



รายงานกรณีศึกษา

การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)
ร่วมกับมีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดและมีโรคร่วม

สุวารีย์ สุวรรณรัตน์ พย.บ.

งานการพยาบาลผู้ป่วยใน กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลเขาสมิง

E-mail : montarapol2555@gmail.com

บทคัดย่อ

สรุปกรณีศึกษา

ผู้หญิงไทยวัยสูงอายุ รูปร่างผอม น้ำหนัก 36 กิโลกรัม ส่วนสูง 150 เซนติเมตร BMI 16 kg/m² เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการสำคัญคือ ไอ 1 วัน ผลการตรวจเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ชนิด RT PCR detect ค่า Ct 33.17 จากการพูดคุยกับผู้ที่ติดเชื้อโดยไม่สวมหน้ากากอนามัย รถโรงพยาบาล ออกรับ เพื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเขาสมิงเนื่องจากมีปัจจัยเสี่ยงสูง คือสูงอายุ มีโรคประจำตัว ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ไม่เคยได้รับวัคซีนโควิด-19

แรกรับที่แผนกผู้ป่วยใน รู้สึกตัวดี ไอห่างๆ อุณหภูมิ 36.6^oC อัตราการเต้นของหัวใจ 94 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 109/64 mmHg ระดับออกซิเจนในเลือด 98 % room air ไม่มีอาการหอบเหนื่อย มีสีหน้าวิตกกังวลที่ทราบว่าติดเชื้อและต้องนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาล ได้อธิบาย พูดคุยเกี่ยวกับโรคและความจำเป็นในการนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลความเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งให้กำลังใจ เปิดโอกาสให้พูดคุยระบายความรู้สึก ซักถามสิ่งที่กังวล หลังอธิบายความวิตกกังวลลดลง ให้ความร่วมมือในแผนการรักษาพยาบาลได้ผลเอ็กซเรย์ปอดพบหัวใจโต ไม่มีปอดบวม ดูแลให้ยาต้านไวรัส Favipiravir ตรงเวลาอย่างเคร่งครัด ยา Acetylcysteine ครั้งละ 3 ซอง หลังอาหารเข้าเย็น เพื่อป้องกันเชื้อไวรัสลุกลาม เข้าปอดรับประทันยาโรคประจำตัวต่อเนื่อง และยาช่วยให้นอนหลับ Lorazepam (1 mg) 1 เม็ดรับประทันก่อนนอน หลังรับการรักษา 5 วัน เริ่มมีอาการเหนื่อย อัตราการหายใจ 20-24 ครั้ง/นาที ผล CBC มี Hct ต่ำ 32.6 % Alb ต่ำ 3.1g/dl ผลเอ็กซเรย์ปอดพบหัวใจโต ไม่มีปอดบวม ฟังปอด ไม่มีเสียงผิดปกติ ค่าออกซิเจนในเลือด (SpO₂) 90-91% ให้ออกซิเจน cannula 3 ลิตร/นาที และให้ยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบภูมิคุ้มกัน Dexamethasone 6 mg ทางหลอดเลือดดำ วันละครั้ง จำนวน 10 วัน เจาะ DTX วันละครั้ง เพื่อประเมินระดับน้ำตาลในเลือด เนื่องจากยาอาจทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง ผล DTX 113-246 mg/dl และเพิ่มระยะเวลาให้ยาต้านไวรัสจนครบ 10 วัน ไม่พบอาการข้างเคียงจากการใช้ยาต่างๆ วันที่ 11 ของการรักษา เริ่มมีอาการเหนื่อยมากขึ้น อัตราการหายใจ 20 - 26 ครั้งค่า SpO₂ 84-85% เปลี่ยนให้ ออกซิเจน mask with bag 10 ลิตร/นาที ผลเอ็กซเรย์ปอดพบ decrease of opacity at right lower lung zone ผล CBC พบการติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำซ้อน มี WBC 15020 cu.mm. Neutrophil 88.2% ให้ยา ceftriazone 2 gm ทางหลอดเลือดดำวันละครั้งเพื่อยับยั้งกระบวนการสร้างเซลล์ของแบคทีเรีย หลังรับการรักษา 16 วัน เริ่มมีไข้ต่ำๆ อุณหภูมิ 37.5 ^oC ความดันโลหิตเริ่มต่ำ 98/60 mmHg แพทย์หยุดให้ยาลดความดันโลหิต วันต่อมาหอบเหนื่อยมากขึ้น อัตราการหายใจ 20-28 ครั้ง/นาที เอกซเรย์ปอดซ้ำพบน้ำในช่องปอดข้างซ้าย (effusion at left lung) SpO₂ = 85 % room air รายงานแพทย์เปลี่ยนให้ออกซิเจน mask with bag อัตราการไหล 12 ลิตร/นาที ส่งเลือดตรวจ CBCซ้ำ พบ WBC 9,580 Cu.mm. Neutrophils 86.5% พบความผิดปกติของ Electrolyte ผล Sodium= 127 mmol/L K=3.2-3.4 mmol/L Cl 91-95 mmol/L Albumin 2.2 mg%



ดูแลให้สารน้ำ 0.9 % Nacl 1000 ml ทางหลอดเลือดดำ อัตราการไหล 80 cc/hr ปรีกษาแพทย์เฉพาะทาง เพื่อส่งต่อไปรักษาที่โรงพยาบาลจังหวัด แต่แพทย์เฉพาะทางให้รักษาต่อที่รพช. สั่งให้ยา Lasix 40 mg ทางหลอดเลือดดำเพื่อลดการคั่งของน้ำในปอด และลดจำนวนสารน้ำลงเหลือ 40 cc/hr เปลี่ยนยาปฏิชีวนะเป็น Ceftazidime 1 กรัมทางหลอดเลือดดำทุก 12 ชั่วโมงร่วมกับ Clindamycin 600 มิลลิกรัมทางหลอดเลือดดำ ทุก 8 ชั่วโมงเพื่อหยุดยั้งการสร้างผนังเซลล์และยับยั้งการเจริญเติบโตของแบคทีเรีย 19 วันหลังนอนโรงพยาบาล หอบเหนื่อยมากขึ้น อัตราการหายใจ 26-32 ครั้ง/นาที ประเมินเสียงปอดได้ยินเสียง rhonchi ที่ปอดข้างขวา fine crepitation, wheezing ที่ปอดทั้งสองข้าง พ่นยา Berodual 1 dose ผ่านทาง nebulizer เพื่อให้เกิด การขยายตัวของกล้ามเนื้อเรียบของผนังหลอดลมและหลอดลมย้ายผู้ป่วยเข้าห้องแยกความดันลบ ผลเอกซเรย์ ปอดซ้ำ พบน้ำในช่องปอดข้างซ้าย แพทย์เจาะปอด (pleural tapping) ได้น้ำสีน้ำตาลจำนวน 50 ml หอบ เหนื่อยลดลง อัตราการหายใจ 26-28 ครั้ง/นาที อัลตราซาวด์และเอกซเรย์ซ้ำหลังเจาะปอด ไม่พบลมรั่วหรือ เลือดออกในปอด ตรวจ electrolyte ซ้ำพบ sodium =131 mmol/L , K=3.1 mmol/L , Cl=95 mmol/L ให้ยา Elixer KCL 30 cc กินตามแผนการรักษา วันที่ 22 ของการรักษา ซึม หอบเหนื่อยมาก อัตราการ หายใจ 54 ครั้ง/นาที อุณหภูมิ 38.5 °C อัตราการเต้นของหัวใจ 120 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 142/86 mmHg ค่า SpO₂ = 84-85% ผลเอกซเรย์ปอด พบลมรั่วในปอดข้างซ้าย แพทย์ใส่ท่อระบายทรวงอก ดูแล จัดเตรียมอุปกรณ์ ยาชา อธิบายความจำเป็น ความเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นและการปฏิบัติตัว พร้อมกับให้ลงลายมือชื่อยินยอม ได้เลือดและลม ประมาณ 200 ซีซี ยังเหนื่อย อัตราการหายใจ 24-32 ครั้ง/ นาที แพทย์ได้พูดคุยกับผู้ป่วยและญาติเรื่องแผนการรักษา และการพยากรณ์โรค ผู้ป่วยและญาติ ปฏิเสธการใส่ ท่อช่วยหายใจ การนวดหน้าอก ยากระตุ้นหัวใจ และขอจากไปตามธรรมชาติ หลังใส่ท่อระบายทรวงอก ปวด แผล pain score 8/10 คะแนน ดูแลให้ Morphine 4 mg pain score ลดลงเหลือ 2/10 คะแนน แพทย์ ปรีกษาแพทย์เฉพาะทางเพื่อส่งต่อผู้ป่วยที่โรงพยาบาลจังหวัดอีกครั้ง แต่แพทย์เฉพาะทางให้ดูแลต่อที่รพช. สั่งเกตและบันทึก content ทุกวัน มีลักษณะสีแดงจางจำนวน 200 -300- 200 และ 5 ml ตามลำดับ แพทย์จึงถอดท่อระบายทรวงอก แผลแห้งดี คลำไม่พบลมรั่ว เอกซเรย์ปอดซ้ำไม่พบ Pneumothorax ผู้ป่วยเริ่มมีอาการดีขึ้น หอบเหนื่อยลดลง มีไข้ต่ำๆ อุณหภูมิ 37.7 – 37.8°C เริ่มรับประทานอาหารได้ มีหลงเป็นช่วงๆ ปรับเพิ่ม-ลดยานอนหลับ เพื่อให้ผู้ป่วยได้พัก สามารถพักผ่อนได้ ช่วยเหลือตนเองได้ดีขึ้น รับประทานอาหารได้ ไม่มีไข้ ไอต่างๆ ตรวจ RT- pcr ซ้ำเป็นระยะ พบการติดเชื้อ แต่ปริมาณลดลง ค่า SpO₂ 98 - 100% หยุดให้ออกซิเจนไม่มีอาการหอบเหนื่อย ความดันโลหิตอยู่ในระดับที่ควบคุมได้ แพทย์จำหน่ายทุเลาและให้กักตัว ต่ออีก 14 วัน แนะนำให้รับประทานยาลดระดับความดันโลหิตต่อเนื่อง แนะนำเรื่องอาหารเพื่อป้องกันภาวะซีด ให้รับประทานไข่ วันละหนึ่งฟองเพื่อเพิ่มระดับ albumin ในเลือด ประสานงาน กับ ทีมชุมชน เพื่อเตรียมความพร้อม ในการจำหน่าย และดูแลต่อเนื่อง ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน และนัดรับการรักษาเรื่องโรคประจำตัวต่อที่คลินิกความดันโลหิตสูง รวม ระยะเวลานอนโรงพยาบาล 45 วัน และระยะเวลาในการดูแล 45 วัน

บทนำ

ไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ พบการแพร่ระบาดครั้งแรก ในช่วงเดือนธันวาคมปี 2019 ในเมืองอู่ฮั่นประเทศจีน หลังจากนั้นมีการกลายพันธุ์ และแพร่กระจายไปทั่วโลก สายพันธุ์ที่แพร่กระจายได้ง่าย และเสี่ยงภูมิคุ้มกัน ในร่างกายได้แก่ อัลฟา เบต้า แกรมมา และโอไมครอน ซึ่งสามารถติดต่อได้จากการสูดละอองฝอย น้ำมูก น้ำลาย ไอ หรือจามในระยะ 2 เมตร ทางการกระจายเชื้อผ่านอากาศ และการสัมผัสพื้นผิวหรือวัตถุที่ปนเปื้อน เชื้อจะมีชีวิตอยู่บนพื้นผิวแต่ละชนิดแตกต่างกัน ระยะฟักตัว 2-14 วันหลังได้รับเชื้อ ผู้ที่ได้รับเชื้อเกิดผลกระทบและความรุนแรงที่ต่างกัน ตั้งแต่ไม่มีอาการจนถึงมีอาการรุนแรง ภาวะปอดอักเสบเป็นภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงทำให้เกิดการบาดเจ็บที่ปอด ทำให้เนื้อเยื่อปอดเสียหายความยืดหยุ่น มีการรั่วของน้ำในช่องปอด ปริมาณออกซิเจนในเลือดลดลง มีภาวะพร่องออกซิเจน เกิดภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน นำไปสู่การเสียชีวิต สำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคร่วม คือ ความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง มีปัจจัยเสี่ยง ที่ทำให้เกิดอาการของโรครุนแรงเพราะภูมิคุ้มกันต่ำลงตามอายุ ที่มากขึ้น ยาที่ใช้รักษาโรคความดันโลหิต ทำให้ร่างกายเพิ่มตัวรับ เชื้อไวรัสมากขึ้น ประสิทธิภาพการทำงาน ของอวัยวะในร่างกายมีความเสื่อมลง จากหลอดเลือดเสื่อม ภูมิคุ้มกันจึงลดลง และผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เมื่อติดเชื้อโควิด จึงทำให้โรครุนแรงและเสี่ยงต่อการเสียชีวิตได้ง่าย จากข้อมูลผู้เข้ารับการรักษาโควิด-19 ในโรงพยาบาล ของโรงพยาบาลเขาสมิงปี 2564 จำนวน 586 ราย พบปอดอักเสบรุนแรงจำนวน 8 ราย และเกิดภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด 1 รายไม่พบผู้เสียชีวิต (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลเขาสมิง, 2567)

การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ที่มีภาวะแทรกซ้อน สามารถจะลดความรุนแรงลงได้ด้วยการวินิจฉัย การรักษาที่รวดเร็ว ซึ่งพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษาที่ปรับเปลี่ยนตลอดเวลา การพยาบาลผู้ป่วย การวางแผนการดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาซับซ้อน การเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์และอุปกรณ์ในการช่วยฟื้นคืนชีพ การเฝ้าระวังอันตรายที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เพื่อเป็นการลดความรุนแรงจากภาวะแทรกซ้อนของโรค และลดอัตราการตาย ทั้งยังมีบทบาทสำคัญในการป้องกัน และควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลเพื่อการดูแลผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปลอดภัยตามมาตรฐานวิชาชีพ

ไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564)

เป็นโรคติดต่ออุบัติใหม่เกิดจากเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่ พบการแพร่ระบาดครั้งแรก ในช่วงเดือน ธันวาคมปี 2019 ในตลาดเมืองอู่ฮั่นประเทศจีน หลังจากนั้นมีการกลายพันธุ์และแพร่กระจายไปทั่วโลก สายพันธุ์ที่แพร่กระจายได้ง่ายสามารถเสี่ยงภูมิคุ้มกันในร่างกายได้แก่ สายพันธุ์อัลฟา เบต้า แกมมา เดลต้า และโอไมครอน จากรายงานสถานการณ์ของโรค ศูนย์ปฏิบัติการด้านนวัตกรรมการแพทย์และการวิจัยและพัฒนา เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 พบผู้ป่วยติดเชื้อสะสมทั่วโลก 184,500,000 ราย เสียชีวิตสะสม 3,000,000 ราย ประเทศไทยพบผู้ป่วยยืนยันรายแรก เมื่อวันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2563 พบผู้ป่วยสะสมจำนวน 289,233 ราย เสียชีวิตรวม 2,276 ราย รักษาอยู่ในโรงพยาบาล 63,530 คน ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้มีอาการโรครุนแรง ได้แก่ ผู้สูงอายุ ภาวะอ้วน ผู้ที่มีโรคประจำตัวคือ เบาหวาน โรคหัวใจ ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคไต และพฤติกรรมเสี่ยงเช่น การสูบบุหรี่ การติดเชื้อ ส่งผลกระทบด้านร่างกายคือ การเจ็บป่วยรุนแรง อาจถึงเสียชีวิต ด้านจิตใจคือ ความกลัววิตกกังวล ด้านเศรษฐกิจ คือ การขาดรายได้ ด้านสังคม เป็นที่รังเกียจ ผลกระทบ ต่อครอบครัวและชุมชนคือ เกิดการแพร่กระจายเชื้อโรค

ไวรัสโคโรนา เป็นไวรัสที่มีสารพันธุกรรมเป็น RNA สายเดี่ยว ถูกห่อหุ้มด้วยจีโนมสายบวก มีกลุ่มคาร์โบไฮเดรต

เป็นปุ่มยื่นออกจากอนุภาคไวรัส มีลักษณะคล้ายมงกุฎล้อมรอบ ซึ่งประกอบด้วย S1-spike ทำหน้าที่จับกับตัวรับเซลล์โฮสต์ และ S2-spike ใช้สำหรับการรวมตัวของเยื่อหุ้มไวรัสและเซลล์ จะทำงานได้ เมื่อจับกับตัวรับเท่านั้น ซึ่งมีตัวรับที่สำคัญคือ angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) และ serine transmembrane serine protease (IMPRSS2) ที่คอยสนับสนุนให้เกิด viral uptake โดย ACE2 เป็นตัวรับอยู่บนผิวของ type II pneumocyte ในปอด ทำหน้าที่ผลิตสารหล่อลื่นในปอด ทำให้ถุงลม มีความยืดหยุ่น หด พอง คลายตัวได้ตามอากาศ ที่หายใจ เข้าออกในภาวะปกติ นอกจากนี้ยังพบ ACE2 บริเวณเยื่อหุ้มของลำคอ และลำไส้เล็ก เมื่อไวรัสโคโรนาจับกับตัวรับ จะมีการดำเนินของโรค แบ่งออกได้เป็น 3 ระยะเวลาคือ

ระยะที่ 1 ติดเชื้อในระยะเริ่มต้น เริ่มตั้งแต่วันที่ 0 - 10 โดยเมื่อไวรัสเข้าสู่เซลล์ จะจับกับตัวรับที่เซลล์ของเยื่อหุ้มทางเดินหายใจโดยใช้ S1-spike ที่อยู่บนผิวของไวรัสจับเข้ากับ ตัวรับ ACE2 บนผิว type II pneumocyte หลังจากนั้น S2-spike จะทำหน้าที่ในการรวมตัวเข้ากับตัวเซลล์แล้วปลดปล่อย สารพันธุกรรมออกมาทำให้เกิดกระบวนการ transcription และ translation ได้เป็นโปรตีนไวรัส ทำให้เกิดการยับยั้ง type 1 IFN antiviral response ทำให้ไวรัสแบ่งตัวมากขึ้น มีการสร้างไวรัสตัวใหม่ๆออกมาเรื่อยๆ ตรวจพบเม็ดเลือดขาว ชนิดลิมโฟไซต์ต่ำ และเข้าสู่ระยะที่ 2

ระยะที่ 2 แพร่กระจายเข้าสู่ปอด ตั้งแต่วันที่ 10 - 14 มีการแพร่กระจายและรุกรานของเซลล์เข้าสู่ระบบทางเดินหายใจ และเพิ่มปริมาณขึ้นจนทำให้เกิดการติดเชื้อไวรัสที่ปอด ทำให้เกิดการอักเสบเฉพาะที่ในบริเวณ subpleural เกิดการสะสมของน้ำบริเวณ interstitial ปอดที่มีการอักเสบ พบการขยายตัวของหลอดเลือดอย่างมาก ทำให้สูญเสียกลไกการปรับตัวของปอดต่อภาวะพร่องออกซิเจน หลอดเลือดไม่หดตัว ทำให้สัดส่วนของ ventilation/perfusion ผิดปกติตรวจพบความผิดปกติ ของภาพรังสีทรวงอก หรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ของทรวงอก มีลักษณะ ground glass opacities ได้ชัดเจนขึ้น

ระยะที่ 3 อักเสบรุนแรง ตั้งแต่วันที่ 14-21 ผลจากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายที่ทำหน้าที่สร้างแอนติบอดี ไม่สามารถกำจัดเชื้อ SARS-CoV-2 ได้ ทำให้เกิดการอักเสบอย่างรุนแรง ปอดมีการอักเสบ จะพบการขยายตัวของหลอดเลือดอย่างมาก และมีการทำลายของเนื้อปอด เกิด interstitial lung edema ส่งผลให้หายใจแรงและแรงดันในช่องอกเป็นลบมากขึ้น เกิดการบาดเจ็บของปอด ทำให้เกิดภาวะพร่องออกซิเจน ในเลือดอย่างรุนแรง พบ right to left shunt มากขึ้น มีการรั่วของน้ำในปอดมากขึ้น เกิดภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน และภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันที่มีสาเหตุจากนอกปอด ตรวจพบค่าที่บ่งบอกถึงการอักเสบสูง ได้แก่ C-reactive protein ,Lactate Dehydrogenase , Interleukin-6 , D-dimer, ferritin นอกจากนี้พบ Troponin, NT-pro BNP การตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดง พบค่าความดันออกซิเจนในเลือดต่ำลง

ลักษณะอาการ แบ่งเป็น 5 ระดับคือ

ลักษณะที่ 1 ระดับเล็กน้อย (mild) จะมีไข้ มีอาการของระบบทางเดินหายใจ หรืออาการคล้ายไข้หวัด โดยไม่มีภาวะพร่องออกซิเจนในเลือด SpO₂ มากกว่าหรือเท่ากับ 93% เจ็บคอ ไอแห้งๆ การรับรสลดลง ท้องเสีย ไม่พบความผิดปกติกรณีส่งตรวจภาพรังสีทรวงอกหรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์

ลักษณะที่ 2 ระดับปานกลาง (moderate) เริ่มมีการอักเสบเพิ่มขึ้น มีไข้ หายใจสั้น ไอ มีภาวะพร่อง ออกซิเจน SpO₂ น้อยกว่า 93 % ระดับ IL-6 ต่ำกว่า 95 pg/mL ตรวจภาพรังสีทรวงอกหรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ทรวงอก พบลักษณะของภาวะหลอดลมใหญ่และปอดอักเสบ

ลักษณะที่ 3 ระดับรุนแรง (severe) มีไข้ มีภาวะพร่องออกซิเจนรุนแรงมากขึ้น SpO₂ น้อยกว่า 88 % มีค่า P/F ratio ต่ำกว่า 200 ม.ม.ปรอท อัตราการหายใจมากกว่า 25 ครั้งต่อนาที ระดับ IL-6 สูงกว่า 94 pg/mL การดำเนินของโรคทรุดลงมาจากลักษณะที่ 2 การตรวจภาพรังสีทรวงอก หรือเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ทรวงอก พบลักษณะของ organizing pneumonia

ลักษณะที่ 4 ระดับรุนแรง (severe/ pre critical illness) เป็นระยะของการเกิดภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน มีไข้ และมีภาวะพร่องออกซิเจนรุนแรง มี low elastance หรือ high compliance ส่งตรวจภาพรังสีทรวงอกหรือเอกซเรย์ คอมพิวเตอร์ทรวงอกพบลักษณะของ ground glass opacities และปริมาณของ non-aerated lung area มีน้อยทำให้ไม่ตอบสนองต่อการรักษาด้วยระดับ positive end expiratory pressure ซึ่งแตกต่างจากภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันทั่วไป พบว่าระยะเวลาที่เริ่มปรากฏอาการคือ 8 - 12 วัน ต่างจากภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันทั่วไป ซึ่งจะเกิดภายใน 7 วันนับจากมีสาเหตุกระตุ้นหรืออาการทางระบบหายใจที่แย่งลง

ลักษณะที่ 5 ระดับวิกฤต(critical) เป็นกลุ่มที่มีการดำเนินโรครุนแรงมากขึ้น มีไข้ และมีภาวะพร่องออกซิเจนรุนแรง มี high elastance หรือ low compliance พบน้ำในปอดและปอดแฟบเพิ่มขึ้น ทำให้ตอบสนองดีต่อ PEEP ที่สูงหรือใช้ recruitment maneuver คล้ายคลึงกับภาวะหายใจลำบากเฉียบพลันทั่วไป อาจทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลว กลุ่มอาการตอบสนองต่อการอักเสบทั่วไปพบการเกิดภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน จะพบในลักษณะที่ 4 และ 5 ซึ่งมีความรุนแรงของโรค อยู่ระดับรุนแรงและวิกฤต ส่งผลให้การรักษาในผู้ป่วย กลุ่มนี้มีความแตกต่างจากผู้ป่วยกลุ่มอื่น

การวินิจฉัย

แบ่งเป็น 2 วิธีหลักได้แก่ การตรวจสารพันธุกรรมเพื่อยืนยันการพบเชื้อไวรัส และการตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยา เพื่อหาภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัส

การรักษา

ผู้ป่วยโรคติดเชื้อโคโรนาไวรัส 19 ในระยะที่มีภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน คือการรักษาเฉพาะโรคหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลว โดยการให้ยาต้านไวรัสและยาที่ออกฤทธิ์ต่อ ระบบภูมิคุ้มกันควบคู่ไปกับการรักษาตามอาการเพื่อประคับประคองปอด การหายใจ การแลกเปลี่ยนก๊าซ และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ

1.การรักษาเฉพาะโรคหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะหายใจล้มเหลว ได้แก่ การให้ยาในผู้ป่วยที่มีภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน ลักษณะที่ 4 และ 5 โดยการรักษาด้วยยาต้านไวรัส คือ

ยา Favipiravir จะออกฤทธิ์ โดยการยับยั้งเอนไซม์ RNA-dependent RNA polymerase ของไวรัส ในกระบวนการถ่ายแบบอาร์เอ็นเอ ทำให้เกิดการสร้างสารพันธุกรรมอาร์เอ็นเอของไวรัสผิดปกติและทำให้ไวรัสตาย ใช้ในการติดเชื้อ ที่มีอาการปอดอักเสบร่วมกับภาพถ่ายทรวงอกพบเงาผิดปกติในเนื้อปอด หรือ pulmonary infiltration โดยให้ รับประทาน 1,800 mg วันละสองครั้งในวันแรก ให้ 800 mg วันละสองครั้ง นาน 14 วัน (ข้อห้ามใช้ในผู้ป่วยโรคตับบกพร่องชนิดรุนแรง) หลีกเลี่ยงในหญิงตั้งครรภ์ เพราะเกิดผลกระทบต่อทารกในครรภ์ อาการข้างเคียงคือ เพิ่มระดับกรดยูริก ระวัง การใช้ร่วมกับ pyrazinamide หากใช้ร่วมกับ repaglinide หรือ pioglitazone อาจทำให้เกิดภาวะ hypoglycemia

Remdesivir จากผลในห้องทดลองมีฤทธิ์ต่อไวรัส RNA หลายชนิดรวมถึง MERS-COV, SARS-CoV-1 และ SARS-CoV-2 จะออกฤทธิ์ขัดขวางการทำงานของ RNA Polymerase ในกระบวนการถ่ายแบบอาร์เอ็นเอ ทำให้เอนไซม์ไม่สามารถทำหน้าที่ได้ ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการปอดอักเสบอย่างรุนแรง หรือต้องให้ออกซิเจนแบบ non-invasive หรือ invasive ventilation ผู้ป่วยที่มีข้อห้ามให้ยาทางปาก หรือมีปัญหาการดูดซึม ไม่ตอบสนองต่อยาอื่นหลังให้ยา 72 ชั่วโมง ให้เลือกใช้ Favipiravir หรือ Remdesivir ไม่ใช้ร่วมกัน เนื่องจากยาออกฤทธิ์ที่ตำแหน่งเดียวกัน ขนาดที่ใช้คือ 200 mg ทางหลอดเลือดดำ ในวันแรกหลังจากนั้นให้ 100 mg ทางหลอดเลือดดำวันละครั้ง นาน 5-10 วัน ห้ามใช้ ในผู้ป่วยที่มีประวัติการแพ้แบบรุนแรง

ระวังการใช้ในผู้ป่วยที่มีการทำงานของตับ และไตบกพร่อง อาการข้างเคียงคือ ท้องผูก ระดับโปตัสเซียมในเลือดต่ำ ซีต ภาวะเกล็ดเลือดต่ำ บิลิรูบินสูง เอนไซม์ alanine transaminase และ aspartate transaminase สูง น้ำตาลในเลือดสูง ระยะเวลาในการให้ยาให้นานกว่า 30 นาที แต่ไม่เกิน 120 นาที เพื่อป้องกันการแพ้แบบรุนแรง

การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาต้านไวรัส คือ เฝ้าระวังอาการข้างเคียงที่พบบ่อย ได้แก่คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย อาจมีผลต่อการสร้างเม็ดเลือดแดงในผู้ป่วยโรคไต และการทำงานของตับทำให้ตับอักเสบ ต้องติดตามอาการอย่างใกล้ชิดและให้รับประทานยาตามระยะเวลาที่กำหนด

2.การรักษาด้วยยาที่ออกฤทธิ์ต่อระบบภูมิคุ้มกัน ด้วยการให้ยาคอร์ติโคสเตียรอยด์ ที่ออกฤทธิ์ต้านการอักเสบ มีหลายกลไกเช่น ยับยั้ง phospholipase A2 และ COX -2 มีผลลดการสร้างสารพวก eicosanoids ที่ก่อให้เกิดการอักเสบ ยับยั้งการหลั่งสารที่ทำให้เกิดการอักเสบได้แก่ histamine, leukotriene (LTC4, LTD4) ยับยั้งกระบวนการอักเสบและการเคลื่อนที่ของ inflammatory cell (Lymphocytes ,eosinophil และ mast cell) ที่มายังเซลล์อักเสบ จึงนำมาใช้เป็นยาด้านการอักเสบ ส่วนฤทธิ์กดภูมิคุ้มกันเกิดจากการยับยั้งการเติบโตและ immunity ของ T- cell สามารถยับยั้งยีนส์ของ cytokines ซึ่งคือ interleukin-1,2,6,interferon และ tumor necrosis factor จึงมีผลลดการตอบสนองของระบบภูมิคุ้มกัน คอร์ติโคสเตียรอยด์จึงเป็นยารักษาสำหรับภาวะหายใจลำบากเฉียบพลัน

แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัย ดูแลรักษา และการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลกรณีโรคติดเชื้อ ไวรัส โควโรนา 2019 (Covid-19) (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2564) แบ่งกลุ่มตามอาการได้เป็น 4 กรณี ดังนี้

1.ผู้ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (Covid-19) ไม่มีอาการอื่น ๆ หรือสบายดี แนะนำให้อนโรงพยาบาลหรือในสถานที่รัฐจัดให้อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่ตรวจพบเชื้อ และให้จำหน่ายได้ หากมีอาการให้ตรวจวินิจฉัยและรักษาตามสาเหตุไม่ให้ยาต้านไวรัส เพราะส่วนมากหายได้เองและอาจได้รับผลข้างเคียงจากยา

2.ผู้ป่วยที่มีอาการไม่รุนแรง ไม่มีปอดอักเสบ ไม่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง/โรคร่วมสำคัญ ภาพถ่ายรังสีปอดปกติ ให้ดูแลรักษาตามอาการ ส่วนมากหายได้เองให้อนโรงพยาบาลหรือในสถานที่รัฐจัดให้อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการ หรือจนกว่าอาการจะดีขึ้นอย่างน้อย 24-48 ชั่วโมงแล้วจำหน่ายให้ favipiravir ตามดุลยพินิจของแพทย์

3.ผู้ป่วยที่ไม่มีอาการ หรือมีอาการไม่รุนแรง แต่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเป็นโรครุนแรง หรือมีโรคร่วมสำคัญ หรือผู้ป่วยที่มีปอดบวมเล็กน้อย ซึ่งไม่เข้าเกณฑ์ COVID-19 with risk factors for severe disease or having co-morbidity or mild pneumonia มีปัจจัยเสี่ยง หนึ่งข้อ ได้แก่ อายุ > 60 ปี โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง รวมโรคปอดเรื้อรังอื่นๆ โรคไตเรื้อรัง โรคหัวใจและหลอดเลือด รวมโรคหัวใจแต่กำเนิด โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวานที่ควบคุมไม่ได้ ภาวะอ้วน (น้ำหนักมากกว่า 90 กก.) ตับแข็ง ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำ และ lymphocyte น้อยกว่า 1,000 เซลล์/ลบ.มม. หรือผู้ป่วยที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงแต่มีแนวโน้มที่จะมีความรุนแรงของโรค ให้อนโรงพยาบาล อย่างน้อย 14 วัน นับจากวันที่เริ่มมีอาการ หรือจนกว่าอาการจะดีขึ้น ให้ยา favipiravir และให้ corticosteroid Exercise-induced hypoxia วัดค่า SpO₂ เทียบกันระหว่างก่อนทำและหลังทำ หากมี SpO₂ drop \geq 3% ถือว่า “ผลเป็นบวก” ให้ยาต้านแบคทีเรียเมื่อมีข้อมูลชี้ว่าผู้ป่วยมีการติดเชื้อแบคทีเรียแทรกซ้อน ซึ่งควรตรวจเพาะเชื้อจากเสมหะ เพื่อช่วยในการเลือกยาปฏิชีวนะที่ตรงกับเชื้อก่อโรคมากที่สุด ในกรณี ที่ให้ยาต้านไวรัสควรเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจากการใช้ยา และรับประทานให้ตรงตามเวลาตามคำแนะนำ

ผู้ป่วยที่ติดเชื้อโควิดจะเกิดภาวะปอดอักเสบตามมาภายใน 5- 10 วันทำให้ปอดทำงานได้น้อยลง อาการแสดงได้แก่ ไข้ ไอมีเสมหะ หอบ หายใจลำบาก หายใจเร็วมากกว่า 30 ครั้งต่อนาที เจ็บหน้าอกขณะ หายใจหรือไอ ความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดน้อยกว่า 93%

การพยาบาล (เสาวภา ทองงามและคณะ, 2563)

1. การให้ยารักษาปอดอักเสบตามคำแนะนำของกรมการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข
2. การรักษาเพื่อบรรเทาอาการเช่น มีไข้เมื่ออุณหภูมิร่างกายมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียสการเช็ดตัว ระบายความร้อนและให้ยาลดไข้ตามแผนการรักษา
3. การพยาบาลเพื่อประคับประคองปอดและป้องกันภาวะพร่องออกซิเจน
 - 3.1 การให้ออกซิเจน สม่ำเสมอเวชบำบัดวิกฤตแห่งประเทศไทยแนะนำในภาวะ mild hypoxia ให้ nasal canulari เพิ่ม flow ได้ไม่เกิน 5 LPM ถ้าจะใช้ oxygen mask with reservoir ห้ามใช้ในระบบที่ทำให้เกิดละอองฝอยแต่ผู้ป่วยแยกโรคที่มีห้องความดันลบสามารถใช้เครื่องช่วยหายใจชนิด HFNC หรือ NIV ได้ ซึ่งจะพิจารณาใช้ในกรณีที่มีความเสี่ยงต่อภาวะการหายใจล้มเหลวเฉียบพลันต้องดูแลติดตามผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดหากภาวะของผู้ป่วยไม่ดีขึ้นภายในหนึ่งถึง 2 ชั่วโมงต้องพิจารณาใส่ท่อช่วยหายใจให้เร็วที่สุด
 - 3.2 ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจนได้แก่ซีมลงกระสับกระส่ายหายใจลำบากซีดเขียว ท้อวัยวะส่วนปลาย ถ้ามีอาการผิดปกติให้รายงานแพทย์
 - 3.3 ตรวจวัดสัญญาณชีพและค่าความอิ่มตัวของออกซิเจนในเลือดทุก 1 ชั่วโมงจนกระทั่งค่าอยู่ในระดับปกติจึงตรวจวัดทุก 4 ชั่วโมงหรือตามความเหมาะสม
 - 3.4 ดูแลให้ยาขยายหลอดลมทั้งชนิดรับประทานหรือพ่นตามแผนการรักษา
 - 3.5 จัดท่านอนศีรษะสูง 30 ถึง 45 องศาเพื่อช่วยให้หายใจสะดวกและแลกเปลี่ยนก๊าซได้ดีขึ้น
 - 3.6 ดูแลให้ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอเพื่อช่วยลดการใช้ออกซิเจน
 - 3.7 ติดตามผลการวิเคราะห์แก๊สในเลือดและการตรวจทางรังสีวิทยา

ภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด (กรวรรณ สุวรรณสาร, 2564)

หรือภาวะปอดรั่ว เกิดจากการที่มีลมรั่วออกมาจากถุงลมในปอดแล้วเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอด ลมที่รั่วออกมาจะไปกดเนื้อปอดทำให้ปอดแฟบลง มีแรงดันในช่องอกเพิ่มและลด vital capacity แบ่งออกเป็น 3 ชนิด คือ

1. **ภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดแบบธรรมดา** เป็นภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดแบบไม่มีรูติดต่อกับอากาศภายนอก สาเหตุเกิดจากการกระแทกบริเวณทรวงอกหรือการฉีกขาดของ เนื้อปอดแล้วมีลมรั่วจากทางเดินหายใจเข้าสู่เยื่อหุ้มปอด
2. **ภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดแบบติดต่อกับภายนอก** เป็นภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดจากอากาศภายนอก เนื่องจากมีบาดแผลทะลุทำให้มีรูติดต่อกับภายนอก ส่งผลให้ความดันลบภายในช่องเยื่อหุ้มปอดเสียไป โดยในขณะที่หายใจเข้าอากาศภายนอกจะดูดเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอด แต่ในขณะที่หายใจออกจะมีอากาศเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ถูกดันออกมาจากช่องเยื่อหุ้มปอด ทำให้อากาศในช่องเยื่อหุ้มปอดมีมากขึ้น เกิดภาวะความดันบวกในด้านที่มีพยาธิสภาพ ส่งผลให้ปอดหดตัวไปที่ขั้วปอด เกิดปอดแฟบ และการระบายอากาศลดลง ถือว่าเป็นภาวะที่รุนแรง
3. **ภาวะลมอัดดันในช่องเยื่อหุ้มปอด** เป็นภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดที่ค่อนข้างรุนแรง เกิดจากการบาดเจ็บที่มีบาดแผลจากภายนอก ในลักษณะที่ผ่านเข้าไปในทรวงอกได้ทางเดียว สาเหตุอื่นได้แก่ การใช้เครื่องช่วยหายใจร่วมกับ positive end expiratory pressure การใส่ chest tube การใส่ central venous catheter และ alveoli bleb แตกผลที่ตามมา คือเวลาหายใจเข้าอากาศสามารถผ่านเข้าไปได้ แต่

เวลาหายใจออกซีโครงยุบตัวปิดบาดแผลไว้ ลมจึงถูกขังอยู่ในช่องเยื่อหุ้มปอดจนสูญเสียความดันลบ ส่งผลให้ปอดหดตัวเข้าหุ้มปอด ทำให้เกิดปอดแฟบ หลอดเลือดถูกกด การไหลเวียนเลือดดำกลับสู่หัวใจลดลง ปริมาณเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจไปเลี้ยงร่างกายในเวลาหนึ่งนาทีลดลง เกิดการดันผนังกันทรวงอกไปทางตรงข้าม

พยาธิสรีรวิทยา

ในภาวะปกติ pleural pressure จะเป็นลบในขณะที่ alveolar pressure จะสูงกว่า pleural pressure เสมอ เมื่อมีการรั่วในช่องเยื่อปอดลมจะไหลผ่านเข้า pleural space จนกว่าจะไม่มี ความแตกต่างของ alveolar pressure และ pleural pressure หรือรอยรั่วนั้นปิดลงแล้ว เนื่องจากทรวงอกถูกหุ้มด้วยกระดูกซึ่งมีการขยายตัวได้จำกัด ทำให้แรงดันที่เป็นบวกในภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดนี้เกิดการกดเนื้อปอด ทำให้เนื้อปอดขยายตัวได้จำกัด ผลที่เกิดขึ้นจากการเกิดภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดนี้ ได้แก่ มีการกระตุ้นให้มีการเพิ่มการหายใจ หลอดลมขนาดเล็กจะถูกกดทำให้ไม่มีอากาศไหลผ่าน กรณี tension pneumothorax จะมีทำให้ cardiac output ลดลง กล้ามเนื้อหายใจทำงานมากขึ้นเพื่อชดเชยกับปริมาตรปอดที่ลดลงจนอาจทำให้เกิดความล้าของกล้ามเนื้อ (muscle fatigue) หัวใจทำงานเพิ่มขึ้นจากภาวะ hypoxia ในขณะที่ cardiac output ลดลง ปริมาณออกซิเจนที่ไปเลี้ยงหัวใจลดลง ร่างกายจึงต้องมีการปรับตัวโดยให้ชีพจรเพิ่มมากขึ้น

อาการและอาการแสดง

ความรุนแรงของอาการจะขึ้นอยู่กับปริมาณของลมที่รั่ว บางรายมีอาการน้อยมาก แต่หากเป็นมากขึ้นจะมีอาการหอบเหนื่อย รู้สึกหายใจไม่อิ่ม หายใจลำบาก แน่นหน้าอก ทรวงอกสองข้างไม่เท่ากัน หลอดเลือดดำที่คอโป่งพอง มีอาการเจ็บแปลบบริเวณหน้าอกข้างที่มีความผิดปกติ หากมีลมรั่วมาก ก็จะมีอาการหอบเหนื่อยมาก มีภาวะพร่องออกซิเจนในเลือด ริมฝีปากมีสีเขียวคล้ำ ความดันโลหิตต่ำ วิงเวียน ศีรษะ ชีพจรเต้นเร็ว เหงื่อออกมากผิดปกติ เกิดภาวะช็อก และทำให้เสียชีวิตได้

การวินิจฉัย

จากประวัติ การตรวจร่างกาย ฟังเสียงปอดพบเสียงหายใจค่อย เคาะปอด ด้านที่มีพยาธิสภาพได้เสียงโปร่ง มีการเบี่ยงเบนของหลอดลม คลำได้ฟองอากาศใต้ผิวหนัง , O₂Sat, ABG (respiratory acidosis), chest X-ray, CT scan, ultrasound

การรักษาพยาบาล

เป้าหมายคือ การกำจัดลมออกจากเยื่อหุ้มปอดเพื่อช่วยให้ปอดสามารถขยายตัวได้เต็มที่ ลดความดันที่ปอดและป้องกันกรกลับเป็นซ้ำ การรักษา ได้แก่ ฝ้าสังเกตอาการ best rest, high-Fowler's position แนะนำการพลิกตัว ไออย่างมีประสิทธิภาพ การหายใจแบบ deep breathing exercise, ฝ้าระวังสัญญาณชีพ การให้ออกซิเจนขนาดสูง การทำหัตถการ เช่น การใช้เข็มขนาด 16-18 gauge เจาะเพื่อระบายลมออก การใส่ท่อเข้าไปในช่องปอด การปิดรูรั่วด้วย fibrin glue หรือ autologous blood patch ทรวงอก เพื่อให้ fibrinous patch ปิดรูรั่วที่ปอด การเชื่อมเยื่อหุ้มปอดและเยื่อหุ้มช่องอกให้ติดกัน ฝ้าตัดเยื่อหุ้มปอด บางส่วน ออก เป็นต้น ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้จะแตกต่างกันไป เช่น การติดเชื้อ ภาวะช็อก เป็นต้น ขึ้นอยู่กับขนาด และความรุนแรงของลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด รวมถึงสาเหตุและการรักษา

การพยาบาล (อนัญญา รัตนเกียรติขจร. 2565)

1. ฝ้าระวัง สังเกตและประเมินอาการอย่างใกล้ชิด ถ้ามีอาการหรืออาการแสดงที่ผิดปกติ รายงานแพทย์เพื่อช่วยแก้ไขภาวะผิดปกติ
2. บันทึกลสัญญาณชีพอย่างสม่ำเสมอ
3. ดูแลให้ออกซิเจน เพื่อแก้ไขภาวะพร่องออกซิเจน

4. ดูแลท่อระบายทรวงอกให้เป็นระบบปิด ห้ามหนีบสายท่อระบาย แม้จะมีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย เนื่องจากการหนีบท่อระบายจะทำให้ลมยิ่งอัดแน่นในทรวงอก

5. จัดการกับความปวด โดยให้ยาแก้ปวดตามแผนการรักษาของแพทย์

ภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pleural Effusion) (Pobpad.com. 2022)

คือภาวะที่มีของเหลวปริมาณมากเกินปกติในพื้นที่ระหว่างเยื่อหุ้มปอดและเยื่อหุ้มช่องอก โดยปริมาณน้ำที่มากขึ้นจะไปกดทับปอดส่งผลให้ปอดขยายตัวไม่เต็มที่ ผู้ป่วยจะมีอาการไอ เจ็บหน้าอก หายใจลำบาก หอบ เจ็บอกขณะหายใจ หายใจถี่ ไอแห้ง มีไข้ หายใจลำบากเมื่อนอนราบ หรือหายใจเข้าลึก ๆ ลำบาก สะอึกต่อเนื่อง บางรายไม่แสดงอาการ แต่พบว่ามีภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดจากการตรวจเอกซเรย์ หรือตรวจร่างกาย โดยปกติภายในช่องว่าง ระหว่างเยื่อหุ้มปอด และเยื่อหุ้มช่องอกจะมีของเหลวอยู่เล็กน้อย เพื่อป้องกันไม่ให้ปอดเสียดสีกับช่องอกขณะเกิดการขยายตัวในกระบวนการหายใจ แต่หากมีของเหลวมากเกินปกติ จะทำให้เกิด Pleural Effusion แบ่งเป็น 2 ชนิด ได้แก่

1.ของเหลวแบบใส เกิดจากแรงดันภายในหลอดเลือด ที่มากขึ้นหรือโปรตีนในเลือดมีค่าต่ำ ทำให้ของเหลว รั่วไหล เข้ามาในช่องเยื่อหุ้มปอด พบในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

2.ของเหลวแบบขุ่น เกิดจากการอักเสบ มะเร็งหลอดเลือด หรือท่อน้ำเหลืองอุดตัน มักมีอาการที่รุนแรง และรักษาได้ยากกว่าภาวะ Pleural Effusion ชนิดของเหลวแบบใส

สาเหตุของภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด

สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดของเหลวแบบใส คือ

1.ภาวะหัวใจล้มเหลว เป็นภาวะที่ส่งผลให้เกิดความดันต้านกลับในหลอดเลือดดำ ทำให้เกิดอาการบวมจากของเหลวบริเวณขาและอาจมีภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดร่วมด้วย โรคตับแข็ง จากการที่เนื้อเยื่อตับ ปกติค่อยๆ ถูกแทนที่ด้วยพังผืด แผลเป็นจากการอักเสบ ไปขัดขวางการทำงานของตับในการกรองของเสียหรือ ขับสารพิษ รวมถึงการผลิตสารอาหาร ฮอริโมน และโปรตีนในเลือด ซึ่งระดับโปรตีนในเลือดที่ต่ำส่งผลให้มีของเหลวซึม ออกมานอกหลอดเลือดและอาจทำให้เกิดภาวะ Pleural Effusion

2.โรคลิ้นเลือดอุดตันในปอด เกิดเมื่อลิ้นเลือดจากอวัยวะต่าง ๆ ไหลมาอุดตันหลอดเลือดแดงที่นำเลือดเข้าสู่ปอด ทำให้รู้สึกเจ็บหน้าอก ไอ หายใจถี่ บางครั้งมีภาวะPleural Effusion และรุนแรงถึงชีวิตหากไม่ได้รับการรักษาอย่างทันท่วงที

สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดของเหลวแบบขุ่น คือ

1.โรคปอดบวมหรือโรคมะเร็ง ส่งผลให้ปอดและเยื่อหุ้มปอดอักเสบ จนเกิดของเหลวภายในช่องเยื่อหุ้มปอดตามมา

2.ไตวาย เกิดจากหน่วยไตได้รับความเสียหาย ทำให้ไม่สามารถกรองเลือดและขับน้ำปัสสาวะได้ ซึ่งอาจเป็นภาวะไตวายเฉียบพลันจากการบาดเจ็บ ได้รับสารพิษ หรือภาวะไตวายเรื้อรังจากโรคความดันโลหิตสูง และ โรคเบาหวาน ผู้ป่วยไตวายอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนโดยมีอาการเจ็บหน้าอก มีภาวะ Pleural Effusion กล้ามเนื้ออ่อนแรง หรือไตถูกทำลายอย่างถาวรได้

3.อาการอักเสบที่ปอดตั้งแต่แรกหรือการอักเสบ จากอวัยวะอื่นแล้วส่งผลให้ปอดอักเสบจนเกิดของเหลวในช่องเยื่อหุ้มปอดตามมา

4.สาเหตุอื่นๆ ได้แก่วัณโรค โรคมะเร็งที่ลุกลามทำลายตัวเอง เลือดคั่งในทรวงอก ภาวะน้ำเหลืองคั่งในช่องปอด รวมถึงผู้ที่ต้องสูดดมแร่ใยหินเป็นประจำ

การวินิจฉัย

จากการซักประวัติทางการแพทย์ การตรวจร่างกาย ผู้ที่เคยมีภาวะหัวใจล้มเหลว หรือเป็นโรคตับแข็ง ร่วมกับมีอาการบ่งชี้ เช่น เจ็บหน้าอก หายใจลำบาก ไอแห้ง หรือตรวจร่างกายแล้วพบความผิดปกติที่ระบบหายใจ อาจคาดการณ์ได้ว่ามีภาวะ Pleural Effusion การเอกซเรย์ เป็นวิธีวินิจฉัย ที่ให้ผลการตรวจชัดเจน เนื่องจากจะช่วยให้เห็นลักษณะปอด รวมถึงของเหลวภายในช่องเยื่อหุ้มปอดได้ การเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ ใช้ตรวจเพื่อหาสาเหตุของภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด อัลตราซาวด์ จะแสดงภาพอวัยวะภายในร่างกายซึ่งจะแสดงภาพส่วนของเนื้อเยื่ออ่อน ภาวะเส้นเลือดอุดตัน การวิเคราะห์ของเหลวภายในช่องเยื่อหุ้มปอด หรือการเจาะโพรงเยื่อหุ้มปอด หรือสอดท่อขนาดเล็กเข้าไปใน ปอดเพื่อระบายของเหลวออกมา แล้วนำไปตรวจสอบ เพื่อช่วยในการวินิจฉัย

การรักษา

ภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดขึ้นกับสาเหตุและความรุนแรงของอาการ ส่วนใหญ่จะรักษาด้วยการระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอดเป็นอันดับแรก

การพยาบาล

ดูแลผู้ป่วยก่อนใส่ท่อระบายทรวงอก โดยอธิบายถึงขั้นตอน ผลเสียหรือความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นร่วมกับแพทย์ การดูแลผู้ป่วยขณะใส่ท่อระบายทรวงอก โดยมีวัตถุประสงค์ให้ผู้ป่วยได้รับการระบายอากาศ เลือดและ/หรือสารเหลวจากช่องเยื่อหุ้มปอดอย่างถูกต้อง ป้องกันภาวะแทรกซ้อนภายหลัง และส่งสารเหลวที่ได้ตรวจวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ และให้การพยาบาลหลังใส่ท่อระบายทรวงอก เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้น รวมถึงการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ต่างๆ

โรคความดันโลหิตสูง (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2562)

เป็นภาวะที่ตรวจพบว่า ความดันโลหิตอยู่ในระดับสูงผิดปกติ คือมากกว่าหรือเท่ากับ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งอาจจะไม่แสดงอาการแต่จะเป็นสาเหตุทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง เส้นเลือดแดงใหญ่โป่งพอง ไตวาย หากไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องเหมาะสมอาจทำให้ทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้

สาเหตุของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

ไม่ทราบสาเหตุที่แท้จริง พบมากกว่าร้อยละ 90 โรคความดันโลหิตสูงที่มาจากโรคไต โรคกรรมพันธุ์ เป็น พิษ เนื่องอกของต่อมหมวกไต การใช้ยาคุมกำเนิด คอปกอกเป็น พิษ ลิ้นหัวใจที่เปิดส่งเลือดไปเลี้ยงทั่วร่างกาย โรคหัวใจแต่กำเนิด โรคของสมองและระบบประสาท ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง คือปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ อายุ 40 ปีขึ้นไป มีประวัติครอบครัว พ่อ แม่ หรือพี่น้อง สายตรง เป็นความดันโลหิตสูง โรคอ้วนขาดการออกกำลังกาย การทานอาหารรสเค็ม ของหมักดอง อาหาร ที่มีไขมันสูง ดื่มเหล้าเป็นประจำ มากกว่า 30 ซีซี ต่อวัน ในผู้ชาย 15 ซีซีต่อวันในผู้หญิง

อาการและอาการแสดง

ระยะแรก ไม่มีอาการแสดง แต่วัดความดันโลหิตจะพบว่า มีความดันโลหิตสูง ระยะปานกลาง อาจมีอาการเป็นๆ หายๆ เช่น หัวใจเต้นแรง ปวดศีรษะ มือสั่น ระยะรุนแรง มีอาการปวดศีรษะบริเวณท้ายทอย มักมีอาการในตอนเช้า พอสายอาการอาจจะดีขึ้น อาการอื่นๆได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ อาจมีตามัว ใจสั่น บางราย อาจมาพบแพทย์ด้วยอาการหอบเหนื่อย



การวินิจฉัย

ตรวจวัดความดันโลหิต จะตรวจพบความดันโลหิตช่วงบนมีค่าตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป หรือช่วงล่างมีค่าตั้งแต่ 90 มิลลิเมตรปรอท หรือสูงทั้งช่วงบนและช่วงล่างอาจพบอาการของโรคที่เป็นสาเหตุ เช่น ซิฟจรที่ขาหนีบคลำไม่ได้ หรือคลำได้แต่แผ่วเบาในผู้ป่วยที่มีเส้นเลือดแดงใหญ่ตีบ ได้ยินเสียง murmur ตรงลิ้นหัวใจเอออร์ติก ในผู้ป่วยที่มีลิ้นหัวใจเอออร์ติกรั่วหรือ ตรวจพบสารไข่ขาว ในปัสสาวะ ในผู้ป่วยโรคไต ควรทำการวัดความดันแต่ละครั้งอย่างน้อย 2 ครั้ง(ห่างกันอย่างน้อย 5 นาที) ควรนอนพัก 10 นาที แล้ววัดซ้ำ กรณีพบว่า ความดันโลหิตสูงต้องวัดซ้ำอีกใน 1-2 สัปดาห์

การรักษา

รักษาโดยไม่ใช้ยา สำหรับความดันโลหิตสูงเล็กน้อย ความดันโลหิตช่วงบน 130-159 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิตช่วงล่าง 85-99 มิลลิเมตรปรอท ให้นัดมาตรวจซ้ำอย่างน้อย 2 ครั้งใน 4 สัปดาห์ ถ้าความดันโลหิตต่ำกว่า 130/85 มิลลิเมตรปรอท ให้นัดมาตรวจทุก 6 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ถ้าความดันช่วงบน 130-159 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันช่วงล่าง 85-99 มิลลิเมตรปรอท ให้แนะนำการ ปฏิบัติตัว ในเรื่อง การควบคุมน้ำหนัก ลดอาหารเค็มและเกลือโซเดียม งดสูบบุหรี่ และเหล้า ออกกำลังกาย ผ่อนคลาย ความตึงเครียด

การรักษาโดยใช้ยา สำหรับความดันโลหิตช่วงบน 160-209 มิลลิเมตรปรอทหรือช่วงล่าง 100-119 มิลลิเมตรปรอทตั้งแต่แรก ถือเป็นความดันโลหิตสูงปานกลางและรุนแรง ควรมีการส่งตรวจเลือด ปัสสาวะ คลื่นหัวใจ แนะนำการปฏิบัติตัว ให้ยารักษา

การพยาบาล

มีเป้าหมายคือควบคุมระดับความดันโลหิต เพื่อป้องกันการเกิดเส้นเลือดในสมองแตก และเพื่อ ป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นต่อระบบหลอดเลือดโดยให้ผู้ป่วยและผู้ดูแล มีความรู้ในการปฏิบัติตัว ทั้งในด้านการรักษาต่อเนื่องและการรักษาสุขภาพให้แข็งแรง หลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่จะทำให้อาการของ โรครุนแรง

ระยะเวลาที่ดำเนินการ : ตั้งแต่ 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 ถึง 24 สิงหาคม พ.ศ. 2564

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36.6 °C อัตราการเต้นของหัวใจ 94 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 109/64 mmHg ระดับออกซิเจนในเลือด 98 %

ลักษณะทั่วไป ผู้ป่วยหญิงไทยวัยสูงอายุ รูปร่างผอม ผิวดำแดง ส่วนสูง 150 เซนติเมตร น้ำหนัก 36 กิโลกรัม ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index ; BMI) เท่ากับ 16 กิโลกรัมต่อตารางเมตร รู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง ไอบางๆ ไม่มีน้ำมูก ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย ช่วยเหลือตนเองได้ดี หงุดหงิดบ้างบางครั้ง

ระบบทางเดินหายใจ รูปร่างทรวงอกปกติเท่ากันทั้ง 2 ข้าง การเคลื่อนไหวของทรวงอกสมมาตรกันดี 2 ข้าง เท่ากัน นอนราบได้ คลำบริเวณทรวงอกไม่พบก้อน ฟังเสียงปอดไม่พบเสียงที่ผิดปกติ

ระบบหัวใจและหลอดเลือด จังหวะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ ฟังเสียงการเต้นของหัวใจไม่พบ murmur ปลายมือ ปลายเท้าอุ่น ไม่บวม ไม่มีเขียวคล้ำ

ระบบเลือด ต่อมไร้ท่อ และต่อมไร้ท่อ ไม่มีจ้ำเลือดตามตัว คลำไม่พบต่อมไร้ท่อตามส่วนต่างๆ เยื่ออุ ตาล่างค่อนข้างซีด แขนขาไม่บวม ไม่มีกดบวม

ศีรษะ ใบหน้า และลำคอ

ศีรษะ รูปร่างสมมาตร ไม่พบก้อน ไม่บวมแดง หนังศีรษะแห้ง มีรังแคเล็กน้อย คอข้างขึ้น ไม่มีผื่นหรือแผล

กตไม่เจ็บ

ใบหน้า ใบหน้าสมมาตรกัน ไม่บวม มีเหงื่อออก ไม่มีก้อน ขนคิ้วกระจายตัวสม่ำเสมอ ไม่หลุดร่วง

ลำคอ รูปร่างปกติ ไม่พบก้อน กตไม่เจ็บ Trachea เป็นแนวอยู่กึ่งกลาง เคลื่อนไหวได้เป็นปกติ คล้ำไม่พบต่อมน้ำเหลือง

ตา เยื่อบุตาล่างซีดเล็กน้อย ไม่มีต้อ การเคลื่อนไหวของตาได้รอบทิศ ไม่มีตาเหล่ สมมาตรกันไม่มีหนังตาตก มองเห็นไม่ชัดเจน ไม่มีเห็นภาพซ้อน ลานสายตาศปกติ ไม่มีตาแดง รูม่านตา 2 มิลลิเมตรเท่ากัน 2 ข้าง

หู ลักษณะใบหู ขนาดปกติ ไม่พบก้อน ไม่มีสารคัดหลั่ง ไม่มีตุ่มหนอง หูตึงเล็กน้อย การทรงตัวปกติ

จมูก รูปร่างลักษณะสมมาตรผนังกันจมูกอยู่ในแนวกลางไม่มีสารคัดหลั่ง การได้รับกลิ่นปกติ

ปาก ไม่มีเหงือกบวม ริมฝีปากแดงแห้ง ไม่บวม เยื่อบุช่องปาก ชุ่มชื้น ไม่มีฟันแท้ ใส่ครอบฟันเทียม อ้าปากช่วยขากรรไกรได้ปกติ ลิ้นไม่มีฝ้า ต่อมนทอนซิลไม่โต

ระบบทางเดินอาหารและช่องท้อง ไม่มีอาการคลื่นไส้ ไม่อาเจียน ลักษณะรูปร่างหน้าท้องสมมาตรดี สะดือไม่โป่งนูน abdomen soft bowel sound 5-6 ครั้ง/นาที ถ่ายอุจจาระปกติทุกวัน วันละ 1-2 ครั้ง

ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก การทรงตัวและการเคลื่อนไหวของข้อต่อต่างๆ ปกติ แขน - ขา ได้สัดส่วนกับร่างกาย ไม่ลีบหรืออ่อนแรง ไม่พบอาการบวมแดงตามข้อ เดินหลังค่อมเล็กน้อย แขนขาทั้ง 2 ข้างมีกำลังปกติ

ระบบประสาท รูม่านตา 2 มิลลิเมตร มีปฏิกิริยาต่อแสงเท่ากันทั้ง 2 ข้าง ตามัวมองเห็นไม่ค่อยชัดเจน รู้สึกตัวดี พูดคุยรู้เรื่อง การรับรู้ทางประสาทสัมผัส การตอบสนอง ต่อความร้อน เย็น ปกติ การได้ยินไม่ค่อยชัดเจน การรับรส รับกลิ่น ปกติ แขนขา ทั้ง 2 ข้าง ทำงานประสานกันได้ดีการทรงตัวดี

ระบบทางเดินปัสสาวะและอวัยวะสืบพันธุ์ ปัสสาวะได้เองวันละ 3-5 ครั้ง สีเหลืองเข้ม ปัสสาวะออกน้อย บางครั้ง ไม่มีแสบขัด ไม่เคยมีอาการตกขาว หรือคันช่องคลอด ไม่มีสารคัดหลั่งออกจากช่องคลอด กตท้องน้อยไม่เจ็บ

ผลการตรวจพิเศษ/ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

ผลการตรวจพิเศษ ผลการตรวจทางรังสี (Chest X-ray)

วันที่ส่งตรวจ	ผลการตรวจ	การแปลผล
10 ก.ค.64	Cardiomegaly ,No pulmonary infiltration Cardiomegaly is seen No pulmonary infiltration or pleural is noted Diaphragm, mediastinum and thoracic cage appear normal Impression Cardiomegaly	หัวใจโต ไม่มีปอดบวม กระบังลม กระจกทรวงอก อยู่ในตำแหน่งปกติ
12ก.ค.64	Cardiomegaly ,new infiltration at RLL	หัวใจโตพบปอดขวาบวม
14ก.ค.64	AS compared with previous film on 12 กค64 ,there is interval decrease of small patchy opacity at right lung zone No pleural effusion is noted Cardiomegaly is seen Diaphragm,mediastinum and thoracic cage appear normal Impression As compared with previous film on 10 กค 64 , interval decrease of small patchy opacity at right lung zone ,Cardiomegaly	เปรียบเทียบกับฟิล์มเมื่อ 12 กค 2564 ช่วงการทึบแสงลดลงที่บริเวณปอดขวา ไม่มีปอดบวม หัวใจ โต กระบังลม กระจกทรวงอกอยู่ในตำแหน่งปกติ



19ก.ค.64	Cardiomegaly,decrease of patchy opacity at RLL	หัวใจโตพบการทึบแสงลดลงที่ปอดขวา
21ก.ค.64	Findings There is decrease of patchy opacity at the right lower lung zone Bilateral costophernic angles are clear Cardiomegaly is noted Mediastinum and diaphragm are unremarkable Bony thorax appears intact Impression Cardiomegaly	พบการทึบแสงลดลงที่ปอดขวามุมชายปอด2ข้างเรียบคมปกติกระบังลมและกระดูกทรวงอก ปกติหัวใจโต
24ก.ค.64	Cardiomegaly	
27ก.ค.64	Cardiomegaly is seen No pulmonary infiltration or pleural effusion is noted Diaphragm, mediastinum and thoracic cage appear normal Impression Cardiomegaly	หัวใจโต ไม่มีปอดบวม ไม่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด กระบังลม กระดูกทรวงอกอยู่ในตำแหน่งปกติ
29ก.ค.64	Cardiomegaly ,Pleural effusion at LLL not seen hemopneumothorax,หลังเจาะปอด	หัวใจโต,มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด ไม่มีเลือดหรือลมรั่วหลังเจาะปอด
1ส.ค.64	Left pneumothorax	มีลมรั่วที่ปอดซ้าย
2ส.ค.64	no pneumothorax	ไม่มีลมรั่ว
7ส.ค.64	Decrease pleural effusion ,no pneumothorax	มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด ไม่มีลมรั่ว

การวิเคราะห์ผล: พบหัวใจโต วันที่ 12 ก.ค.64 พบ new infiltration at RLL แสดงถึงการติดเชื้อที่ปอดวันที่ 19 ก.ค.64 การติดเชื้อลดลง decrease of patchy opacity at the right lower lung zone วันที่ 29 ก.ค.64 มีน้ำที่เยื่อหุ้มปอดหลังแพทย์เจาะปอดไม่พบลมรั่วและวันที่ 1 ส.ค.64 มีลมรั่วที่ปอดซ้าย หลังถอดท่อระบายทรวงอก 7 ส.ค.2564 ไม่พบลมรั่วและเลือดในช่องปอด ปอดบวม น้ำลดลง

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจนับเม็ดเลือด (Complete Blood Count :CBC)

วันที่	10 ก.ค. 64	15 ก.ค. 64	24 ก.ค. 64	27 ก.ค. 64	28 ก.ค. 64	7 ส.ค. 64	ค่าปกติ	การแปลผล
WBC	5.22	4.44	15.02	9.58	7.72	6.89	4.0-10.0 x10 ³ cu.mm.	วันที่ 24 มีค่าสูง
Pletelet count	196	192	183	119	126	301	100-300x10 ³ cell/ul	ปกติ
Hemoglobin	10.1	10.7	11.1	10.0	10.3	9.1	11.0-16.0 g/dl	มีค่าต่ำกเว้นวันที่24
Hematocrit	32.6	34.2	34.8	31.4	32	28.6	37.3-53.7%	ต่ำ
RBC	4.68	4.96	5.18	4.70	4.81	4.28	5-5.50 cell/ul	มีค่าต่ำกเว้นวันที่24
MCV	69.7	69	67.2	66.8	66.5	66.8	80-100fl	ต่ำ
MCH	21.6	21.6	21.4	21.3	21.4	21.3	27-31pg	ต่ำ



MCHC	31	31.3	31.9	31.8	32.2	31.8	32-36 g/dl	ต่ำ
RDW-CV	16.1	16	17.2	17.1	16.8	17.4	11.5-14.5%	สูง
Neutrophils	58.7	50.3	88.3	86.5	81.9	79.5	37-80%	ปกติ
Eosinophils	7.3	8.3	0.0	0.3	0.4	1.7	0-7%	สูงวันที่11และ15
Basophils	0.4	0.7	0.0	0.0	0.1	0.1	0-2.5%	ปกติ
Lymphocytes	28.2	27.9	6.6	7.3	10.1	12.0	10-50%	ปกติ
Monocytes	5.4	12.8	5.2	5.9	7.5	6.7	1-12%	ปกติ

การวิเคราะห์ผล : WBC สูงแสดงถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย Hemoglobin และ Hct ต่ำแสดงถึงภาวะโลหิตจาง MCV ต่ำแสดงถึงภาวะโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ธาตุซีเมีย MCH เป็นค่าเฉลี่ยน้ำหนักฮีโมโกลบินในเซลล์เม็ดเลือดแดง 1 เซลล์ มีหน้าที่ขนส่งออกซิเจนไปยังเนื้อเยื่อของร่างกาย ค่าต่ำแสดงถึงโลหิตจางจากการขาดธาตุเหล็ก ซึ่งเกิดได้เนื่องจาก ผู้ป่วยสูงอายุทานอาหารได้น้อย ,MCHCเป็นความเข้มข้นเฉลี่ยของฮีโมโกลบินในเม็ดเลือดแดง คำนวณโดยการหาร MCH หารด้วย MCV ค่าที่ต่ำแสดงถึงภาวะซีด ในกรณีศึกษา มี WBC สูงในวันที่ 24 กค2564 แสดงถึงการติดเชื้อแบคทีเรีย และมีภาวะซีด

ผลตรวจการทำงานของตับ (Liver Function Test)

วันที่	11ก.ค.64	27ก.ค.64	ค่าปกติ	การแปลผล
Protien Total	8	7.1	6.4-8.2g/dl	ปกติ
Albumin	3.1	2.2	3.4-4.5g/dl	ต่ำกว่าปกติ
Globulin	4.9	4.9	2.5-3.5g/dl	สูงกว่าปกติ
AST	26	35	15-37 U/L	ปกติ
ALT	21	25	15-50 U/L	ปกติ
Alkaline Phosphatase	75	63	50-136 U/L	ปกติ
Bilirubin,Total	0.3	0.6	0.2-1.0 mg/dl	ปกติ
Birirubin,Direct	0.1	0.2	0.0-0.2mg/dl	ปกติ

การวิเคราะห์ผล : albuminเป็นโปรตีนสร้างจากตับเป็นส่วนประกอบน้ำเหลือง เลือด ระดับอัลบูมิน เป็นการบอกความสมดุลของการสร้างที่ตับและขับออกทางไต ทำหน้าที่สร้างความเข้มข้นในหลอดเลือด ป้องกันสารอาหารไม่ให้รั่วซึมออกมาภายนอกหลอดเลือด ค่าที่ต่ำกว่าปกติ สาเหตุจากตับทำงานผิดปกติ ทำให้ผลิตได้น้อยจากขาดสารอาหาร หรือการติดเชื้อไวรัส และค่าที่ต่ำในวันที่ 27 ก.ค.2564 ทำให้น้ำรั่วซึมออกจากหลอดเลือดและเข้าไปขังในช่องเยื่อหุ้มปอด

ผลการตรวจวิเคราะห์ชีวเคมีในเลือด (Biochemistry)

วันที่	11 ก.ค. 64	15 ก.ค. 64	24 ก.ค. 64	27 ก.ค. 64	28 ก.ค. 64	ค่าปกติ	การแปลผล
BUN	17	17	16	21	17	7-18mg/%	วันที่ 27 สูงกว่าปกติ
Creatinine	0.78	0.75	0.64	0.83	0.63	0.6-1.3mg/%	ปกติ
GFR	69.05	72.41	81.06	64.06	81.48	>90min/1.7	ต่ำกว่าปกติ

การวิเคราะห์ผล : BUN สูง แสดงถึงการทำงานของไตเสื่อมลงอาจเกิดจากการขาดน้ำ ความเครียด การติดเชื้อ GFRต่ำ แสดงถึงอัตราการกรองของไตน้อยอาจเกิดจากการขาดน้ำ การติดเชื้อ หรือเสื่อมตามวัยสูงอายุ

ผลการตรวจ Throat swab Nasopharyngeal swab



วันที่	ผลการตรวจ	
9 ก.ค.64	Detected	N gene Ct 33.17 ORF lab Ct39.36
31 ก.ค.64	Detected	N gene Ct 28.37 ORF lab Ct 37.68
17 ส.ค.64	Detected	N gene Ct 27.03 ORF lab Ct 35.28
23 ส.ค.64	Detected	N gene Ct 34.13 ORF lab Ct 38.86

การวิเคราะห์ผล : ค่า Ct ในการตรวจ RT PCR (สารพันธุกรรมไวรัส) โดยการเพิ่มสารพันธุกรรมจะทำการเป็นรอบๆประมาณ40รอบ ผลค่า Ct น้อยแสดงถึงการติดเชื้อไวรัสมาก ผลค่า Ct มาก แสดงถึงการติดเชื้อน้อย

ผลการตรวจความสมดุลของเกลือแร่ในเลือด (Electrolyte)

วันที่	11 ก.ค. 64	15 ก.ค. 64	24 ก.ค. 64	27 ก.ค. 64	28 ก.ค. 64	29 ก.ค. 64	ค่าปกติ	การแปลผล
Na	136	136	136	127	130	131	136-145 mmol/L	ต่ำกว่าปกติวันที่27-29
K	4	4.2	4.6	3.2	3.4	3.1	3.5-4.5 mmol/L	ต่ำกว่าปกติวันที่27-29
Cl	101	101	99	91	95	95	98-107 mmol/L	ต่ำกว่าปกติวันที่27-29
Co ₂	25	24	25	24.4	20.9	23.2	21-32 mmol/L	ปกติ
Anion gab	14.0	15.2	16.6	14.8	17.5	15.9		

การวิเคราะห์ผล : Na มีระดับต่ำกว่าปกติ สาเหตุอาจเกิดจากการสูญเสียของเหลวและอิเล็กโทรไลต์ หรือมีภาวะขาดน้ำจากการอาเจียน ถ่ายเหลว การใช้ยาขับปัสสาวะ K มีระดับต่ำกว่าปกติ สาเหตุหลักคือการใช้ยาขับปัสสาวะ หรือเหงื่อออกมากเกินไป อาเจียน การรับประทานอาหารได้น้อย Cl มีระดับต่ำกว่าปกติ สาเหตุได้รับน้ำมากเกินไป เสียเกลือแร่จากทางเดินอาหาร เหงื่อออกมากเกินไป หอบเหนื่อย กรณีศึกษาได้รับยา Lasix 40 mg ทางหลอดเลือดดำ วันที่ 28 ก.ค.2564 ร่วมกับรับประทานอาหารได้น้อย

ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

	กรกฎาคม 2564										ค่าปกติ
วันที่/ เวลา	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
12.00น.	165	246	153	143	120	147	129	113	150	145	80 -140mg%
19.30น.	-	-	188	-	-	-	-	-	-	-	

การวิเคราะห์ผล : ระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่าปกติ สาเหตุอาจเกิดจากการได้รับยา Dexametasone อายุของผู้ป่วยการมีโรคประจำตัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ขนาดของยา dexamethasone และระยะเวลาที่ได้รับยาดexamethasone มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง (อดิพร ยังอยู่ดี, 2566)

น้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด วันที่ 30 กรกฎาคม 2564



ชนิดการตรวจ	ผลการตรวจ	ค่าปกติ	การแปลผล
Sugar in Fluid	129	40-70 mg/dl	สูงกว่าปกติ
Cell count	1.02	10 ³ /ul	ปกติ
Cell differential	Neu 66.7 Lymp12.7% Mono 19.6Eo1.0%	-	
Protein	2.6	15-45 mg/dl	ต่ำกว่าปกติ
Fluid culture	No growth after 48 hr		ปกติ
LDH	506	71-207%	สูงกว่าปกติ

การวิเคราะห์ผล : ค่าน้ำตาลสูงแสดงถึง มี pleural effusion Neutrophils มากกว่า 50 แสดงถึง acute inflammation พบใน parapneumonic effusion ค่า protein ต่ำพบในภาวะ pleural effusion ทำให้เกิดของเหลวไหลเข้ามาในช่องเยื่อหุ้มปอด ค่า LDH. (Lactate dehydrogenase) คือเอนไซม์ที่บ่งบอกว่าเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บ ซึ่งต้องตรวจร่วมกับค่าอื่นๆ ค่าที่สูง แสดงถึงเนื้อเยื่อได้รับบาดเจ็บรุนแรงและเสี่ยงต่อโรคร้าย เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว ความผิดปกติ ของเกร็ดเลือด มะเร็งต่อมน้ำเหลือง กล้ามเนื้อหัวใจวายเฉียบพลัน

ผลการตรวจค่าการอักเสบในร่างกาย วันที่ 5 ส.ค.2564

C reactive protein = 96 mg/l (ค่าปกติ < 6 mg/l) การแปลผล สูงกว่าปกติ

การวิเคราะห์ผล : C reactive protein. เป็นโปรตีนที่ร่างกาย สร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองต่อการอักเสบหรือการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ ค่าที่ได้แสดงถึงมีการอักเสบหรือบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ มีการติดเชื้อที่รุนแรง

การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย : ปอดบวมที่เกิดจากไวรัส (Viral pneumonia), ไวรัสโคโรนา 2019 (Virus Covid 2019), ภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Pleural effusion), ภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดข้างซ้าย (Left lung pneumothorax) , ความดันโลหิตสูง (Hypertension)

สรุปข้อวินิจฉัยทางการแพทย์

1. เสี่ยงต่อการเกิดระบบการหายใจและระบบการไหลเวียนเลือดล้มเหลวจากมีลมรั่วร่วมกับมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด
2. ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลระบายทรวงอก
3. เสี่ยงสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย
4. มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง
5. ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและอาการของผู้ป่วย
6. เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 1 : เสี่ยงต่อการเกิดระบบการหายใจและระบบการไหลเวียนเลือดล้มเหลวจากมีลมรั่วร่วมกับมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยได้รับเชื้อไวรัสโคโรนา2019(COVID-19) ผลตรวจTS+NPS= detect เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอาการของโรครุนแรง เนื่องจากเป็นผู้สูงอายุและมีโรคประจำตัวคือโรค ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง
2. ผล CXR =Cardiomegaly Lt pleural effusion (29 กรกฎาคม 2564) และ Pneumothorax ที่ปอดด้านซ้ายวันที่ 1 สิงหาคม 2564

3. มีไข้ อุณหภูมิ 37.5-38.5 °C ชีพจร 120 ครั้ง/นาที หายใจหอบเหนื่อย 54 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 100/60 mmHg
4. SpO₂ 84-85% ฟังปอดได้ยินเสียง crepitation with wheezing both lung
5. ใส่ท่อ ระบายที่ทรวงอกข้างซ้ายชนิด 2 ขวด
6. ผลตรวจน้ำในช่องปอดพบ sugar 129 mg% LDH 506 mg% Protein 2.6 mg% ค่า CRP = 96 (C reactive protein เป็นโปรตีนที่ร่างกายสร้างขึ้นมาเพื่อตอบสนองต่อการอักเสบหรือการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ ค่าที่ได้แสดงถึงการอักเสบหรือบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ มีการติดเชื้อที่รุนแรง)

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

1. เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากระบบการหายใจและระบบการไหลเวียนเลือด ล้มเหลว
2. เพื่อให้การระบายลมและสารคัดหลั่งในช่องเยื่อหุ้มปอดออกอย่างมีประสิทธิภาพ ป้องกันปอดแฟบ
3. เพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนเพียงพอ

เกณฑ์การประเมินผล

1. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติคือ อุณหภูมิ 36.5-37.5 °C ชีพจร 60-100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18-20 ครั้ง/นาที ระดับความดันโลหิต 90/60 – 130/80 mmHg
2. ไม่มีอาการหอบเหนื่อย ไม่มีเขียวตามปลายมือปลายเท้า
3. ค่า SpO₂ อยู่ในเกณฑ์ปกติคือ มากกว่า 95 %
4. คลำไม่พบลมรั่วบริเวณรอบๆ แผล ICD รอบแผลไม่บวมแดง ผล X-ray ปอดซ้ายไม่พบลมหรือน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย ได้แก่ มีไข้ หนาวสั่น มีเสมหะ หายใจลำบาก หายใจเร็ว เจ็บหน้าอก เพื่อประเมินความรุนแรงของการติดเชื้อ ตรวจสอบสัญญาณชีพ
2. ดูแลช่วยเหลือแพทย์ในการเจาะปอด ใส่ท่อระบายทรวงอก และให้การพยาบาลก่อนเจาะ ขณะเจาะ และหลังเจาะปอด ดังนี้
 - 2.1 จัดเตรียมอุปกรณ์ ได้แก่ set chest drain, 70 % ผ้าสีเหลืองเจาะกลาง alcohol, Providine, 2% lidocaine, Throctic catheter, -ขวดพร้อมจุก แท่งแก้ว สายยาง , ถุงมือ sterile
 - 2.2 อธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงวัตถุประสงค์ในใส่ท่อระบายทรวงอก วิธีการ ข้อดี ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น พร้อมทั้งให้ผู้ป่วยเซ็นยินยอมในการทำหัตถการ
 - 2.3 อธิบายการปฏิบัติตัวขณะใส่ท่อระบาย ระหว่างใส่และหลังใส่ท่อระบายทรวงอก โดยให้ผู้ป่วยนอนนิ่งๆ ไม่เคลื่อนไหว เพราะอาจเกิดอันตรายต่อเยื่อหุ้มปอดหรือเนื้อปอดได้
 - 2.4 ให้ยาบรรเทาปวดก่อนเจาะปอดคือ Tramadol 50 mg เข้าทางชั้นกล้ามเนื้อ สังเกตอาการคลื่นไส้อาเจียน ความดันโลหิตต่ำ ประสาทหลอน serotonin syndrome และ 2% Lidocaine 10 ml ทางชั้นใต้ผิวหนัง
 - 2.5 จัดทำนอนหงาย โดยสอดแขนซ้ายไว้ใต้ศีรษะ ยกศีรษะสูงและยกแขนสูง
 - 2.6 ให้กำลังใจ สังเกตและประเมินอาการเปลี่ยนแปลง ตรวจสอบสัญญาณชีพทุก 15-30 นาที การไอ สีผิวและเล็บ เพื่อให้การช่วยเหลือได้ทันเวลาที่
 - 2.7 หลังแพทย์ใส่ท่อระบายทรวงอก นำขวดรองรับต่อกับท่อระบายให้แท่งแก้วอยู่ใต้ระดับน้ำ 2 ซม. เพื่อป้องกันไม่ให้อากาศภายนอกเข้าไปในโพรงเยื่อหุ้มปอด ตรวจสอบให้อยู่ในระบบปิดและวางไว้ต่ำกว่าตัวผู้ป่วย 2-3 ฟุต โดยใส่ภาชนะรองรับ ทดสอบประสิทธิภาพของท่อระบายทรวงอกโดยปลดคิมหนีบออก ให้ผู้ป่วยหายใจ เข้าออกสังเกตการขยับของน้ำในหลอดแก้ว ระดับน้ำจะขึ้นลงตามจังหวะการหายใจ ถ้าระดับ

น้ำอยู่นิ่ง แสดงว่าปอดขยายตัวไม่ดี หรือมีสายหักพังงอ

2.8 ฝึกให้ผู้ป่วยบริหารปอด Breathing exercise โดยการหายใจเข้าออกยาวๆ ลึกๆและไออย่างมีประสิทธิภาพ กระตุ้นให้ขยับตัว จัดท่านอนศีรษะสูง เพื่อให้ปอดขยายตัวเต็มที่

2.9 บันทึกและสังเกตสี ลักษณะ จำนวนของสารเหลวที่ออกจากท่อระบายทรวงอก เปลี่ยนขวดรองรับในระบบปิดทุก 24 ชั่วโมง ตามหลักปราศจากเชื้อ พร้อมลงบันทึกในฟอร์มปรอททุกวันเวรตึก

2.10 สังเกตบริเวณแผล ลักษณะ จำนวน dischargeทำความสะอาดแผลโดยใช้เทคนิคปลอดเชื้อ สังเกตอาการแน่นอึดอัด หายใจลำบาก และประเมินภาวะลมใต้ผิวหนัง เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

2.11 ระวังการเลื่อนหลุดของสายหรือการแตกหักของขวด ดูแลสายไม่ให้หัก พังงอ อุดตัน หรือถูกกดทับ และการรั่วซึมบริเวณข้อต่อท่อระบายทรวงอก ถ้าต้องเคลื่อนย้ายให้ปฏิบัติด้วยความระมัดระวัง

2.12 สอน/แนะนำให้ญาติสังเกตอาการผิดปกติเช่น แน่นอกหายใจไม่สะดวก หายใจลำบาก กระสับกระส่าย เจ็บแผลมาก ถ้าขวดแตกให้ cramp สายทันทีเพื่อไม่ให้อากาศไหลเข้าไปในช่องเยื่อหุ้มปอด และแจ้งพยาบาลทราบทันที

3. ให้ออกซิเจน cannular หรือ Mask with bag keep SpO₂ ≥ 96 % เพื่อช่วยลดการทำงานของหัวใจ เพิ่มออกซิเจนในกระแสเลือด ให้หัวใจและเนื้อเยื่อต่างๆ ได้รับออกซิเจนเพียงพอ ดูและระดับน้ำในขวดทำ ความชื้นในระดับที่กำหนด เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอากาศที่มีความชื้นเพียงพอ ลดการระคายเคืองเยื่อบุทางเดินหายใจ

4. ให้อาปฏิชีวนะ Ceftriazone ขนาด 2 กรัม ผสมใน 0.9% NSS 100 ml ทางหลอดเลือดดำในเวลา 1 ชั่วโมง เพื่อยับยั้ง การสร้างผนังเซลล์ของแบคทีเรีย และสังเกตอาการข้างเคียงคือการเกิดผื่นบริเวณผิวหนัง ท้องเสีย Eosinophilia, Thrombocytopenia, leukopenia หรือทำให้ค่า BUN สูง

5. Cefazidim ขนาด 2 กรัมผสมกับ 0.9% NSS 100 mlทางหลอดเลือดดำในเวลา 1 ชั่วโมง (หลังผู้ป่วยได้รับ Ceftriazone ขนาด 2 กรัมทางหลอดเลือดดำแล้วอาการผู้ป่วยยังไม่ดีขึ้น) เพื่อฆ่าเชื้อ แบคทีเรีย โดยออกฤทธิ์จับกับ Penicilline – binding protein ซึ่งเป็นโปรตีนที่จำเป็นของการสร้างผนังเซลล์ ของแบคทีเรีย พร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงคือ ท้องเสีย คลื่นไส้ อาเจียน ปวดเกร็งบริเวณท้อง หายใจลำบาก เสียงแหบ เจ็บคอ เกร็ดเลือดสูง ผื่นลมพิษ

6. ให้ Clindamycin 600 mg ผสมใน 0.9% NSS 100 ml ทางหลอดเลือดในเวลา 1 ชั่วโมงเพื่อยับยั้งการ เติบโตของแบคทีเรีย สังเกตอาการข้างเคียงคือ ปวดท้อง ลำไส้อักเสบ ภาวะอาหารอวกเสบ แพ้ยารุนแรง

7. ให้ ยา Lasix 40 มิลลิกรัม ทางหลอดเลือดดำ เพื่อลดภาวะน้ำคั่งในปอด เฝ้าระวังอาการข้างเคียงคือ ความดันโลหิตต่ำ ภาวะเลือดเป็นด่าง โปตัสเซียมต่ำ หูหนวก

8. ให้อา Berodual 1 nebul พ่นทาง Nebulizer เพื่อให้เกิดการขยายตัวของกล้ามเนื้อเรียบของผนัง หลอดลมและหลอดลม ป้องกันการหดตัวของหลอดลมจากการกระตุ้นของ Histamine

9. บันทึกสารน้ำที่ผู้ป่วยได้รับและขับออกเพื่อประเมินการทำหน้าที่ของไต

10. ให้ผู้ป่วยรับประทานยา Paracetamol 500 มิลลิกรัม เวลาไข้หรือปวดศีรษะ เฝ้าระวังอาการข้างเคียงคือ คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง เหงื่อออก สับสน ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นผิดจังหวะ

11. ดูแลให้ผู้ป่วยรับประทานยาต้านไวรัสคือ Favipiravia วันแรก 1800 mg วันละ 2 ครั้ง หลังจากนั้นให้รับประทานวันละ 800 mg วันละ 2 ครั้ง รวม 10 วัน โดยให้รับประทานตรงตามเวลาที่กำหนด คือ 8.00 น.และ 20.00 น พร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงคือ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย

12. ให้ยา Dexamethasone 6 mg ทางหลอดเลือดดำวันละครั้ง พร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงจากการใช้ยา คือ เพิ่มระดับยูริก ตรวจ DTX วันละ 1 ครั้ง เพื่อเฝ้าระวังระดับน้ำตาลในเลือดสูง เพราะจะทำให้สมองขาดเลือดได้

13. ย้ายผู้ป่วยเข้าห้องแยกโรคเฉพาะเพื่อให้มีการเฝ้าระวังอย่างปลอดภัย และลดการแพร่กระจายโรคแก่ผู้อื่นในขณะที่ยังมีอาการรักษาพยาบาล

14. ให้รับประทานอาหารอ่อนจัดเพื่อสร้างความแข็งแรงให้กับร่างกาย

15. ดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ เพื่อช่วยกำจัดเชื้อโรคและเพื่อให้มีการไหลเวียนเลือดเพียงพอ

16. จัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนเพียงพอและจัดกิจกรรมการพยาบาลอย่างเป็นระบบ

17. ประเมินอาการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ เพื่อให้การช่วยเหลือทันทีที่พบความผิดปกติ

การประเมินผล

1. สัญญาณชีพ อุณหภูมิ 36 -37.2 °C ชีพจร 72-100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 18-22 ครั้ง/นาที ระดับความดันโลหิต 108/60-190 /92 mmHg หลังจำหน่ายแพทย์ให้รับประทานยาลดความดันโลหิตต่อเนื่อง

2. อาการหอบเหนื่อยลดลง จนไม่มีอาการหอบเหนื่อย ไม่มีเขียวตามปลายมือปลายเท้า

3. ค่า SpO₂ 98-99%

4. หลังใส่ท่อระบายทรวงอก มี content ลักษณะสีแดงจางจำนวน 200-300-200 และ 5 ml ตามลำดับ หลังจากนั้นไม่มี content อีก คลำไม่พบลมรั่วถ่ายภาพรังสีทรวงอกซ้ำ ไม่พบ Pneumothorax ไม่มีสายระบายหัก พับงอ หรือถูกกดทับ ผู้ป่วยไม่มีอาการแน่นอึดอัด หรือหายใจลำบาก ไม่พบภาวะมีลมใต้ผิวหนัง ไม่มีอาการปวดแผล แผลแห้ง ไม่บวมแดงร้อน และถอดท่อระบายทรวงอกได้หลังใส่ครบ 5 วัน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 2 : ไม่สุขสบายเนื่องจากปวดแผลระบายทรวงอก

ข้อมูลสนับสนุน

1. “ปวดแผลมาก ทนไม่ไหว.” นอนร้องคราง สีหน้าไม่สุขสบาย แสดงความเจ็บปวดเวลาพลิกตะแคงตัวหรือเปลี่ยนท่า

2. ประเมิน Pain score 7/10 - 8/10 คะแนน มีบาดแผลจากการใส่ท่อระบายทรวงอกที่ปวดข้างซ้าย

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อบรรเทาอาการปวดแผล

2. เพื่อให้ผู้ป่วยสุขสบาย

เกณฑ์การประเมินผล

1. อาการปวดแผลทุเลาลง Pain score <3 คะแนน

2. เพื่อให้ผู้ป่วยมีความสุขสบาย นอนพักได้

กิจกรรมการพยาบาล

1. จัดท่านอนศีรษะสูง 30-45 องศา และให้นอนในท่าที่สุขสบาย

2. ดูแลให้การระบาย content จากสาย ICD ให้มีการไหลสะดวก ไม่หักพับงอ ป้องกันการคั่งค้างในทรวงอกซึ่งทำให้เกิดความเจ็บปวด และไม่ตึง หรือไม่ตึงรั้ง

3. ประเมินคะแนนความปวด โดยการซักถาม สังเกตอาการแสดง

4. พยาบาล ให้การพยาบาลอย่างนุ่มนวล พุดคุยปลอบโยนให้กำลังใจ

5. สอนการฝึกผ่อนคลายด้วยการหายใจ โดยให้นอนศีรษะสูง หรือนั่งในท่าที่สบาย หายใจเข้าออกช้าๆ ลึกๆ



6. บอกให้ผู้ป่วยทราบก่อนให้การพยาบาลทุกครั้ง และให้การพยาบาลด้วยความนุ่มนวล รวดเร็ว
รบกวนผู้ป่วยเท่าที่จำเป็น

7. ดูแลให้ยา Morphine 3 mg ทางหลอดเลือดดำ เพื่อบรรเทาอาการปวด พร้อมทั้งเฝ้าระวังอาการ
ข้างเคียงจากการใช้ยาคือ ท้องผูก, มึนงง, ระงับประสาท, คลื่นไส้, อาเจียน, ชีမ် และเคลิ้มฝัน ถ้าได้รับยามาก
เกินไป จะมีอาการง่วงซึม ปลุกไม่ตื่น หายใจช้า shock, หัวใจหยุดเต้น และให้ยา metoclopramide 1 amp
ทางหลอดเลือดดำ เพื่อลด อาการข้างเคียง จากการให้ยา Morphine พร้อมทั้งเฝ้าระวังอาการข้างเคียงจาก
การใช้ยาคือ ง่วงซึม ง่วงนอน มึนงง อ่อนเพลีย และผลต่อระบบประสาทที่ควบคุมการเคลื่อนไหวทางร่างกาย
คืออาการเกร็งของกล้ามเนื้อเช่น ตาเหลือก คอเอียง ลิ้นแข็ง ขากรรไกรค้ำ

8. เปิดโอกาสให้ผู้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึกที่เจ็บปวด รับฟัง ทาวิธีแก้ไข

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยได้รับยา Morphine และ Plasil ในวันแรก และวันที่ 2 หลังใส่ท่อระบายทรวงอก Pain
score ลดลงจาก 7-8 คะแนน เหลือ 2-3 คะแนน ไม่มีร้องครางปวดแปลทุเลาลง และไม่พบอาการข้างเคียง
จากการใช้ยา

2. ผู้ป่วยนอนพักได้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 3 : เสี่ยงสมดุลของเกลือแร่ในร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

1. รับประทานอาหาร ได้น้อย 2-3 คำต่อมื้อ อ่อนเพลีย, ริมฝีปากแห้ง
2. ประวัติได้รับยาขับปัสสาวะคือ Lasix 40 mg วันที่ 28 กรกฎาคม 2564
3. มีไข้ อุณหภูมิ 37.7- 38.5 °C (การที่มีไข้ ร่างกายต้องใช้พลังงานมากเพื่อเพิ่มความร้อน หลอด
เลือด ผิวหนัง หดตัวเพื่อลดการระบายความร้อน กระตุ้นให้มีการหลั่งคาร์บอนไดออกไซด์มากขึ้น ทำให้หายใจ
เร็ว หัวใจเต้นเร็ว ร่างกายเสียน้ำไปอย่างรวดเร็ว)

4. ผล Electrolyte วันที่ 27 ก.ค.2564 พบ Na=127 K=3.3 Cl=91 mmol/L วันที่ 28 ก.ค.2564
พบ Na= 130 K=3.4 Cl=95 mmol/L และวันที่ 29 ก.ค.2564 พบ Na= 131 K=3.1 Cl=95 mmol/L (ภาวะ
โปตัสเซียมต่ำมักมีสาเหตุมาจากมีการขับออกของโปตัสเซียมไอออนที่ไต จากได้รับยาขับปัสสาวะหรือ
รับประทานอาหารได้น้อย)

5. จากวัยเสื่อมของผู้สูงอายุ หลอดอาหารและลำไส้เคลื่อนไหวลดลง ฟันหัก น้ำย่อยขับได้ลดลง
น้ำลายเหนียว การรับรสและรับกลิ่นไม่ดีทำให้เบื่ออาหาร , Albumin 2.2-3.1mg%

วัตถุประสงค์การพยาบาล

เพื่อให้ร่างกายมีภาวะสมดุลของสารอาหาร น้ำ และอิเล็กโทรไลต์

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยไม่มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน รับประทานอาหารได้หมดถาด
2. ผู้ป่วยไม่มีอาการซีม อ่อนเพลีย หรือกล้ามเนื้ออ่อนแรง
3. ผู้ป่วยไม่มีภาวะขาดสารอาหาร น้ำ และอิเล็กโทรไลต์ คือ ตาไม่ลึก ผิวหนังมีความตึงตัวดีและ
ยืดหยุ่น ริมฝีปากและเยื่อต่างๆชุ่มชื้น
4. ปริมาณน้ำที่ร่างกายได้รับและขับออกมีความสมดุลกัน
5. ผลอิเล็กโทรไลต์ อยู่ในเกณฑ์ปกติคือ Co2 21-31 mmol/L ,Sodium 135-145 mmol/L,
Chloride 101-111 mmol/L, Potassium 3.6-5.0 mmol/L
6. สัญญาณชีพอยู่ในเกณฑ์ปกติคือ อุณหภูมิ ไม่เกิน 37.5 °C อัตราการเต้นของหัวใจ 80-100 ครั้งต่อนาที



ความดันโลหิต 90/60-130/80 มิลลิเมตรปรอท

กิจกรรมการพยาบาล

1. กระตุ้นให้รับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย และดูแลความสะอาดช่องปากเพื่อส่งเสริมความอยากอาหาร
2. แนะนำให้ ดื่มน้ำเกลือแร่หรือน้ำผลไม้บ้าง ไม่ดื่มน้ำเปล่าอย่างเดียว เพราะจะทำให้ความสมดุลของเกลือแร่ในร่างกายผิดปกติได้ ดูแลให้ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ คือ 0.9% NSS 1000 ml ทางหลอดเลือดดำโดยจัดทำของแขนที่ให้อยู่ในท่าที่สบาย ไม่ให้สายหักพับงอ และระวังผิวหนังบริเวณที่ใส่สารน้ำบวม อักเสบ ถ้าพบเปลี่ยนบริเวณที่ให้ใหม่ และเปลี่ยนบริเวณที่ใส่สารน้ำทุก 72 ชม.
3. ให้ Elixer KCL จำนวน 30 ml รับประทาน เพื่อรักษาระดับออสโมลาริตี และความเข้มข้นของไอออนในเซลล์ร่วมกับฟอสเฟตและโปรตีน ดูแลให้ผู้ป่วยดื่มน้ำตามมากๆ เพื่อป้องกันอันตรายในระบบทางเดินอาหาร สังเกตอาการแทรกซ้อนเช่น คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเดิน ปวดท้อง ภาวะโปตัสเซียมในกระแสเลือดสูง เช่น อ่อนแรง ชาบริเวณแขนขา พร้อมทั้งบันทึกจำนวนน้ำดื่มและปัสสาวะ
4. สังเกตอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นจากการขาดน้ำ เช่น เยื่อบุปากแห้ง ตาลึกโหล อ่อนแรง ซึม ความตึงตัวของกล้ามเนื้อลดลง เพื่อเป็นแนวทางในการรักษาพยาบาล
5. สังเกตการทำงานของกล้ามเนื้อ ถ้ามีโปตัสเซียมต่ำ การทำงานของหัวใจจะเต้นผิดปกติ
6. แนะนำและจัดอาหาร ที่มีโปตัสเซียมสูง ให้ผู้ป่วยรับประทาน ได้แก่กล้วย ส้ม ฝรั่ง
7. บันทึกปริมาณน้ำที่ร่างกายได้รับและขับออกทุก 8 ชั่วโมง

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อยในช่วงวันที่ผู้ป่วยมีอาการหอบเหนื่อยและใส่ท่อระบายทรวงอก หลังจากนั้นรับประทานได้จนปกติ ดื่มน้ำได้มากขึ้น रिฝปากแห้งลดลง สดชื่นขึ้นตามลำดับ
2. ผู้ป่วยไม่มีอาการซึม อ่อนเพลีย หรือกล้ามเนื้ออ่อนแรง
3. ผู้ป่วยไม่มีภาวะขาดสารอาหาร น้ำ และและอิเล็กโทรไลต์คือ ตาไม่ลึก ผิวหนังมีความตึงตัวดีและยืดหยุ่น रिฝปากและเยื่อบุต่างๆชุ่มชื้น
4. ปริมาณน้ำที่ร่างกายได้รับและขับออก วันที่ 3 ส.ค.64 คือ 670/1300 ml วันที่ 4 ส.ค.2564 คือ 700/1300ml วันที่ 5 ส.ค.2564 คือ 700/1,200 ml วันที่ 6 ส.ค.2564 คือ 700/1,300 ml วันที่ 7 ส.ค.2564 คือ 550/1,200 ml วันที่ 8 ส.ค.2564 คือ 600/1,200 ml หลังจากนั้นแพทย์ให้หยุดการบันทึกสารน้ำที่ได้รับและขับออก
5. ผู้ป่วยมีไข้เป็นช่วงๆจนถึงวันที่ 5 ของการรักษา อัตราการเต้นของหัวใจ 60-100 ครั้งต่อนาที ความดันโลหิต 110/70-140/90 มิลลิเมตรปรอท

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 4 : มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง ข้อมูลสนับสนุน

1. ปวดมึนท้ายทอย ปวดศีรษะบางครั้ง
2. ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 150/90 – 190/100mmHg
3. CXR= Cardiomegaly ในวัยผู้สูงอายุจะพบการเสื่อมของหลอดเลือดทำให้มีแรงต้านที่ผนังหลอดเลือดสูงกว่าปกติ หัวใจต้องทำงานเพิ่มขึ้น ถ้าความดันโลหิตสูงนานๆจะทำให้เนื้อเยื่อหลอดเลือดถูกแทนที่ด้วยพังผืดเสียความยืดหยุ่น หลอดเลือดแข็งตัวทำให้แรงต้านของหลอดเลือดเพิ่มขึ้นเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่างๆ ไม่พอโดยเฉพาะหัวใจ ไต และสมอง
4. มีประวัติการรักษาด้วยโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง ที่โรงพยาบาลเขาสมิงอย่างต่อเนื่อง



วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัยไม่มีภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงและไขมันในเลือดสูง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 90/60 – 130/80 มิลลิเมตรปรอท
2. ไม่มีอาการปวดศีรษะ ปวดตึงท้ายทอย ตาพร่ามัว อาการชาปลายมือปลายเท้า ปลอดภัยจากภาวะอันตรายต่อหลอดเลือดแดงในสมอง

กิจกรรมการพยาบาล

1. จัดสิ่งแวดล้อมให้ผู้ป่วยได้นอนพัก มีกิจกรรมเท่าที่จำเป็น ลดปัจจัยเสริมที่ทำให้หัวใจทำงานหนักให้ออกซิเจน cannular และ Mask with Bag ในขณะที่เหนื่อยหอบ เพื่อเพิ่มความเข้มข้นของออกซิเจนส่งไปเลี้ยงหัวใจและร่างกายได้เพียงพอ
2. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาลดความดันโลหิต และลดระดับไขมัน คือ
 - Amlodipine ขนาด 5 มิลลิกรัม จำนวน 2 เม็ด รับประทานวันละ 1 ครั้งหลังอาหารเช้าพร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงคือ ง่วงซึม มึนงง ปวดศีรษะ บวมน้ำ ใบหน้าแดง ใจสั่น
 - Propranolol ขนาด 10 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ด หลังอาหารเช้า กลางวัน เย็นพร้อมทั้งสังเกตอาการข้างเคียงคือ ความดันโลหิตต่ำ หัวใจเต้นช้า นอนไม่หลับ หรืออ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน ท้องผูก ท้องเสีย ปวดท้อง แพ้ยาย่างรุนแรง ลมพิษ และสติเว่นจอร์นสัน
 - Simvastatin ขนาด 20 มิลลิกรัม รับประทานครั้งละ 1 เม็ดก่อนนอน และเฝ้าระวังอาการข้างเคียงคือ ปวดศีรษะ วิงเวียน อ่อนเพลีย เมื่อยล้า หัวใจเต้นไม่เป็นจังหวะ เจ็บหน้าอก
3. รับประทานอาหารจัด เพื่อลดการคั่งของเกลือโซเดียมในร่างกาย งดเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ชาและกาแฟ เพราะจะกระตุ้นให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ความดันโลหิตสูงขึ้น
4. แนะนำการปฏิบัติตัวเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ได้แก่การป้องกันความดันโลหิตต่ำอย่างเฉียบพลัน ถ้ามีเวียนศีรษะ หน้ามืดจะเป็นลม เพลียมาก ให้รับนั่งลงและยกปลายเท้าเพื่อช่วยให้เลือดเลี้ยงสมองดีขึ้น

การประเมินผล

1. ระดับความรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการปวดศีรษะ ปวดตึงท้ายทอย
2. ไม่มีอาการ ตาพร่ามัว ชาตามปลายมือ ปลายเท้า แขนขาอ่อนแรง ปากเบี้ยวทันทีทันใด ปลอดภัยจากภาวะหลอดเลือดสมองแตกหรืออุดตัน
3. ความดันโลหิตอยู่ในช่วง 100/60 – 120/60 มิลลิเมตรปรอท ในช่วงที่ผู้ป่วยมีการติดเชื้อแพทย์ให้หยุดรับประทานยาลดความดันโลหิตก่อนเมื่ออาการดีขึ้น แพทย์ให้รับประทานยาตามเดิม และให้รับประทานต่อเนื่องเมื่อกลับบ้าน

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 5 : ผู้ป่วยและญาติวิตกกังวลเกี่ยวกับโรคและอาการเจ็บป่วย

ข้อมูลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยบอก รู้สึกอ่อนเพลีย เวียนศีรษะ หายใจเหนื่อย แน่น กระสับกระส่าย หงุดหงิด ต้องการหายจากโรคนี้โดยเร็ว ต้องการกลับบ้าน
2. ญาติมีความกังวลเพราะหลังการรักษาผู้ป่วยมีหอบเหนื่อยมากขึ้น ต้องใส่ท่อระบายทรวงอก สอบถามอาการบ่อยครั้ง

วัตถุประสงค์ของการพยาบาล

เพื่อให้ผู้ป่วยและญาติ คลายความวิตกกังวล เข้าใจโรคและแผนการรักษาและสามารถเผชิญกับความ เป็นจริงได้อย่างเหมาะสม

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติเข้าใจโรคและแผนการรักษา ให้ความร่วมมือในการรักษา เข้าใจถึงสภาพการเจ็บป่วย ยอมรับการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้น

กิจกรรมการพยาบาล

1. สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติ
2. ปฏิบัติการพยาบาลแก่ผู้ป่วยด้วยความสุภาพ นุ่มนวล ดูแลเอาใจใส่ให้ความช่วยเหลือ เพื่อให้ผู้ป่วยมั่นใจ ไว้วางใจ และคลายความวิตกกังวล
3. อธิบายถึงเหตุผลของโรคที่เป็นอยู่ แผนการรักษาพยาบาล การปฏิบัติตัวให้ผู้ป่วยและญาติทราบ เพื่อคลายความวิตกกังวลและให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล และอธิบายเหตุผล ของการให้การพยาบาล ทุกครั้ง และทุกอย่าง เพื่อเป็นการยอมรับ และเคารพในสิทธิของผู้ป่วย
4. จัดระบบการให้การพยาบาล โดยจัดกิจกรรมที่สามารถทำได้พร้อมกัน ให้เสร็จภายในเวลาเดียวกัน เพื่อหลีกเลี่ยงการรบกวนผู้ป่วยมากเกินไป
5. เปิดโอกาสให้เวลาผู้ป่วยและญาติได้พูดคุยซักถามและระบายในสิ่งที่วิตกกังวล สำนวญความคิด สาเหตุ ความกังวล พร้อมทั้งให้ข้อมูลที่เป็นจริงตามความเหมาะสม
6. สังเกตอาการผู้ป่วย และให้ช่องทางในการติดต่อสื่อสาร ทางอินเทอร์เน็ต ทางโทรศัพท์ เพื่อให้การช่วยเหลือผู้ป่วยได้ตลอดเวลา
7. สนับสนุนให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย และให้กำลังใจผู้ป่วยสม่ำเสมอ พร้อมทั้งหลีกเลี่ยง การพูดคุยในสิ่งที่ทำให้เกิดความวิตกกังวลแก่ผู้ป่วย รวมทั้งญาติและพยาบาลต้องช่วยกันตอบสนองความต้องการของผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีกำลังใจที่จะอดทนเผชิญกับไขปัญหาต่างๆ ได้ดีขึ้น
8. ใ้รับประทานยาช่วยให้นอนหลับ Lorazepam 1 เม็ดรับประทานหลังอาหารวันละ 3 ครั้ง และ ก่อนนอน และ แพทย์ปรับลดลงเหลือรับประทาน 1 เม็ดก่อนนอน เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการข้างเคียงจากการใช้ ยาคือ ง่วงซึม นอนหลับตลอดทั้งวัน แต่ไม่มีอาการข้างเคียงอื่นคือ อ่อนแรง หัวใจเต้นช้าหรือหยุดเต้น

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลลดลง ปฏิบัติตามคำแนะนำได้ดี บอกว่าชีวิตจะเป็นไปตามธรรมชาติ
2. ญาติมีอาการเศร้าหลังการรักษาในช่วงแรกเนื่องจากผู้ป่วยมีอาการรุนแรง ต้องใส่ท่อระบายทรวงอก และหลังพูดคุยเรื่องการรักษา เป็นระยะๆ ญาติเข้าใจ ในช่วงที่มีการรุกรานของโรค ขอปฏิเสธการใส่ท่อช่วยหายใจ การกดขนาดหัวใจ และการให้ยากระตุ้นหัวใจ ขอรักษาตามอาการ เมื่อผู้ป่วยอาการดีขึ้น ญาติมีปฏิสัมพันธ์ดี ให้ความร่วมมือในแผนการรักษาดี

ข้อวินิจฉัยการพยาบาลที่ 6 : เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา2019(COVID-19)เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว

ข้อมูลสนับสนุน

1. “กลับไปบ้าน ต้องแยกตัวไหม ต้องอย่างไรบ้าง” “โรคจะติดต่อกันไหมยังมีเด็กเล็ก 2 คนอยู่บ้าน เป็นห่วง”
2. จากการสอบถามผู้ป่วยและญาติตอบคำถามเรื่องการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคไวรัสโคโรนา 2019 ไม่ถูกต้อง
3. ผล RT PCR = Detect จากประวัติพบว่า ผู้ป่วยขาดความรู้ในการป้องกันการติดต่อจึงได้รับเชื้อจากการไปสัมผัสผู้ติดเชื้อ วัยผู้สูงอายุมีการรับรู้ลดลงตามวัย เชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) แพร่กระจายเชื้อได้จากละอองฝอยจากระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วย การไอ จามรดกัน สัมผัสน้ำมูก น้ำลาย เสมหะของผู้ป่วย หรือมือสัมผัสสิ่งแวดล้อมมาสัมผัสจมูกปาก ผู้ป่วย 1 คน สามารถแพร่เชื้อให้คนอื่นได้เฉลี่ย 2-4 คน (กรมควบคุมโรค, 2566)

วัตถุประสงค์การพยาบาล

1. เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมในการจำหน่ายเข้าใจและปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเมื่อกลับบ้าน
2. เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ในชุมชน

เกณฑ์การประเมินผล

ญาติมีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการดูแลผู้ป่วยก่อนจำหน่าย และได้รับการเตรียมความพร้อมครบถ้วนตามหลัก D-METHOD

กิจกรรมการพยาบาล

1. วางแผนและให้ความรู้แก่ญาติตามหลัก D-METHOD ตั้งแต่แรกรับผู้ป่วยดูแลดังนี้

D (Diagnosis)

1. ดูแลให้ความรู้เรื่องโรคและอาการปัจจุบันเรื่อง โรคไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โรคความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง

2. ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้โรครุนแรง

M (Medication)

แนะนำให้รับยาต่อเนื่องหลัง ดังนี้คือ Propranolol HCL 10 mg 1x3 pc , Amlodipine 5 mg 2x1 pc Simvastatin 20mg 1xhs , Lorazepam 1xhs พร้อมทั้งระวังอาการข้างเคียงจากการใช้ยา

E (Environment, Economic, Equipment)

1. ให้คำแนะนำ เรื่องการแยกห้องนอน เช็ดพื้นผิวที่สัมผัสด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อ สวมหน้ากากอนามัยเมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่น ล้างมือด้วยสบู่และน้ำหลังจากการขับถ่าย ภูมิคุ้มกันด้วยเจลแอลกอฮอล์ 70% ไม่รับประทานอาหารร่วมกับผู้อื่น หลีกเลี่ยงการอยู่ใกล้กับผู้อื่นในระยะไม่เกิน 2 เมตร

2. ดื่มน้ำสะอาด รับประทานอาหารสุก สะอาด มีประโยชน์ครบถ้วนตามหลักโภชนาการ

3. หากมีอาการป่วยเกิดขึ้นใหม่ หรือมีอาการเดิมมากขึ้น เช่น ไข้สูง ไอมาก เหนื่อย แน่นหน้าอก หายใจไม่สะดวก เบื่ออาหาร ให้มาโรงพยาบาลและสวมหน้ากากระหว่างเดินทาง หลังครบกำหนดกักตัว ประกอบกิจกรรมทางสังคมและทำงานได้ ตามแนวทางวิถีชีวิตใหม่

4. เน้นย้ำเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ แก่บุคคลในครอบครัว ชุมชน ปรับสภาพบ้าน จัดสิ่งแวดล้อมให้โล่ง เพื่อป้องกันอันตรายหรือสภาวะที่ขัดขวางการเคลื่อนไหว หรือเพิ่มความเสี่ยงต่อการพลัดตก หกล้ม หรืออุบัติเหตุ เปิดหน้าต่างให้แสงสว่างส่องถึง (ปราโมทย์ ถ่างกระทอกและคณะ, 2565) เพราะเสี่ยงต่อกระดูกหักจากกระดูกบางตามวัย

T (Treatment)

1. ให้สังเกตอาการผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ได้แก่ หอบเหนื่อย ไข้สูง ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง คือ แขนขาอ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่ง ปากเบี้ยว พูดไม่ชัดทันทีทันใด

2. การสังเกตอาการผิดปกติต่างๆ ที่ต้องมาพบแพทย์ การจัดการภาวะฉุกเฉินในแต่ละอาการ

H (Health)

ให้ความรู้และพัฒนาทักษะการดูแลกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย ทบทวนขั้นตอนการฟื้นฟูสภาพปอด ฝึกการหายใจ ไม่ยกของหนัก นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ เพื่อลดการใช้ออกซิเจน

O (Outpatient referral)

1. เน้นความสำคัญของการมาตรวจตามนัด อาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาล เช่น ไข้สูง หรือหอบเหนื่อย แน่นอก หายใจไม่สะดวก การปฏิบัติตัวเมื่อต้องมาโรงพยาบาล เพื่อติดตามอาการ

2. การขอความช่วยเหลือจากสถานพยาบาลใกล้บ้านเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน โทร 1669



3.ส่งต่อข้อมูลการรักษาต่อให้แผนกปฐมภูมิ เพื่อแยกตัวผู้ป่วยอีก 14 วัน และให้มีการดูแลอย่างต่อเนื่องในชุมชน

D (Diet)

1. แนะนำให้รับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย รสไม่จัด หลีกเลี่ยงเครื่องเทศเพราะเสี่ยงต่อการสำลัก อาหารที่ช่วยระบบการขับถ่าย อาหารที่มีกากใยสูง เช่น ข้าวกล้อง, ผักคะน้า, บร็อคโคลี่, ถั่วชนิดต่างๆ ก๋วยเตี๋ยว, ส้มและมะละกอ รับประทานอาหารจืด ไขมันต่ำ โปรตีนต่ำ น้ำตาลต่ำ หลีกเลี่ยงอาหารทอด ของมัน กะทิ อาหาร Fast Food ผักใบเขียว เครื่องในสัตว์ และแนะนำให้ผู้ป่วยดื่มน้ำในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการของร่างกาย คือ 1.4 ลิตรต่อวัน

2. เปิดโอกาสให้ญาติซักถามข้อสงสัยในการเตรียมความพร้อมในการกลับบ้าน

3. ประเมินความพร้อมในแต่ละหัวข้อและทบทวนการดูแลก่อนการจำหน่าย

4. แนะนำแหล่งให้ความรู้แหล่งประโยชน์อื่นๆ หรือแหล่งสนับสนุนในชุมชนเพื่อให้ผู้ป่วยและญาติเกิดความพร้อมและ ความมั่นใจในการดูแลตนเองเมื่อกลับบ้าน

5. ประเมินความพร้อมในแต่ละหัวข้อก่อนการจำหน่าย และให้ข้อเสนอแนะตามปัญหาที่พบ

การประเมินผล

1. ญาติและผู้ป่วยมีความรู้ในการปฏิบัติตน ก่อนกลับบ้าน เรื่องโรคโควิด 2019 และโรคประจำตัวของผู้ป่วย การรับยาต่อเนื่องโดยโรงพยาบาลจัดยาไปให้และไปรับที่สถานีอนามัยใกล้บ้าน

2. ญาติมีความรู้และทักษะที่จำเป็นในการดูแลผู้ป่วยก่อนการจำหน่าย มีความรู้เบื้องต้น และอาการแทรกซ้อน อาการฉุกเฉินที่ต้องมาโรงพยาบาลและการปฏิบัติตัวเมื่อต้องมาโรงพยาบาล

3. ผู้ป่วยได้รับการเตรียมความพร้อมครบถ้วนตามหลัก D-METHOD

การนำไปใช้ประโยชน์

1. เพื่อเป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

2. ใช้ในการพัฒนาการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนและผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะวิกฤติ

ผลสำเร็จของงาน (เชิงปริมาณ / เชิงคุณภาพ)

ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

การพยาบาลผู้ป่วยปอดอักเสบจากการติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ร่วมกับมีลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอดและมีโรคร่วมจำนวน 1 ราย 10 กรกฎาคม พ.ศ. 2564 – 24 สิงหาคม พ.ศ. 2564 รวมระยะที่อยู่ในการดูแล 45 วัน

ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

ผู้ป่วยได้รับการรักษาและการพยาบาล ปลอดภัยจากภาวะวิกฤติของโรคอุบัติใหม่และภาวะลมรั่วในช่องเยื่อหุ้มปอด ไม่มีภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง ได้รับการดูแลรักษาที่ถูกต้องตามมาตรฐาน และกลับไปดำรงชีวิตตามปกติที่บ้านได้ มีระบบการส่งต่อข้อมูลและระบบติดตามผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยมารับการรักษาตามนัดต่อเนื่อง



เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). แนวทางปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID -19) สำหรับประชาชนทั่วไปและ กลุ่มเสี่ยง. เข้าถึงได้จาก https://ddc.moph.go.th/viralpneumonia/file/int_protection/int_protection_30164.pdf
- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). โรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาสายพันธุ์ใหม่2019 แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยดูแลรักษา และป้องกันการ ติดเชื้อในโรงพยาบาล กรณีโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019(COVID-19) สำหรับแพทย์และบุคลากรสาธารณสุข ฉบับปรับปรุง วันที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2564. เข้าถึงได้จาก https://ddc.moph.go.th/viral_pneumonia/index.php
- กรวรรณ สุวรรณสาร. (2564). เอกสารประกอบวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ 2 รหัสวิชา 4172702 บทที่3 การพยาบาลผู้ใหญ่ ที่มีความผิดปกติเกี่ยวกับทางเดินหายใจ. เข้าถึงได้จาก www.pws.npru.ac.th
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลเขาสมิง. (2566). สถิติโรคผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ปีงบประมาณ 2564-2565. สืบค้นได้จาก Intranet. [14 มิถุนายน 2567].
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไปพ.ศ.2562. กรุงเทพฯ: ทริค อินค์.
- เสาวภา ทองงาม, สุพิศตรา ภูมุล และ รณิษฐา รัตนะรัต. (2563). การพยาบาลผู้ป่วยโรคโควิด-19 ในหอผู้ป่วยแยกโรคโรงพยาบาลศิริราช. เข้าถึงได้จาก <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/simedbull/article>
- อดิพร ยังอยู่ดี. (2566) ปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดสูง ในผู้ป่วยCOVID-19 ที่มีภาวะปอดอักเสบหลังได้รับยา dexamethasone ของโรงพยาบาลหัวหิน. หัวหินเวชสาร, 3, 62-74.
- อนัญญา รัตนเกียรติขจร. (2565). การพยาบาลผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บหลายระบบ ที่ศีรษะ ทรวงอก ช่องท้อง และกระดูกขาขวาตอนล่างหัก [เอกสารที่ไม่ได้ตีพิมพ์]. กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วย อุบัติเหตุและฉุกเฉิน, โรงพยาบาลตราด
- Pobpad.com. (2022). ภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด.Pleural effusion. เข้าถึงได้จาก <https://www.pobpad.com/pleural-effusion>