตามความเหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย หากพบว่าไข้และอาการอื่น ๆ เป็นจาก MIS-C และไม่พบการติดเชื้อแบคทีเรีย ให้หยุดยาปฏิชีวนะทันที สำหรับการให้ยา Aspirin ขนาดต่ำ (3–5 มก./กก./วัน, ขนาดสูงสุด 81 มก./วัน) เริ่มให้เมื่อวินิจฉัย MIS-C และหยุดให้เมื่อตรวจไม่พบความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจที่ 4 สัปดาห์ แต่ถ้ายังมีความผิดปกติของหลอดเลือดหัวใจ ยังคงให้ต่อไปจนกว่าจะปกติ หลีกเลี่ยงการให้ Aspirin ในรายที่มีเลือดออก มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดเลือดออกง่าย เกล็ดเลือดน้อยกว่า 80,000/มม.⁸

การติดตามดูแลผู้ป่วย MIS-C ด้านหัวใจและหลอดเลือด

ควรมีการติดตามระยะยาวอย่างน้อย 1 ปี ในกรณีที่ไม่มีโรคหัวใจร่วม ให้งดออกกำลังกายหักโหมหรือแข่งขัน นาน 2 สัปดาห์ ถ้ามีโรคหัวใจร่วมด้วยให้งดออกกำลังกายหักโหมหรือแข่งขันนาน 6 เดือน การตรวจ EKG และ echocardiogram ที่ 7–14 วัน, 4–6 สัปดาห์, 4–6 เดือนและ 1 ปี ถ้าพบความผิดปกติให้พิจารณาตรวจให้ถี่ขึ้นและติดตามในระยะยาว¹⁷



กรณีศึกษา

พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะ MIS-C บทความนี้จะนำเสนอผลการศึกษาทางการพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะ MIS-C จำนวน 4 ราย ที่มีความแตกต่างกันด้าน เพศ อายุ อาการและอาการแสดง ระยะเวลาที่แสดงอาการ การรักษาและการพยาบาล เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจและสามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยเด็กที่มีภาวะ MIS-C ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แบ่งเป็น เพศหญิง จำนวน 2 ราย และเพศชาย จำนวน 2 ราย รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 1-2

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลกรณีศึกษารายที่ 1 และ 2

ข้อมูล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
เพศ/อายุ	หญิง/ 4 ปี 10 เดือน	หญิง/ 7 ปี 2 เดือน
ภาวะไข้	ไข้ $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ นาน 7 วัน	ไข้ $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ นาน 4 วัน
อาการแสดง	1. อาเจียน 2. ผื่นแดงบริเวณแขนและขาทั้ง 2 ข้าง 3. ถ่ายเหลวหลัง admit วันที่ 2 4. หายใจเหนื่อย หลัง admit วันที่ 4 ตรวจพบ crepitation at Rt. Lung, Liver 1-2 FB (ได้รับ Furosemide .5 MKD)	1. ปวดทั่วๆท้อง แต่ไม่อาเจียน 2. ผื่นแดงบริเวณ ใบหน้า มือ แขน ขา และลำตัว 3. ตาบวมแดง
ค่าการอักเสบ	ESR 41 mm/hr, CRP 17.3 mg/dl, ALC 937, Ferritin 316.8, Trop-t 31, Procalcitonin 2.68, Fibrinogen 608, D-dimer 6951 mg/L	ESR 173 mm/hr, CRP 75 mg/dl, ALC 1204, Ferritin 429.4, LDH 369, Trop-t 7.87, Pro-BNP 547.5, Procalcitonin 46.28, Fibrinogen 282.20, D-dimer 3563.17mg/L
หลักฐานการติดเชื้อ SARS-CoV2	ติดเชื้อ SARS-CoV2 รักษาแบบ home isolation on Favipiravir 5 days (4 wks. ก่อนมารพ.)	ติดเชื้อ SARS-CoV2 รักษาแบบ home isolation on Favipiravir 5 days (12 wks. ก่อนมารพ.)
Chest x-ray/EKG	Normal/ normal sinus rhythm	Normal/ normal sinus rhythm
Echocardiogram	ครั้งที่ 1: LVEF 61%, no pericardial effusion ครั้งที่ 2: Good LV systolic function, LVEF 55%, no pericardial effusion	Good LVEF, no pericardial effusion
การรักษา	1. IVIG 2 gm/kg/dose x 1 dose 2. Methylprednisolone 2 mg/kg/day x 5 days 3. ASA 81 mg 1 tab 4. Omeprazole 20 mg 5. Ceftriaxone 75 MKD 6. 5%D/N/2 500 ml + KCL 7 ml IV drip rate 60 ml/hr	1. IVIG 2 gm/kg/dose x 1 dose 2. Methylprednisolone 2 mg/kg/day x 5 days 3. ASA 81 mg 1 tab 4. Omeprazole 20 mg 5. Ceftriaxone 75 MKD
การวินิจฉัยทางการพยาบาล	1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากการอักเสบหลายระบบภายหลังการติดเชื้อโควิด-19 2. เสี่ยงต่อการโป่งพองและลิ่มเลือดอุดตันของหลอดเลือดหัวใจจากการอักเสบของผนังหลอดเลือด	1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากการอักเสบหลายระบบภายหลังการติดเชื้อโควิด-19 2. เสี่ยงต่อการโป่งพองและลิ่มเลือดอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ จากการอักเสบของผนังหลอดเลือด



ข้อมูล	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	3. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกเนื่องจากอาการข้างเคียงของยา IVIG 4. มีโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ 5. ไม่สุขสบายเนื่องจากอุณหภูมิในร่างกายสูงกว่าปกติจากภาวะการอักเสบหลายระบบ 6. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีผื่นแดง ตามตัว แขน ขา และผิวหนังบวมแดง 7. ครอบครัววิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วย 8. ผู้ดูแลผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน	3. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกเนื่องจากอาการข้างเคียงของยา IVIG 4. ไม่สุขสบายเนื่องจากอุณหภูมิในร่างกายสูงกว่าปกติจากภาวะการอักเสบหลายระบบ 5. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีผื่นแดง ตามตัว แขน ขา และผิวหนังบวมแดง 6. ผู้ดูแลผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน
จำนวนวันนอน รพ.	9 วัน	5 วัน

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลกรณีศึกษารายที่ 3 และ 4

ข้อมูล	กรณีศึกษารายที่ 3	กรณีศึกษารายที่ 4
เพศ/อายุ	ชาย/ 6 ปี 3 เดือน	ชาย/ 8 ปี 9 เดือน
ภาวะไข้	ไข้ $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ นาน 7 วัน	ไข้ $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ นาน 7 วัน
อาการแสดง	1. อาเจียน 2. ผื่นแดงบริเวณแขนและขาทั้ง 2 ข้าง 3. อ่อนเพลีย	1. ผื่นแดงบริเวณฝ่ามือ ฝ่าเท้า 2. เปลือกตาบวม ตาแดง 3. ถ่ายเหลว 4. อ่อนเพลีย
ค่าการอักเสบ	ESR 57 mm/hr, CRP 27 mg/dl, ALC 832 Ferritin 429.4, LDH 289, Trop-t 3.1, Pro-BNP 626.4, Procalcitonin 2.68, Fibrinogen 436, D-dimer 234 mg/L	ESR 98 mm/hr, CRP 186 mg/dl, ALC 891, Ferritin 336.10, LDH 369, Trop-t 32.41, Pro-BNP 6253, Procalcitonin 2.1, D-dimer 1124.96 mg/L
หลักฐานการติดเชื้อ	ติดเชื้อ SARS-CoV2 รักษาแบบ home isolation on Favipiravir 5 days	ติดเชื้อ SARS-CoV2 รักษาแบบ home isolation ไม่ได้รับยา Favipiravir
SARS-CoV2	(4 wks. ก่อนมารพ.)	(4 wks. ก่อนมารพ.)
Chest x-ray/EKG	Normal/ normal sinus rhythm	Normal/ normal sinus rhythm
Echocardiogram	Good LVEF, no pericardial effusion	Good LVEF, no pericardial effusion
การรักษา	1. IVIG 2 gm/kg/dose x 1 dose 2. Methylprednisolone 2 mg/kg/day x 5 days 3. ASA 81 mg 1 tab 4. Omeprazole 20 mg 5. Augmentin 125 MKD 6. 5%D/N/2 IV drip rate 65 ml/hr 7. ORS จิบ	1. IVIG 2 gm/kg/dose x 1 dose 2. Methylprednisolone 2 mg/kg/day x 5 days 3. ASA 81 mg 1 tab 4. Omeprazole 20 mg 5. Ceftriaxone 75 MKD



ข้อมูล	กรณีศึกษารายที่ 3	กรณีศึกษารายที่ 4
การวินิจฉัย ทางการพยาบาล	1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากการอักเสบหลายระบบภายหลังการติดเชื้อโควิด-19 2. เสี่ยงต่อการป้องกันและล้มเหลวของหลอดเลือดหัวใจ จากการอักเสบของผนังหลอดเลือด 3. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกเนื่องจากอาการข้างเคียงของยา IVIG 4. มีโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ 5. ไม่สุขสบายเนื่องจากอุณหภูมิในร่างกายสูงกว่าปกติจากภาวะการอักเสบหลายระบบ 6. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีผื่นแดง ตามตัว แขน ขา และผิวหนังบวมแดง 7. ผู้ดูแลผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน	1. เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากการอักเสบหลายระบบภายหลังการติดเชื้อโควิด-19 2. เสี่ยงต่อการป้องกันและล้มเหลวของหลอดเลือดหัวใจ จากการอักเสบของผนังหลอดเลือด 3. ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกเนื่องจากอาการข้างเคียงของยา IVIG 4. มีโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ 5. ไม่สุขสบายเนื่องจากอุณหภูมิในร่างกายสูงกว่าปกติจากภาวะการอักเสบหลายระบบ 6. ไม่สุขสบายเนื่องจากมีผื่นแดง ตามตัว แขน ขา และผิวหนังบวมแดง 7. ครอบครัววิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วย 8. ผู้ดูแลผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน
จำนวนวันนอน รพ.	4 วัน	5 วัน

การพยาบาลผู้ป่วยกรณีศึกษา

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลในบทความนี้เป็นไปตามอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยเด็ก และปัญหาที่พบจากผู้ดูแลเด็ก ร่วมกับจากการศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมรวมทั้ง การระบุข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลแบบ NANDA International Taxonomy 2018–2020¹⁸⁻²⁰ มีรายละเอียด ดังนี้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 เสี่ยงต่อการติดเชื้อในร่างกายเนื่องจากการอักเสบหลายระบบภายหลังการติดเชื้อโควิด-19

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: ป้องกันการติดเชื้อในร่างกาย

เกณฑ์การประเมิน:

- 1) ไม่มีอาการแสดงของการติดเชื้อในร่างกาย
- 2) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อปกติ เช่น CBC, C/S ปกติ
- 3) สัญญาณชีพปกติ

กิจกรรมการพยาบาล:

- 1) ล้างมือก่อนและหลังให้การพยาบาลทุกครั้ง รวมทั้งแนะนำให้ล้างมือก่อนและหลังการเข้าเยี่ยมและให้การดูแลผู้ป่วย เช่น ก่อนและหลังป้อนอาหาร เป็นต้น
- 2) ประเมินและเฝ้าระวังอาการของการติดเชื้อในร่างกาย เช่น ไม่มีไข้สูง $\geq 38.5^{\circ}\text{C}$ เป็นต้น
- 3) ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะตามแผนการรักษาพร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงของยา เช่น Ceftriaxone เป็นต้น
- 4) ติดตามผลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น CBC, C/S และรายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบความผิดปกติ



ประเมินผลการพยาบาล: ไม่มีการติดเชื้อในร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อปกติ สัญญาณชีพปกติ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 เสี่ยงต่อการโป่งพองและลิ่มเลือดอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ จากการอักเสบของผนังหลอดเลือด

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล : ไม่เกิดการโป่งพองและลิ่มเลือดอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ

เกณฑ์การประเมิน:

- 1) ไม่มีอาการแสดงของลิ่มเลือดอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก
- 2) ค่าการอักเสบ เช่น ESR, CRP ปกติ
- 3) ผลการตรวจ Echocardiogram ปกติ
- 4) สัญญาณชีพปกติ

กิจกรรมการพยาบาล:

1) วัดสัญญาณชีพ ประเมินและเฝ้าระวังอาการของลิ่มเลือดอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ ได้แก่ หายใจลำบาก เจ็บหน้าอก

2) ดูแลให้ยา IVIG, Methylprednisolone ตามแผนการรักษา โดยใช้เครื่องควบคุมอัตราการไหลของสารน้ำ ไม่ให้รวมกับสายน้ำเกลือหรือยาอื่น ๆ

3) ดูแลให้รับประทานยา ASA ครบ ตรงเวลา รวมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงของยา คือภาวะเลือดออก

4) ส่งผู้ป่วยเข้ารับตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ หรือ Echocardiogram ตามแผนการรักษา

5) ติดตามผลการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่น ESR CRP และรายงานแพทย์ทันทีเมื่อพบความผิดปกติ

ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยได้รับยา IVIG, Methylprednisolone, ASA ครบตามแผนการรักษา ไม่มีอาการแสดงของลิ่มเลือดอุดตันของหลอดเลือดหัวใจ ค่าการอักเสบ เช่น ESR, CRP ลดลงกลับเข้าสู่ระดับปกติ ผลการตรวจ Echocardiogram ปกติ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะช็อกเนื่องจากอาการข้างเคียงของยา IVIG

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: 1) ป้องกันการเกิดภาวะช็อกจากผลข้างเคียงของยา IVIG

เกณฑ์การประเมิน:

1) ไม่มีอาการแสดงของผลข้างเคียงจากยา IVIG ได้แก่ ไข้ หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียน หน้าแดง ปวดตัว ปวดศีรษะ ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ได้แก่ เหงื่อออกมาก ตัวเย็น กระสับกระส่าย สับสน ซึม ไม่รู้สึกตัว หัวใจเต้นเร็ว ชีพจรเบาเร็ว ผิวหนังเย็นซีดหรือเขียว

2) สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ

กิจกรรมการพยาบาล:

1) ตรวจสอบยา IVIG ก่อนนำมาใช้โดยดูส่วนประกอบสำคัญในเอกสารกำกับยา เตรียมยา Epinephrine, Chlorpheniramine หรือ Hydrocortisone ไว้ให้พร้อมใช้หากผู้ป่วยเกิดอาการแพ้แบบรุนแรง

2) ให้ยาทางหลอดเลือดดำตามแผนการรักษาของแพทย์ จนยาครบตามแผนการรักษา และให้ด้วยเครื่องควบคุมอัตราการไหล ไม่ให้รวมกับสายน้ำเกลือหรือยาอื่น ๆ

3) วัดสัญญาณชีพ สังเกตอาการผิดปกติและบันทึกขณะให้ยา ทุก 15 นาทีของชั่วโมงแรก ทุก 30 นาทีในชั่วโมงต่อมา ทุก 1 ชั่วโมง อีก 2 ครั้ง เมื่อปกติให้วัดสัญญาณชีพทุก 2 ชั่วโมง จนให้ยาครบตามแผนการรักษา หากมีอาการ



ผิวดกตติ เช่น ตัวเย็น กระสับกระส่าย ความรู้สึกตัวเปลี่ยน หมดสติ และมีความดันโลหิตต่ำ ซีพจรเบาเร็ว หรือเต้นช้าลงเรื่อย ๆ หายใจไม่สม่ำเสมอ หรือหายใจเร็ว หรือหายใจช้าลำบาก รายงานแพทย์ทันที

ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยได้รับยา IVIG ครบตามแผนการรักษาของแพทย์ ขณะและหลังรับยา ผู้ป่วยไม่มีอาการตัวเย็น ไม่กระสับกระส่าย ความรู้สึกตัวปกติ สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 มีโอกาสเกิดภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: ผู้ป่วยเด็กได้รับสารน้ำเพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย

เกณฑ์การประเมิน:

- 1) ระดับความรู้สึกตัวดี
- 2) ไม่มีอาการอาการแสดงของภาวะขาดสารน้ำและเกลือแร่ เช่น ริมฝีปากชุ่มชื้น ไม่แห้งแตก ความตึงตัวของผิวหนังปกติ

3) ผลการตรวจหาระดับเกลือแร่ในเลือดปกติ

4) สัญญาณชีพปกติ

กิจกรรมการพยาบาล:

- 1) ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำอย่างเพียงพอตามแผนการรักษา
- 2) กระตุ้นให้จิบน้ำเกลือแร่ นม ป้อนอาหารอ่อนย่อยง่ายทีละน้อยๆ แต่บ่อยครั้ง
- 3) สังเกตอาการแสดงของภาวะไม่สมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ ได้แก่ ซึมลง ริมฝีปากแห้ง ความยืดหยุ่นของ

ผิวหนังลดลง (Skin Turgor)

4) วัดสัญญาณชีพ

5) บันทึกจำนวนน้ำเข้าออกทุก 4 ชั่วโมง

ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยเด็กรู้สึกตัวดี ไม่มีภาวะขาดสารน้ำและเกลือแร่ ริมฝีปากผิวหนังชุ่มชื้น สัญญาณชีพปกติ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 ไม่สุขสบายเนื่องจากอุณหภูมิในร่างกายสูงกว่าปกติจากภาวะการอักเสบหลายระบบ

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: เพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบายจากภาวะอุณหภูมิในร่างกายสูง

เกณฑ์การประเมิน: 1) ผู้ป่วยมีสีหน้าสดชื่น 2) อุณหภูมิอยู่ในเกณฑ์ปกติ 36–37.5 °C

กิจกรรมการพยาบาล:

- 1) เช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดา
- 2) ดูแลให้ผู้ป่วยได้นอนพักผ่อน
- 3) ดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ และบ่อยๆ
- 4) ดูแลให้รับประทานยาลดไข้ ตามแผนการรักษา
- 5) ติดตามและประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง

ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี หน้าตาสดชื่น อุณหภูมิร่างกาย 36.5–37.4 °C

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 ไม่สุขสบายเนื่องจากมีผื่นแดงตามตัว แขน ขา และผิวหนังบวมแดง

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: เพื่อบรรเทาอาการไม่สุขสบายจากภาวะผื่นผิวหนัง บวมแดง



เกณฑ์การประเมิน: 1) ผื่นแดง อาการบวมแดงลดลง 2) ผู้ป่วยเด็กนอนหลับพักผ่อนได้

กิจกรรมการพยาบาล:

- 1) ดูแลอาบน้ำ ทำความสะอาดร่างกายด้วยสบู่ที่อ่อนโยนต่อผิวหนัง
- 2) ทายาตามแผนการรักษา เพื่อลดอาการคันที่ผิวหนัง
- 3) สังเกตลักษณะผื่นแดง อาการบวมแดงของผิวหนัง หากพบเพิ่มมากขึ้นรายงานแพทย์

ประเมินผลการพยาบาล: ผื่นแดง อาการบวมแดงค่อยๆ ลดลง ผู้ป่วยเด็กนอนหลับพักผ่อนได้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 7 ครอบคลุมวิตกกังวลเกี่ยวกับความเจ็บป่วยของผู้ป่วย

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: เพื่อบรรเทาความวิตกกังวลของครอบครัว

เกณฑ์การประเมิน: 1) ผู้ดูแลมีสีหน้าคลายความวิตกกังวล

กิจกรรมการพยาบาล:

- 1) สร้างสัมพันธภาพกับผู้ป่วยและครอบครัว
- 2) แนะนำตนเอง แสดงท่าทีที่เป็นมิตร บอกวัตถุประสงค์ของการให้การพยาบาลทุกครั้งก่อนให้

การพยาบาล

- 3) เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้ระบายความรู้สึก รับฟังปัญหา
- 4) ให้ครอบครัวมีส่วนร่วมในการตัดสินใจรับการรักษาพยาบาล และมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย
- 5) ให้กำลังใจผู้ป่วยและครอบครัว

ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ดูแลผู้ป่วยเข้าใจแผนการรักษา สีหน้าสดชื่น ยิ้มแย้มแจ่มใส และมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 8 ผู้ดูแลผู้ป่วยขาดความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับไปอยู่ที่บ้าน

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล: เพื่อให้ผู้ดูแลผู้ป่วยมีความรู้และให้การดูแลผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง

เกณฑ์การประเมิน: ผู้ดูแลผู้ป่วยเข้าใจ และสามารถบอกวิธีการดูแลผู้ป่วยเมื่ออยู่ที่บ้านได้อย่างถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล:

- 1) สร้างสัมพันธภาพโดยการพูดคุย รับฟังปัญหา
- 2) ให้ความรู้เกี่ยวกับโรค แผนการรักษาและการพยาบาลผู้ป่วยแก่ผู้ดูแล
- 3) ให้ความรู้วิธีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง เช่น การดูแลความสะอาดร่างกาย ซ่องปากและฟัน การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ สะอาด การสังเกตอาการผิดปกติของผู้ป่วยได้ เช่น มีไข้ ปวดท้อง อาเจียน หรือถ่ายเหลว เป็นต้น
- 4) แนะนำวิธีการการรับประทานยาขณะอยู่ที่บ้านอย่างเคร่งครัด ไม่หยุดรับประทานยาเอง
- 5) อธิบายให้เห็นความสำคัญของการมาตรวจตามนัด การมาตรวจก่อนวันนัดหากพบอาการผิดปกติ
- 6) เปิดโอกาสให้ซักถามเกี่ยวกับข้อสงสัย และตอบคำถามด้วยความเต็มใจ
- 7) ทบทวนและสอบถามผู้ดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยอีกครั้งเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน

ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ดูแลผู้ป่วยบอกถึงวิธีการดูแลผู้ป่วยเมื่ออยู่ที่บ้านได้อย่างถูกต้อง และบอกว่า จะปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด



สรุปกรณีศึกษา

จากกรณีศึกษาทั้ง 4 ราย ได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ MIS-C มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 มาก่อน ประมาณ 4 สัปดาห์ มีไข้ $>38-40^{\circ}\text{C}$ ยาวนาน 7 วัน ในกรณีศึกษา รายที่ 1, 3 และ 4 แต่ในกรณีศึกษา รายที่ 2 มีประวัติติดเชื้อโควิด-19 มาก่อน ประมาณ 12 สัปดาห์ และมีไข้ $>38-40^{\circ}\text{C}$ นาน 4 วัน

ทุกรายพบอาการที่เด่นชัดของระบบทางเดินอาหาร เช่น ปวดท้อง อาเจียน ถ่ายเหลว และผิวน้ำอึกเสป มีผื่นแดง ผลการตรวจ Echocardiogram ไม่พบความผิดปกติของการทำงานของหัวใจ และไม่พบภาวะช็อก

กรณีศึกษา รายที่ 1 พบมีอาการ หายใจเหนื่อยหอบ หลัง admit วันที่ 4 ตรวจพบ crepitation at Rt. Lung และพบ ตับโต 1-2 นิ้วมื่อ สำหรับกรณีศึกษา รายที่ 2 และ 4 มีอาการตาแดง เปลือกตาบวมแดง คล้ายโรคคาวาซากิ ร่วมด้วย

ผลการตรวจเลือดของกรณีศึกษาทุกรายพบค่าการอักเสบของร่างกายสูง

กรณีศึกษา ทั้ง 4 รายมีการตอบสนองต่อการรักษาที่ดี การรักษาที่ได้รับไม่มีความแตกต่างกัน คือ ได้รับยาในกลุ่มต้านการอักเสบ และให้การรักษาตามอาการตามระบบ เช่น IVIG, Methylprednisolone และ ASA การให้สารน้ำและเกลือแร่ในรายที่มีอาการอาเจียน ถ่ายเหลว สำหรับกรณีศึกษา รายที่ 1 ได้รับยาขับปัสสาวะร่วมด้วย เนื่องจากหายใจเหนื่อยหอบ หลัง admit วันที่ 4 ตรวจพบ crepitation at Rt. Lung และพบ ตับโต 1-2 นิ้วมื่อ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลในกรณีศึกษาทั้ง 4 ราย พบปัญหาด้านร่างกายและจิตใจเหมือนกัน

กรณีศึกษา ทั้ง 4 ราย ได้รับการติดตามเฝ้าระวังภาวะ MIS-C การได้รับการตรวจ Echocardiogram ที่มีความแม่นยำสูงทำให้สามารถวินิจฉัยและให้การรักษาได้อย่างทัน่วงที่ไม่เกิดอันตรายถึงชีวิต และอาจกล่าวได้ว่าทีมบุคลากรทางการแพทย์มีศักยภาพ ให้การรักษาพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ป่วยอาการปลอดภัยและสามารถกลับไปพักฟื้นที่บ้านได้ โดยมีจำนวนวันนอนเฉลี่ย 6 วัน มีนัดตรวจติดตามอาการ 1 สัปดาห์หลังจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลเหมือนกันทั้ง 4 ราย

บทสรุป

กลุ่มอาการอักเสบหลายระบบในเด็ก เป็นภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นเกี่ยวข้องกับโรคโควิด-19 จัดเป็นภาวะการอักเสบที่มีความรุนแรงในระดับเล็กน้อยจนถึงอาจถึงแก่ชีวิตได้ ประเทศไทยมีแนวปฏิบัติในการวินิจฉัยและรักษากลุ่มอาการ MIS-C ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยและการรักษาอย่างทัน่วงที่ไม่เกิดอันตรายถึงชีวิต อย่างไรก็ตาม พยาบาลต้องมีการพัฒนาความรู้ และทักษะทางการพยาบาลที่สอดคล้องกับแนวทางการวินิจฉัยและการรักษาเพื่อให้การดูแลที่เป็นมาตรฐาน รวมถึงการบริหารยาในกลุ่มต้านการอักเสบ ซึ่งเป็นกลุ่มยาที่ให้ผลลัพธ์ในการรักษาที่ดี แต่อาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนจากผลข้างเคียงของยาได้สูง พยาบาลเป็นผู้ที่มีบทบาทในการบริหารยาให้กับผู้ป่วยจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ และมีทักษะในการให้ยาที่ถูกต้อง เพื่อช่วยป้องกันหรือลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้กลุ่มอาการ MIS-C ถือเป็นภาวะแทรกซ้อนจากโรคติดเชื้ออุบัติใหม่ ส่งผลให้ครอบครัวของผู้ป่วยมีความวิตกกังวล พยาบาลจึงควรต้องให้การพยาบาลที่ครอบคลุมทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ ของผู้ป่วย และครอบครัว เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ไม่เกิดภาวะการอักเสบที่รุนแรงของอวัยวะสำคัญของร่างกายจนนำไปสู่ภาวะช็อก และเสียชีวิตได้ นอกจากนี้ยังส่งผลให้ครอบครัวของผู้ป่วยพึงพอใจและคลายความวิตกกังวล



ข้อเสนอแนะ

ปัจจุบันยังไม่มีแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กกลุ่มอาการ MIS-C ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเด็กกลุ่มอาการ MIS-C เพื่อให้มีแนวปฏิบัติการพยาบาลที่มีมาตรฐานบนพื้นฐานหลักฐานเชิงประจักษ์ สำหรับพยาบาลที่จะสามารถให้การพยาบาลที่เป็นแนวทางเดียวกัน เพื่อประโยชน์สูงสุดแก่ชีวิตผู้ป่วยเด็กและครอบครัว

References

1. Feldstein LR, Tenforde MW, Friedman KG, Newhams M, Rose EB, Dapul H, et al. Characteristics and outcomes of US children and adolescents with multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) compared with severe acute COVID-19. *JAMA* 2021; 325(11):1074-87.
2. World Health Organization. Multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents with COVID-19. [internet]. 2020[cited 5 May 2023]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/multisystem-inflammatory-syndrome-in-children-and-adolescents-with-covid19>.
3. Centers for Disease Control and Prevention Health Alert Network (HAN). Multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) associated with Coronavirus disease 2019 (COVID 19) [internet]. 2020[cited 5 May 2023]. Available from: <https://emergency.cdc.gov/han/2020/han00432.asp>.
4. Royal College of Pediatrics and Child Health. Guidance pediatrics multisystem inflammatory syndrome temporally associated with COVID-19. [internet]. 2020[cited 5 May 2023]. Available from: <http://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/2020-05/COVID-19-Pediatric-multisystem-inflammatory-syndrome-20200501.pdf>.
5. Alsohime F, Temsah MH, Al-Nemri AM, Somily AM, Al-Subaie S. COVID-19 infection prevalence in pediatric population: Etiology, clinical presentation, and outcome. *J Infect Public Health* 2020;13(12):1791-6.
6. Department of Disease Control. Corona virus disease (COVID-19). [internet]. 2023[cited 2023 May 31]. Available from: <https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/eng/index.php>.
7. Hfocus. Thai children in MIS-C associated COVID-19. [internet]. 2021[cited 31 May 2023]. Available from: [https://www.hfocus.org/content/2021/10/23288.\(in Thai\)](https://www.hfocus.org/content/2021/10/23288.(in%20Thai))
8. Pediatric Infectious disease society of Thailand. Guidelines for diagnosis and treatment for multisystem inflammatory syndrome in children; MIS-C and hyperinflammation in pediatric COVID-19 in Thailand, Issue (revised edition) dated 30 November 2022. [internet]. 2022[cited 31 May 2023]. Available from: <https://www.pidst.or.th/A1161.html>
9. Hjelmgren H, Andersson K, Widegren J, Bergman E, Verme A, Mordrup K, et al. Multi-inflammatory syndrome in children (MIS-C) associated with COVID-19: a nursing perspective experience report from a high-income tertiary paediatric hospital context. *Pediatric Rheumatology* 2023;21:5.
10. Evans C, Davies P. SARS-CoV-2 paediatric inflammatory syndrome. *Paediatr Child Health*



- (Oxford). 2021;31(3):110–5.
11. Toubiana J, Poirault C, Corsia A, Bajolle F, Fourgeaud J, Angoulvant F, et al. Kawasaki-like multisystem inflammatory syndrome in children during the covid-19 pandemic in Paris, France: prospective observational study. *BMJ* 2020;369:m2094.
 12. Pouletty M, Borocco C, Ouldali N, et al. Paediatric multisystem inflammatory syndrome temporally associated with SARS-CoV-2 mimicking Kawasaki disease (Kawa-COVID-19): a multicentre cohort. *Ann Rheum Dis* 2020;217960.
 13. Belhadjer Z, Méot M, Bajolle F, et al. (2020). Acute heart failure in multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C) in the context of global SARS-CoV-2 pandemic. *Circulation* 2020;10.1161/CIRCULATIONAHA.120.048360.
 14. Cattalini M, Taddio A, Bracaglia C, Cimaz R, Paolera SD, Filocamo G, et al. Childhood multisystem inflammatory syndrome associated with COVID-19 (MIS-C): a diagnostic and treatment guidance from the rheumatology study group of the Italian society of pediatrics. *Ital J Pediatr* 2021;47(1):24.
 15. Henderson LA, Canna SW, Friedman KG, Gorelik M, Lapidus SK, Bassiri H, et al. Clinical guidance for multisystem inflammatory syndrome in children associated With SARSCoV-2 and hyperinflammation in pediatric COVID-19: Version 3. *Arthritis Rheumatol* 2022;74(4):e1–e20.
 16. Cole LD, Osborne CM, Silveira LJ, Rao S, Lockwood JM, Kunkel MJ, et al. IVIG Compared to IVIG Plus Infliximab in multisystem inflammatory syndrome in children. *Pediatrics* 2021;e2021052702.doi: 10.1542/peds.2021–052702.
 17. Brisca G, Consolaro A, Caorsi R, Pirlo D, Tuo G, Campanello C, et al. Timely recognition and early multi-step anti-inflammatory therapy may prevent ICU admission of patients with MIS-C: proposal for a severity score. *Front Pediatr* 2021;9:783745.
 18. Pongsri P. Nursing care for multisystem inflammatory syndrome in children and adolescents temporally related to COVID-19: Case study. *Region 3 Medical and Public Health Journal* 2023;20(1):44–50. (in Thai)
 19. Riberiro SP, Boettcher S. Multisystem inflammatory syndrome in children associated with COVID-19: nursing care. *Health Sciences Journal* 2021;11(2):10–17.
 20. Herdman TH, Kamitsuru S. Nursing diagnoses definitions and classification 2018–2020 the 1th Edition. [internet]. 2020[cited 6 June 2023]. Available: https://web.thieme.com/images/emails/NANDA_Preview.pdf.