

การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดตับอักเสบจากยาต้านวัณโรค: กรณีศึกษา 2 ราย
Nursing Care of Pulmonary Tuberculosis Patients with Hepatitis Caused by
Tuberculosis Drugs: 2 Cases Study

ตติยา เต็มเปี่ยม¹ และพัชรินทร์ คมขำ^{2*}
Tatiya Tempium¹ and Patcharin Khomkham^{2*}

¹ โรงพยาบาลเขาย้อย อำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี 76140

² วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ยะลา อำเภอเมือง จังหวัดยะลา 95000

¹ Khaoyoi Hospital, Khaoyoi District, Phetchaburi Province. 76140

² Boromarajonani College of Nursing Yala, Mueang District, Yala Province. 95000

* Corresponding Author: พัชรินทร์ คมขำ E-mail: patcharin@bcnyala.ac.th

Received : 22 July 2025

Revised : 1 September 2025

Accepted : 18 September 2025

บทคัดย่อ

กรณีศึกษาเชิงเปรียบเทียบนี้ วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพยาธิสภาพ การตรวจร่างกาย อาการแสดง การรักษา และการประเมินภาวะสุขภาพตาม 11 แบบแผนของกอร์ดอน ในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดภาวะตับอักเสบจากยาต้านวัณโรค จำนวน 2 ราย กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และวางแผนการพยาบาลโดยใช้ทฤษฎีโอเร็ม เป็นกรอบแนวคิดสำหรับดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่มีภาวะแทรกซ้อน ผลการศึกษาพบว่ากรณีที่ 1 ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 39 ปี มีไอเสมหะปนเลือด ผลตรวจยืนยันติดเชื้อวัณโรคปอดซ้าย หลังได้รับยาต้านวัณโรค แนวที่ 1 จำนวน 18 วัน เกิดภาวะตับอักเสบ คลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย และตาเหลือง ส่วนกรณีที่ 2 ผู้ป่วยหญิงไทยอายุ 20 ปี มีไอและเจ็บหน้าอก ผลตรวจยืนยันติดเชื้อวัณโรคปอดขวา หลังได้รับยาต้านวัณโรค จำนวน 13 วัน พบค่าการทำงานของตับสูงผิดปกติและมีผื่นคัน ทั้งสองรายได้รับการวินิจฉัยวัณโรคปอดที่เกิดตับอักเสบจากยา จึงปรับสูตรยาเป็น 9 เดือน และติดตามอย่างใกล้ชิดจนจำหน่าย การเปรียบเทียบกรณีศึกษา แสดงว่าการเกิดตับอักเสบจากยาต้านวัณโรคเกิดได้ตั้งแต่วัยแรกของการรักษา การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์ ติดตามค่าการทำงานของตับอย่างสม่ำเสมอ และปรับสูตรยาที่เหมาะสม เป็นปัจจัยสำคัญต่อความปลอดภัยและความต่อเนื่องของการรักษา นอกจากนี้การประยุกต์ใช้ทฤษฎีโอเร็ม ทำให้การพยาบาลสามารถระบุข้อพร่องในการดูแลตนเอง วางแผนการพยาบาลที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะราย และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ผลการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการพยาบาล และลดความเสี่ยงจากภาวะแทรกซ้อนในระบบบริการสุขภาพ

คำสำคัญ: การพยาบาล ตับอักเสบ ยารักษาวัณโรค วัณโรคปอด

Abstract

This comparative case study aimed to explore the pathology, physical examination, clinical manifestations, treatment, and health assessment based on Gordon's 11 functional health patterns in two patients with pulmonary tuberculosis complicated by drug-induced hepatitis. Nursing diagnoses and care plans were developed using Orem's theory as a framework to guide nursing care for patients with tuberculosis and associated complications. The findings revealed that Case 1 involved a 39-year-old Thai female who presented with hemoptysis, confirmed pulmonary tuberculosis in the left lung, and after 18 days of receiving first-line anti-tuberculosis

drugs, developed drug-induced hepatitis with nausea, vomiting, fatigue, and jaundice. Case 2 involved a 20-year-old Thai female with cough and chest pain, confirmed pulmonary tuberculosis in the right lung, who developed abnormal liver function and skin rash after 13 days of treatment. Both cases were diagnosed as pulmonary tuberculosis with drug-induced hepatitis. Their treatment regimens were adjusted to a 9-month course, and close monitoring was provided throughout care. The comparison highlights that drug-induced hepatitis can occur in the early phase of tuberculosis treatment. Regular monitoring of adverse drug reactions, liver function tests, and timely adjustment of treatment regimens are essential for patient safety and continuity of care. Moreover, the application of Orem's theory facilitated the identification of self-care deficits, individualized nursing care planning, and patient engagement in their own health management. These findings provide practical implications for nursing practice to enhance tuberculosis control, reduce complications, and improve the quality of care within healthcare systems.

Keywords: Nursing, Hepatitis, Anti-tuberculosis drugs, Pulmonary tuberculosis

บทนำ

วัณโรค (Tuberculosis; TB) ยังคงเป็นปัญหาสาธารณสุขระดับโลก จากรายงานองค์การอนามัยโลก (WHO, Global Tuberculosis Report 2023) คาดประมาณ ปี ค.ศ. 2022 (พ.ศ. 2565) ทั่วโลกมีอุบัติการณ์วัณโรค 133 ต่อประชากรแสนคนหรือจำนวน 10.6 ล้านคน ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต จำนวน 1.3 ล้านคน และประชากรทั่วโลก 1 ใน 4 ติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (Latent TB infection; LTBI) ส่วนประเทศไทยคาดประมาณมีอุบัติการณ์วัณโรค 155 ต่อประชากรแสนคนหรือจำนวน 111,000 คน [1]

วัณโรคปอดเป็นโรคติดต่อที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของในประเทศไทย ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับแรกๆ วัณโรคเกิดได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอด ร้อยละ 80.0 ของวัณโรคทั้งหมด และสามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่น เมื่อมีผู้สูดหายใจเอาเชื้อวัณโรคเข้าไป หลอดลมฝอยส่วนปลายหรือถุงลมในปอด ซึ่งร่างกายไม่สามารถขับออกมาได้ เชื้อวัณโรคจึงสามารถแบ่งตัวเพิ่มจำนวนขึ้นจนทำอันตรายต่อร่างกาย [2] วัณโรคเป็นโรคที่รักษาให้หายขาดได้ โดยใช้สูตรยารักษาวัณโรคแนวที่ 1 สูตรมาตรฐาน ระยะสั้น (6 เดือน) ได้แก่ ไอโซไนอะไซด์ (Isoniazid, H) ไรแฟมพิซิน (Rifampicin, R) ไพราซิनाไมด์ (Pyrazinamide, Z) และอีแทมบูทอล (Ethambutol, E) HRZE เป็นระยะเวลา 2 เดือนแรก ระยะรักษาต่อเนื่องจะใช้ HR ต่อไปอีก 4 เดือน (2HRZE /4HR) ซึ่งมีประสิทธิภาพดีในการรักษา แต่การได้รับยาหลายตัวร่วมกันทำให้อาจเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาสูงขึ้น รายงานการศึกษาเผยให้เห็นว่าภาวะพิษต่อตับ (Hepatotoxicity) เป็นอาการไม่พึงประสงค์ จากยารักษาวัณโรคแบบขั้นรุนแรงที่สามารถพบได้และมีการเกิดประมาณร้อยละ 5.0 - 19.8 [3] ร้อยละ 5.0 - 28.0 [4] ยารักษาวัณโรคแนวที่ 1 ที่สามารถทำให้เกิดภาวะพิษต่อตับได้ ได้แก่ ยา Isoniazid, Rifampicin และ Pyrazinamide โดยการเกิดพิษต่อตับจากยาทั้งสามชนิดนี้ ร้อยละ 1.7 - 4.0, 1.5 - 6.3 และ 1.1 - 5.0 ตามลำดับ [5] ร้อยละ 25.6 เกิดขึ้นระหว่าง 2 - 3 สัปดาห์แรก [6] การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยารักษาวัณโรคจึงมีความสำคัญมาก ถ้าได้รับการดูแลจัดการที่ล่าช้าและไม่เหมาะสม อาจทำให้ผู้ป่วยใช้ยารักษาวัณโรคไม่สม่ำเสมอ เป็นผลให้การรักษาวัณโรคไม่สำเร็จเกิดภาวะเชื้อวัณโรคดื้อต่อยาได้ หากให้การป้องกันดูแลรักษาผู้ป่วยอย่างทันท่วงทีสามารถช่วยป้องกันภาวะทุพพลภาพ และลดโอกาสการเสียชีวิตที่เกิดขึ้นจากภาวะตับวายได้ [2]

จากสถิติผู้รับบริการในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลเขาย้อย พ.ศ. 2565 - 2567 พบผู้ป่วยวัณโรคปอด จำนวน 29, 26 และ 21 คน ตามลำดับ พบการเกิดตับอักเสบจากยาด้านวัณโรค จำนวน 1, 1 และ 6 คน ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น [7] โดยใช้สูตรยารักษาวัณโรคแนวที่ 1 (2HRZE/4HR) ซึ่งมีประสิทธิภาพดีในการรักษา แต่การ

ได้รับยาหลายตัวร่วมกัน ทำให้โอกาสเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาสูงขึ้น ต้องมีการปรับสูตรยา ทำให้การรักษายาวนานขึ้น และเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น ยังไม่พบผู้เสียชีวิต ผู้ป่วยต้องได้รับการประเมินภาวะสุขภาพ [8] และภาวะแทรกซ้อนจากการกินยา การตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดขณะเริ่มยาสูตรเข้มข้น พยาบาลจะต้องมีทักษะเฉพาะสำหรับการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดดับอีกเสบจากยาต้านวัณโรค

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเปรียบเทียบ พยาธิสภาพของโรค อาการ และอาการแสดง การรักษา การวางแผนการพยาบาล ผู้ป่วยดับอีกเสบจากยารักษาวัณโรค ตั้งแต่แรกรับจนถึงการจำหน่าย
- 2) เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะดับอีกเสบจากยาวัณโรคในเครือข่าย ให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

วิธีดำเนินการศึกษา

- 1) ศึกษาปัญหาของผู้ป่วยวัณโรคที่เข้ามาับการรักษาในคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลเขาย้อย เลือกหัวข้อที่จะศึกษา
- 2) ทบทวนวรรณกรรม โดยทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่เลือกศึกษา
- 3) เลือกกรณีศึกษาผู้ป่วยดับอีกเสบจากยาต้านวัณโรค 2 ราย จาก 6 ราย โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้
 - สัญชาติไทย อายุไม่เกิน 70 ปี อ่านออกเขียนได้
 - กรณีศึกษารายที่ 1 ตั้งแต่วันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึง วันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2567 รวมระยะเวลา 9 เดือน 24 วัน
 - กรณีศึกษารายที่ 2 ตั้งแต่วันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ถึง วันที่ 17 เมษายน พ.ศ. 2568 รวมระยะเวลา 10 เดือน 4 วัน
- 4) เก็บรวบรวมข้อมูล ประวัติผู้ป่วย การตรวจร่างกายจากเวชระเบียน การสัมภาษณ์ผู้ป่วย การประเมินภาวะสุขภาพ ใช้แบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน โดยสอบถามผู้ป่วยโดยตรง
- 5) นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์ เปรียบเทียบตามกระบวนการพยาบาล ได้แก่ วินิจฉัยการพยาบาล วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติตามแผนการพยาบาล และประเมินผลการพยาบาล [9]
- 6) จัดทำเอกสารกรณีศึกษา ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร โดยผู้ทรงคุณวุฒิพร้อมปรับปรุงแก้ไข
- 7) จัดทำรูปเล่ม เผยแพร่ผลงานกรณีศึกษา

พยาธิสภาพ

วัณโรค (Tuberculosis หรือ TB) เป็นโรคติดต่อที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย *Mycobacterium tuberculosis* จัดอยู่ในกลุ่ม *Mycobacterium tuberculosis complex* วัณโรคเกิดได้ในทุกอวัยวะของร่างกาย ส่วนใหญ่มักเกิดที่ปอด (Pulmonary tuberculosis) (ร้อยละ 80.0) ซึ่งสามารถแพร่เชื้อได้ง่าย อาจพบได้ในอวัยวะอื่นๆ วัณโรคนอกปอด (Extrapulmonary tuberculosis) (ร้อยละ 20.0) ได้แก่ เยื่อหุ้มปอด ต่อมท่อน้ำเหลือง กระดูกสันหลัง ข้อต่อ ช่องท้อง ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบสืบพันธุ์ ระบบประสาท เป็นต้น [1] เชื้อวัณโรคที่อยู่ในละอองฝอยเมื่อผู้ป่วยไอหรือจามออกมา สามารถลอยลอยอยู่ในอากาศได้นานถึง 30 นาที เชื้อวัณโรคถูกทำลายด้วยหลายปัจจัย ได้แก่ สารเคมีบางชนิด ความร้อน แสงแดด และแสงอัลตราไวโอเล็ต โดยแสงแดดสามารถทำลายเชื้อวัณโรคในเสมหะได้ใช้เวลา 20 - 30 ชั่วโมง เชื้อวัณโรคในเสมหะแห้งที่ไม่ถูกแสงแดดอาจมีชีวิตอยู่ได้นานถึง 6 เดือน ความร้อนที่อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 20 นาที สามารถทำลายเชื้อวัณโรคได้ [10] วัณโรคเป็นโรคติดต่อจากคนสู่คนผ่านทางอากาศ (Airborne transmission) โดยเมื่อผู้ป่วยวัณโรคปอด หลอดลมหรือกล่องเสียง ไอ จาม พูดดังๆ ตะโกน หัวเราะหรือร้องเพลง ทำให้เกิดละอองฝอย (Droplet nuclei) พุ้งกระจายออกมา ละอองฝอยที่มีขนาดใหญ่มากจะตกลงสู่พื้นดินและแห้งไป ละอองฝอยที่มีขนาดเล็ก 1 - 5 ไมโครเมตร จะลอยและกระจายอยู่ในอากาศ

ซึ่งผู้อ่อนสุดหายใจเอาละอองฝอยที่มีเชื้อวัณโรคเข้าไปอนุภาคขนาดใหญ่จะติดอยู่ที่จมูกหรือลำคอ ซึ่งมักไม่ก่อให้เกิดโรค แต่อนุภาคขนาดเล็กๆ จะเข้าไปสู่ถุงลมในปอดและเกิดการติดเชื้อ เชื้อวัณโรคเพิ่มจำนวนในถุงลมปอด [11] เชื้อวัณโรคส่วนหนึ่งจะเข้าสู่กระแสเลือด และแพร่ไปยังส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น สมอง กล้องเสียง ต่อม้ำน้ำเหลือง ปอด กระดูกสันหลัง กระดูกและไต ภายใน 2 - 8 สัปดาห์ ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย โดย Macrophage ซึ่งเป็นเม็ดเลือดขาวจะเข้าจับและล้อมรอบเชื้อวัณโรคไว้ โดยมีเซลล์เป็นผนังกันห่อหุ้มเชื้อไว้เรียกว่า “Granuloma” ภายใต้การควบคุมนี้เรียกว่า “การติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง” หากระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายไม่สามารถกำจัดหรือควบคุมเชื้อได้ เชื้อวัณโรคจะแบ่งตัวและเพิ่มจำนวนอย่างรวดเร็ว ทำให้ป่วยเป็นวัณโรค โดยสามารถเกิดขึ้นได้ในอวัยวะทุกส่วนของร่างกาย [2]

อาการ

อาการวัณโรคแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะแฝง (Latent TB) และระยะแสดงอาการ (Active TB) โดยในระยะแรก ระยะแฝง เมื่อผู้ป่วยได้รับเชื้อแล้วยังไม่มีอาการ ไม่แพร่กระจายเชื้อ ทดสอบทางผิวหนัง Tuberculin skin test (TST) หรือการตรวจเลือดเพื่อหาการติดเชื้อวัณโรค โดยวัดปริมาณอินเตอร์เฟอรอนแกมมาที่เซลล์ภูมิคุ้มกันของผู้ป่วยหลั่งออกมา เมื่อสัมผัสกับสารก่อภูมิคุ้มกัน เฉพาะของเชื้อวัณโรค Interferon-gamma release assay (IGRA) มีผลการติดเชื้อวัณโรคแฝง (Positive) โดยเชื้อจะซ่อนอยู่ในร่างกายจนกว่าร่างกายจะอ่อนแอ จะก่อให้เกิดอาการที่ชัดเจนได้ ดังนั้น หากผู้ป่วยมีการตรวจพบในช่วงระยะแฝง แพทย์จะรักษาโดยการควบคุมการแบ่งตัวของเชื้อ รวมถึงลดความเสี่ยงที่โรคจะเข้าสู่ระยะแสดงอาการ

การวินิจฉัยวัณโรคปอด

ลักษณะทางคลินิก ไอเรื้อรัง 2 สัปดาห์ขึ้นไป ไอเป็นเลือด น้ำหนักลดผิดปกติ ไข้ไม่ทราบสาเหตุหรือเหงื่อออกกลางคืน ภาพถ่ายรังสีทรวงอกผิดปกติในผู้ที่สงสัยว่าติดเชื้อวัณโรค ตรวจเสมหะหาเชื้อ Acid-fast bacilli smear (AFB) อย่างน้อย 3 ครั้ง ย้อมสีทึบกรด และดูด้วยกล้องจุลทรรศน์ การเพาะเชื้อวัณโรคถือเป็นวิธีมาตรฐานและเพิ่มความไวในการวินิจฉัยวัณโรคปอดในผู้ที่สงสัยวัณโรคควรส่งตรวจหาเชื้อวัณโรคโดยการทดสอบ Xpert Mycobacterium tuberculosis/Rifampicin (Xpert MTB/RIF) [12]

ภาวะแทรกซ้อนของวัณโรคปอด

ภาวะแทรกซ้อนที่มักพบได้ในผู้ป่วยวัณโรค ได้แก่ เกิดตับอักเสบจากยาพบได้บ่อย เมื่อเทียบกับอาการไม่พึงประสงค์อื่นๆ ยาต้านวัณโรค 3 ชนิดที่เป็นพิษต่อดับ ได้แก่ Isoniazid, Rifampicin และ Pyrazinamide โดยพบว่าเมตาบอไลต์ของ Isoniazid คือ Hydrazine เป็นพิษต่อดับ ส่วน Rifampicin ทำให้ระดับบิลิรูบิน (Bilirubin) เพิ่มขึ้น เนื่องจาก Rifampicin แย่งกับ Bilirubin ออกจากร่างกาย การใช้ Rifampicin ร่วมกับ Isoniazid ทำให้เป็นพิษต่อดับสูงขึ้น เนื่องจาก Rifampicin เป็นตัวกระตุ้นเอนไซม์ (Enzyme inducer) ทำให้ Isoniazid เกิดสารเมตาบอไลต์พิษ (Toxic metabolite) ของยา Isoniazid มากขึ้น PZA (Pyrazinamide) ทำให้เกิดพิษต่อดับ โดยกลไกที่ยังไม่ชัดเจน [13] การวินิจฉัยในระยะเริ่มต้นและการปฏิบัติตามการรักษาโรควัณโรคเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้ และลดความเสี่ยงของปัญหาปอดในระยะยาว [3]

การรักษาวัณโรคปอด

ยามาตรฐานสำหรับการรักษาวัณโรคปอดในผู้ใหญ่ ได้แก่ ยารักษาวัณโรคแนวที่ 1 สูตรยาสำหรับผู้ป่วยใหม่ (New patient regimen) รักษาด้วยสูตรมาตรฐาน 6 เดือน (2HRZE/4HR) แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ

1) ระยะเข้มข้น (Intensive phase) เป็นช่วงเวลา 2 เดือนแรกที่เริ่มการรักษาถือว่าเป็นช่วงที่สำคัญที่สุดโดยเน้นการรับประทานยา 4 ชนิดทุกวันคือ HRZE (Isoniazid: H, Rifampicin: R, Pyrazinamide: Z, Ethambutol: E) ปรับขนาดยาตามน้ำหนักตัว เนื่องจากมีประสิทธิภาพในการรักษา แต่ยารักษาวัณโรคแนวที่ 1

สามารถทำให้เกิดภาวะพิษต่อตับได้ ได้แก่ ยา H, R, Z ควรได้รับการติดตามในช่วง 2 สัปดาห์แรกของการรักษา นอกจากยารักษาวัณโรคแล้วการให้วิตามิน B6 จะทำให้ลดโอกาสเกิดเส้นประสาทอักเสบ (Neuropathy) จากยา Isoniazid (INH) ได้ แต่ไม่จำเป็นต้องให้ทุกราย ยกเว้นในรายที่เสี่ยงต่อการเกิด เช่น ผู้ป่วยตั้งครรภ์ ผู้ป่วยเบาหวาน ผู้ป่วยเอดส์ ผู้ป่วยติดเชื้อรา ผู้ป่วยไตวาย และผู้ป่วยขาดสารอาหาร ดังนั้นในการรักษาแพทย์พยาบาลและผู้ป่วยจึงต้องร่วมมือกันสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด ซึ่งถ้าหากผู้ป่วย มีอาการ คลื่นไส้ อาเจียน ความอยากอาหารลดลง หายใจลำบาก มีอาการไข้ ติดต่อกันหลายวันอย่างไม่มีสาเหตุ มีอาการบวมที่บริเวณใบหน้าและลำคอ มีปัญหาในการมองเห็น ผิวซีดเหลืองหรือมีปัสสาวะสีเข้มขึ้นผิดปกติ ผู้ป่วยควรรีบไปพบแพทย์โดยทันทีเพื่อความปลอดภัย [3, 2]

2) ระยะต่อเนื่อง (Continuation phase) ลดยาเหลือ 2 ชนิด คือ HR ต่ออีก 4 เดือนจนระยะเวลา รวมครบ 6 เดือน ส่วนใหญ่เมื่อเริ่มการรักษาในระยะเข้มข้นแล้วอาการจะดีขึ้นภายใน 2 สัปดาห์ และจะหาย ใกล้เคียงปกติภายในเวลา 2 เดือน แต่ผู้ป่วยยังคงต้องรับประทานยาต่อเนื่องจนครบ เนื่องจากต้องกำจัดเชื้อ วัณโรคที่หลงเหลืออยู่ในร่างกายให้เหลือน้อยที่สุดและหมดไป [3, 2]

การดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับผลข้างเคียงที่พบบ่อยจากยาวัณโรค

ผู้ป่วยที่ได้รับยาวัณโรคมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากยาหรือแม้กระทั่งเกิดการแพ้ยาได้ ผลข้างเคียงอาจมี ทั้งที่ไม่รุนแรงจนถึงรุนแรงถึงชีวิต

1) อาการทางระบบทางเดินอาหาร เป็นผลข้างเคียงของยาที่พบบ่อย ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหารหรืออาการปวดท้อง โดยส่วนใหญ่แล้วอาการเหล่านี้จะปรากฏประมาณช่วง 2 - 3 สัปดาห์แรก ของการรักษา และมักจะค่อยๆ หายไปได้เอง ถ้าพบอาการต่อเนื่องดังกล่าวข้างต้นควรเจาะเลือดตรวจภาวะ ตับอักเสบหรือไม่ โดยมีข้อแนะนำดังนี้คือ ถ้าค่า Enzyme aspartate aminotransferase (AST) สูงขึ้นไม่ถึง 3 เท่าของค่าค่าสูงสุดของช่วงปกติ (Upper normal limit) อาการดังกล่าวที่เกิดขึ้นไม่น่าจะเกิดจากภาวะตับ อักเสบ แต่ถ้า AST ตั้งแต่ 3 เท่าขึ้นไป หรือตั้งแต่ 5 เท่าขึ้นไปในผู้ป่วยที่แม้ไม่มีอาการแสดงว่าน่าจะมีการอักเสบ ของตับเกิดขึ้น การลดอาการทางระบบทางเดินอาหารในผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะตับอักเสบทำได้ โดยการปรับ การรับประทานยาวัณโรคให้ใกล้มื้ออาหารมากขึ้น แต่ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้นบางครั้งอาจต้องรับประทานยาพร้อมกับ อาหาร [14] ภาวะตับอักเสบจากยาต้านวัณโรค ภาวะตับวายเฉียบพลันรุนแรง (Fulminant hepatic failure) ให้หลีกเลี่ยงยา INH, R และ Z อย่างถาวร แต่หากเกิดภาวะตับอักเสบที่มีความรุนแรงเล็กน้อย (Mild hepatitis) คือ มีค่า Enzyme AST น้อยกว่า 5 เท่าของค่าปกติสูงสุด และไม่มีอาการ ไม่จำเป็นต้องปรับการรักษาให้ใช้ยาเดิม ต่อไปได้ แต่ต้องมีการติดตามอาการและระดับ AST และ Alanine aminotransferase (ALT) ทุก 1 สัปดาห์ ALT เป็นเอนไซม์ที่พบมากในตับ เมื่อเซลล์ตับเกิดความเสียหายหรืออักเสบ ค่า ALT ในเลือดจะสูงขึ้น ร่วมกับคำแนะนำ ผู้ป่วยถึงการมาตรวจเร็วกว่ากำหนด ถ้ามีอาการตับอักเสบหรือมีตัว และตาเหลือง ส่วนการพิจารณาหยุดยาวัณโรค เพื่อบริหารจัดการยา (Challenge) นั้นจะทำเมื่อมีค่า AST ตั้งแต่ 5 เท่าขึ้นไป โดยไม่จำเป็นต้องมีอาการหรือตั้งแต่ 3 เท่าขึ้นไปร่วมกับมีอาการ แต่อย่างไรก็ตาม การวินิจฉัยตับอักเสบจากยาวัณโรค ต้องไม่พบสาเหตุอื่นที่ทำให้เกิด เช่น ภาวะตับอักเสบจากเชื้อไวรัสตับอักเสบทั้งชนิด A B หรือ C นอกจากนี้การเกิดตับอักเสบจากยาอื่นที่ผู้ป่วย รับประทานร่วมกันหรือผู้ป่วยที่ดื่มสุราเป็นประจำก็สามารถทำให้เกิดตับอักเสบระหว่างรับประทานยาได้ เช่นกัน การ challenge ยาควรเริ่มหลังจากระดับ AST ลดลงต่ำกว่า 2 เท่าของค่าปกติสูงสุดหรือลงมาระดับเดียวกับ ค่าปกติที่ตรวจพบเดิมของผู้ป่วย (Baseline) เดิมของผู้ป่วย โดยทั่วไปพบว่า Rifampicin ทำให้เกิด Hepatitis ร่วมกับยาตัวอื่นได้น้อยกว่าการใช้ INH หรือ Z ร่วมกับยาตัวอื่น ดังนั้นจึงควรเริ่ม Challenge ยา Rifampicin ก่อน ในสัปดาห์แรกและถ้าไม่มีการเพิ่มขึ้นของระดับ AST ให้เริ่ม Challenge INH และ PZA ตามลำดับที่ละสัปดาห์ โดยมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของ AST ทุกครั้ง หากการ Challenge Rifampicin และ INH ไม่ทำให้ค่า AST เปลี่ยนแปลง ก็อาจพอสรุปได้ว่า PZA น่าจะเป็นยาที่ทำให้เกิดการอักเสบของตับถ้าใช้ร่วมกับตัวอื่น ดังนั้น ในผู้ป่วยที่เป็นตับอักเสบรุนแรงคือ มีระดับ AST สูง มากกว่า 10 เท่าของค่าปกติสูงสุด แพทย์ปรับสูตรยาให้ผู้ป่วย

รับประทานเป็น 9 เดือนคือ 2 IRE/7HR (Isonazid, Rifampicin, Ethambutol 2 เดือน (2IRE) รักษาต่อเนื่องอีก 7 เดือน ด้วยสูตร Isonazid, Rifampicin (7IR) [14]

2) การออกผื่น ผู้ป่วยวัณโรคที่มีผื่นขึ้นระหว่างรับประทานยาไม่จำเป็นต้องหยุดยาวัณโรคทุกราย โดยเฉพาะผื่นที่ขึ้นเพียงเล็กน้อย เป็นบริเวณเล็กๆ ในกรณีนี้การรักษาโดยให้ยาบรรเทาอาการแพ้ต่างๆ โดยจะไปยังยังการทำงานของสารฮิสตามีน (Antihistamine) ส่วนการหยุดยาควรทำในผู้ป่วยที่มีผื่นแดงขึ้นทั่วตัว โดยมีใช้ร่วมด้วย หรือมีผลตามเยื่อซึ่งบ่งว่าเป็นการแพ้รุนแรงกลุ่มอาการสตีเวนส์-จอห์นสัน (Steven-johnson syndrome) การ Challenge ยาควรทำในผู้ป่วยที่ผื่นหายไปแล้วและเว้นช่วงห่างระหว่างยาแต่ละตัวประมาณ 3 วัน โดยเริ่มจาก Rifampicin INH และต่อกับ PZA หรือ Ethambutol ตามลำดับ ถ้าไม่มีผื่นเกิดขึ้นหลัง challenge ยาครบ 3 ตัวแสดงว่ายาตัวที่ 4 น่าจะเป็นสาเหตุของผื่น และไม่ควรให้ร่วมกันต่อไป ในทำนองเดียวกันถ้าผื่นเกิดขึ้นหลังจากการใช้ยาตัวสุดท้ายก็ควรหยุดยาดังกล่าวได้เลย [14] ซึ่งสอดคล้องกับระบบบริหารทางเภสัชกรรมที่มีส่วนสำคัญในการลดและป้องกันอันตรายจากการใช้ยา [15]

3) ไข้จากยาวัณโรค (Drug fever) สามารถเกิดขึ้นได้จากยาวัณโรคหลายตัว แต่การวินิจฉัยไข้ที่เกิดจากยาต้องตัดสาเหตุอื่นๆ ออกไปก่อน เช่น ไข้จากวัณโรคเอง จากการติดเชื้ออื่นหรือการแย่งของโรคที่ปรากฏขึ้นหลังจากได้รับการรักษาด้วยยา (Paradoxical reaction) ที่เกิดจากระบบภูมิคุ้มกัน (Immune process) โดยเฉพาะในผู้ป่วยโรคเอดส์ ผู้ป่วยที่มีไข้จากยา มักจะรู้สึกสบายดีแม้ว่าจะมีไข้สูง และการพบว่าผู้ป่วยมีการตอบสนองต่อยาวัณโรคได้ดีโดยดูจากผลย้อมเสมหะและลักษณะทางรังสีปอดที่ดีขึ้น เป็นข้อมูลที่ทำให้แพทย์ควรสงสัยภาวะนี้มากขึ้น การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete blood count; CBC) การตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด อาจพบ Eosinophil หรือไม่ก็ได้ ส่วนการรักษาทำได้โดยการหยุดยา และใช้หลักการ Challenge ยาเช่นเดียวกับที่ทำในกรณีผื่นขึ้น [14]

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไป พบว่า อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา มีความแตกต่างกันทั้ง 2 กรณีศึกษา โดยกรณีศึกษาที่ 1 มีอายุมากกว่า สถานภาพคู่ จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 6 อาชีพรับจ้าง ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 อายุ น้อยกว่า สถานภาพโสด และกำลังศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงปี 1 ทั้ง 2 ราย อาศัยอยู่ในอำเภอเขาย้อย จังหวัดเพชรบุรี

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบพยาธิสภาพของโรค อาการ และอาการแสดง การรักษา ตั้งแต่แรกเริ่มจนถึงการจำหน่าย

ข้อมูลสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
อาการสำคัญ	ไอเสมหะมีเลือดปน 1 ชั่วโมง	ไอมาก เจ็บหน้าอกด้านขวา เหนื่อย 1 วัน
อาการเจ็บป่วย ปัจจุบัน	2 สัปดาห์มีอาการ ไอมีเสมหะ อ่อนเพลีย น้ำหนัก ลดลง 4 กิโลกรัม มีเหงื่อออกตอนกลางคืน	ไอแห้งๆ มาประมาณ 2 เดือน
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	ปฏิสัยโรคประจำตัว ปฏิสัยการแพ้ยา / สารต่างๆ	ปฏิสัยโรคประจำตัว ปฏิสัยการแพ้ยา / สารต่างๆ
ประวัติพฤติกรรมสุขภาพ	ไม่ออกกำลังกาย	ชอบฟังเพลง และออกกำลังกาย
ประวัติการเจ็บป่วย ในครอบครัว	ปฏิสัยการเจ็บป่วยในครอบครัว	ปฏิสัยการเจ็บป่วยในครอบครัว

ข้อมูลสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ	ตรวจ Sputum for AFB 3 วัน ผลพบเชื้อ 9 cell / slide	Sputum for AFB 3 วัน ผล Positive 1+
การตรวจรังสีทรวงอก	Lt upper lung infiltration	Rt upper lung and hilar infiltration
การวินิจฉัยของแพทย์	Pulmonary tuberculosis	Pulmonary tuberculosis
การรักษาระยะเข้มข้นสูตรยามาตรฐาน 2 เดือน 2HRZE	H 300 mg, R 450 mg, Z 1000 mg, E 800 mg ก่อนนอน	H 300 mg, R 600 mg, Z 1,500 mg, E 1,000 mg ก่อนนอน
ผลข้างเคียงยาต้านวัณโรค	รับประทานยา 18 วัน มีอาการปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ตาเหลือง	รับประทานยา 13 วัน มีอาการผื่นคันตามตัว แขน ขา
ค่าการทำงานของตับก่อนรับยา	AST 18 IU/L (ค่าปกติ 5 - 34 IU/L) ALT 14 IU/L (ค่าปกติ 10 - 35 IU/L)	AST 15 IU/L (ค่าปกติ 5 - 34 IU/L) ALT 11 IU/L (ค่าปกติ 10 - 35 IU/L)
ค่าการทำงานของตับหลังรับยาผิดปกติ	AST 289 IU/L สูง 8.5 เท่า (ค่าปกติ 5 - 34 IU/L) ALT 126 IU/L สูง 3.6 เท่า (ค่าปกติ 10- 35 IU/L)	AST 102 IU/L สูง 3 เท่า (ค่าปกติ 5 - 34 IU/L) ALT 144 IU/L สูง 4.1 เท่า (ค่าปกติ 10 - 35 IU/L)
การปรับยารักษาวัณโรค	- หยุดยา H, R, Z หลังจากได้ยาครั้งแรก 18 วัน - ให้ Levofloxacin 500 mg ก่อนนอน และ Ethambutol 800 mg ก่อนนอน 2 สัปดาห์ - ตรวจค่าการทำงานของตับลดลง AST 150 IU/L ALT 98 IU/L - สัปดาห์ที่ 3 ให้ Isoniazid 300 mg ก่อนนอน - สัปดาห์ที่ 4 ให้ Rifampicin 450 mg ก่อนนอน - หยุดยา Levofloxacin 500 mg ก่อนนอน - ตรวจค่าการทำงานของตับปกติ AST 41 IU/L ALT 33 IU/L แสดงว่ายา PZA ทำให้เกิดตับอักเสบ ต้องใช้สูตรยา 2IRE/7IR - ปรับสูตรยาให้ Isoniazid 300 mg, Rifampicin 450 mg สูตร Ethambutol 800 mg 2 เดือน (สูตร 2IRE) รักษาต่อเนื่องอีก 7 เดือน สูตร Isoniazid 300 mg, Rifampicin 450 mg (7IR)	- หยุดยา Z หลังจากได้ยาครั้งแรก 13 วัน - ให้ H 300 mg, R 600 mg, E 1000 mg ก่อนนอน 2 สัปดาห์ - ตรวจค่าการทำงานของตับปกติ AST 41 IU/L ALT 33 IU/L แสดงว่ายา PZA ทำให้เกิดตับอักเสบ ใช้สูตรยา 2IRE/7IR สูตร Isoniazid 300 mg, Rifampicin 6000 mg (7IR) ให้ยาแก้ผื่นคัน Chlorpheniramine 4 mg 1 เม็ด 3 เวลา หลังอาหาร 10 เม็ด รับประทาน 3 วัน
ผลการรักษาวัณโรค	รักษาหายใช้เวลา 9 เดือน 24 วัน	รักษาหายใช้เวลา 10 เดือน 4 วัน

อภิปราย

การเปรียบเทียบกรณีศึกษา 2 ราย กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยมีอาการรุนแรงกว่า ไอเสมหะมีเลือดปน และมีอาการทั่วไป เช่น อ่อนเพลีย น้ำหนักลดลง 4 กิโลกรัม เหงื่อออกตอนกลางคืน กรณีศึกษาที่ 2 อาการเฉพาะที่มากกว่า เช่น ไอแห้งนาน 2 เดือน เจ็บหน้าอกด้านขวา แต่ไม่มีอาการทั่วไปรุนแรง ผลการตรวจวินิจฉัย ทั้งสองราย ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอด (Pulmonary tuberculosis) กรณีศึกษาที่ 1 พบเชื้อ 9 cell/slide รอยโรคที่ปอด ซ้ายส่วนบน กรณีศึกษาที่ 2 ผลพบเชื้อวัณโรค (Positive 1+) รอยโรคที่ปอดขวาส่วนบนและบริเวณไฮลัม เป็นบริเวณที่อยู่ใจกลางของปอดแต่ละข้าง (Hilar) การเกิดตับอักเสบจากยา (Drug-induced hepatitis) กรณีศึกษาที่ 1 มีความรุนแรงของตับอักเสบรุนแรงกว่า AST สูงขึ้น 8.5 เท่า, ALT สูงขึ้น 3.6 เท่า มีอาการระบบทางเดินอาหาร ปวดท้อง คลื่นไส้ อาเจียน ตาเหลือง การรักษาจำเป็นต้องหยุดยา 3 ตัว (H, R, Z) และใช้ Levofloxacin ทดแทน ตรวจค่าการทำงานของตับปกติ ใช้สูตรยา 2IRE/7IR กรณีศึกษาที่ 2: ความรุนแรงของตับอักเสบน้อยกว่า AST สูงขึ้น 3 เท่า, ALT สูงขึ้น 4.1 เท่า มีอาการทางผิวหนัง ผื่นคันตามตัว แขน ขา ได้รับยา Chlorpheniramine 4 mg 1 เม็ด 3 เวลาหลังอาหาร แก้กันร่วมด้วย การรักษาวัณโรคหยุดเฉพาะยา Z (Pyrazinamide) สามารถใช้ยาอื่นต่อไปได้ ตรวจค่าการทำงานของตับปกติ ใช้สูตรยา 2IRE/7IR

สรุปการวิเคราะห์

ยา Pyrazinamide (PZA) เป็นสาเหตุหลักของตับอักเสบ ในกรณีศึกษาที่ 1 มีภาวะตับอักเสบรุนแรงกว่า อาจเนื่องจากมีปัจจัยเสี่ยงอื่นหรือความไวต่อยาสูงกว่า การรักษาขึ้นกับความรุนแรงของตับอักเสบ และจำนวนยาที่ต้องหยุด การติดตามค่าการทำงานของตับเป็นสิ่งสำคัญในการรักษาวัณโรค เพื่อให้สามารถปรับแผนการรักษาได้ทันทั่วทั้งที่ แสดงให้เห็นความสำคัญของการติดตามผลข้างเคียง และการปรับแผนการรักษาพยาบาลแบบเฉพาะบุคคลในผู้ป่วยวัณโรคที่เกิดตับอักเสบจากยา เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีภาวะแทรกซ้อนต่อไป

การเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

ระยะก่อนตรวจ (คลินิกวัณโรค)

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 1 : เสี่ยงต่อการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค เนื่องจากอยู่ในระยะ Active TB

ข้อมูลสนับสนุน : กรณีศึกษารายที่ 1 ไอเสมหะปนเลือด ผล Sputum AFB 9 cell/slide ไอเสมหะปนเลือด กรณีศึกษารายที่ 2 ไอมาก เจ็บหน้าอกขวา ผล Sputum AFB Positive 1+ และแพทย์วินิจฉัย Pulmonary tuberculosis ทั้ง 2 ราย

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น

เกณฑ์การประเมินผล : ผู้ป่วยและญาติเข้าใจ ไม่มีบุคลากรหรือผู้มารับบริการอื่นติดเชื้อ

การพยาบาล :

1) จัดบริการตรวจรักษาแบบครบวงจร ณ จุดเดียว เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้มารับบริการแบบ (One stop service) บริเวณจุดตรวจโรคติดต่อทางเดินหายใจหน้าคลินิกวัณโรค เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ที่จุดเดียว ไม่เดินปะปนและสัมผัสผู้ป่วยและบุคคลอื่นๆ และลดระยะเวลาที่อยู่ในสถานพยาบาลการบริการที่จุดเดียว ประกอบไปด้วยการซักประวัติ ตรวจรักษา เก็บเสมหะ ถ่ายภาพรังสีทรวงอก รับคำแนะนำสุขภาพ จ่ายา และนัดรักษาครั้งต่อไป

2) ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวผู้ป่วยไอหรือจามให้ใช้กระดาษทิชชูหรือผ้าเช็ดหน้าปิดปาก และจุ่มกทุกครั้งและทิ้งในถังขยะที่มีถุงสีแดงมีฝาปิดที่จัดเตรียมไว้ให้

3) พยาบาลและบุคลากรปฏิบัติตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยวัณโรคอย่างเคร่งครัดโดยสวมหน้ากากอนามัยชนิด N95 ระหว่างให้การดูแล

4) ส่งเสริมการรับทราบยารักษาวัณโรคครบชนิดและถูกขนาดยาติดต่อกันครบการรักษา ให้ข้อมูลอาการไม่พึงประสงค์จากยาและการจัดการอาการรบกวนเพื่อป้องกันการหยุดยาระหว่างการรักษา รวมถึงมีช่องทางติดต่อเมื่อพบปัญหาจากการใช้ยา

การประเมินผลการพยาบาล : ผู้ป่วยเข้าใจเรื่องการปฏิบัติตัวขณะรอตรวจดี ไม่มีรายงานบุคลากรหรือผู้มารับบริการอื่นติดเชื่อ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 2 : เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากปอดติดเชื้อวัณโรค

ข้อมูลสนับสนุน : กรณีศึกษารายที่ 1 อ่อนเพลีย เหนื่อย หายใจ 24 ครั้ง/นาที ซีพจอร์ 115 ครั้ง/นาที CXR ผลพบรอยโรคที่ปอดด้านซ้ายส่วนบน (Infiltration Left upper lobe) กรณีศึกษารายที่ 2 เจ็บหน้าอกด้านขวา เหนื่อยเล็กน้อยหายใจ 20 ครั้ง/นาที CXR ผลพบรอยโรคที่ปอดขวาส่วนบนและบริเวณไฮลัมเป็นบริเวณที่อยู่ใจกลางของปอด (Rt upper lungs and hilar infiltration)

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ

เกณฑ์การประเมินผล : ไม่มีอาการแสดงของภาวะขาดออกซิเจน เช่น หายใจลำบาก ใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ อวัยวะส่วนปลายและริมฝีปากเขียว ค่าความอิ่มตัวออกซิเจน (Oxygen saturation) มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95.0

การพยาบาล :

- 1) ให้นั่งพักนิ่งๆ แนะนำการหายใจเข้า ออกช้าๆ เพื่อให้ปอดขยายตัวเต็มที่เพิ่มพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซ
- 2) ประเมินอาการ วัดสัญญาณชีพ และค่า Oxygen saturation หากผิดปกติ รายงานแพทย์
- 3) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะขาดออกซิเจน เช่น กระสับกระส่าย ปวดศีรษะ หายใจเร็ว หัวใจเต้นเร็ว ไม่สม่ำเสมอ ระดับการรู้สติลดลง

การประเมินผลการพยาบาล : กรณีศึกษารายที่ 1 เหนื่อยน้อยลง หายใจ 22 ครั้ง ปลายมือปลายเท้าไม่เขียว Oxygen saturation ร้อยละ 95.0 กรณีศึกษารายที่ 2 Oxygen saturation ร้อยละ 96.0

ระยะขณะตรวจรักษา

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 3 : ผู้ป่วยขาดความรู้เกี่ยวกับวัณโรคและกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวขณะป่วยเป็นวัณโรค

ข้อมูลสนับสนุน : ผู้ป่วยและญาติของทั้ง 2 กรณีศึกษา บอกกังวลเกี่ยวกับโรควัณโรค และการปฏิบัติตัว

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว

เกณฑ์การประเมินผล : ผู้ป่วยและญาติ คลายความวิตกกังวล เข้าใจเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว

การพยาบาล :

- 1) สร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้ป่วยและญาติเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและไว้วางใจโดยการแนะนำตัวเองและพูดคุยให้กำลังใจด้วยความเห็นอกเห็นใจและเป็นกันเอง
- 2) ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรควัณโรค การรักษา อาการข้างเคียงของยา การดำเนินของโรคและความก้าวหน้าของโรคเป็นระยะๆ
- 3) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ตัดสินใจเกี่ยวกับสถานะของโรคและแผนการรักษาพยาบาล โดยพยาบาลเป็นผู้ให้ข้อมูลที่ถูกต้อง

การประเมินผลการพยาบาล : ผู้ป่วยและญาติรับฟังอย่างตั้งใจ คลายความวิตกกังวล เมื่อสอบถามเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว สามารถตอบได้

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 4 : มีภาวะตับอักเสบจากการใช้ยารักษาวัณโรค

ข้อมูลสนับสนุน: กรณีศึกษา รายที่ 1 ตาเหลือง ค่าการทำงานของตับสูงกว่าเกณฑ์ AST 289 IU/L สูงกว่าปกติ 8.5 เท่า ALT 126 IU/L สูงกว่าปกติ 3.6 เท่า กรณีศึกษา รายที่ 2 ค่าการทำงานของตับสูงกว่าเกณฑ์ AST 102 IU/L สูงกว่าปกติ 3 เท่า, ALT 144 IU/L สูงกว่าปกติ 4.1 เท่า

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะตับอักเสบจากการใช้ยารักษาวัณโรค

เกณฑ์การประเมินผล : รับประทานยา ครบจำนวน ขนาด และเวลา ค่าการทำงานของตับลดลง

การพยาบาล :

1) อธิบายชื่อลักษณะขนาดและจำนวนยาแต่ละชนิด และบอกเหตุผลที่ปรับสูตรยารักษาวัณโรค เพื่อการรักษา การรับประทานยาต่อเนื่อง และผลของการรับประทานยาไม่ตรงตามเวลาหรือไม่ต่อเนื่อง ที่อาจก่อให้เกิดการดื้อยาส่งผลต่อประสิทธิภาพของการรักษา

2) อธิบายอาการและอาการแสดงของอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ตับอักเสบ อาการชาปลายประสาท ผื่น ผื่นหนังลอก โลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปวดยอดอก ปวดท้อง ท้องเสีย

3) กระตุ้นให้ผู้ป่วยดื่มน้ำมากๆ เพื่อขับพิษออกทางปัสสาวะ แนะนำให้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์

การประเมินผลการพยาบาล : ผู้ป่วยมารับยาตามนัด รับประทานยา ครบจำนวน ขนาด และเวลา

กรณีศึกษา รายที่ 1 AST 41 IU/L, ALT 33 IU/L กรณีศึกษา รายที่ 2 AST 35 IU/L เท่า ALT 44 IU/L

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 5 : กรณีศึกษาที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะพร่องโภชนาการ เนื่องจากการได้รับอาหาร น้อยกว่าความต้องการของร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน : ผู้ป่วยคลื่นไส้ อาเจียน รับประทานอาหารไม่ได้ น้ำหนักลด 4 กิโลกรัม

วัตถุประสงค์การพยาบาล : ผู้ป่วยได้รับสารอาหารเพียงพอ ไม่มีภาวะขาดสารอาหาร

เกณฑ์การประเมินผล : เข้าใจถึงประโยชน์ของอาหาร มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 0.5 กิโลกรัม ในแต่ละสัปดาห์

การพยาบาล :

1) ให้ความรู้ความเข้าใจในเรื่องอาหารมีความจำเป็นต่อร่างกาย และช่วยให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกัน ต่อโรคที่กำลังรักษาได้ ให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลเรื่องอาหารที่มีประโยชน์ในช่วงแรกของการรักษา

2) กระตุ้นให้รับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย เลือกอาหารที่มีโปรตีนคุณภาพสูง พลังงานสูง เช่น ปลา ไข่ นม วิตามิน และแร่ธาตุให้มีปริมาณและคุณภาพตรงกับความต้องการและความชอบ

การประเมินผลการพยาบาล : รับประทานอาหารได้ มีน้ำหนักตัวเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม ใน 2 สัปดาห์

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 6 : กรณีศึกษาที่ 2 ไม่สุขสบายตัวเนื่องจากมีอาการทางผิวหนัง

ข้อมูลสนับสนุน : ผู้ป่วยมีผื่นคันตามลำตัว แขน ขา

วัตถุประสงค์การพยาบาล : เพื่อให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายตัวขึ้น อาการคันลดลง

เกณฑ์การประเมินผล : ผื่นคันไม่เพิ่มขึ้น

การพยาบาล :

1) แนะนำผู้ป่วยทำความสะอาดร่างกายเพื่อให้ผิวหนังสะอาด เช็ดให้แห้ง ทาโลชั่นเพื่อทำให้ผิวชุ่มชื้น และใส่เสื้อผ้าที่อ่อนนุ่ม เพื่อลดการระคายเคือง

2) ตัดเล็บให้สั้น งดการเกาบริเวณที่คันเพื่อป้องกันการเกิดแผลที่ผิวหนัง

3) ให้รับประทานยาแก้คัน Chlorpheniramine 4 mg 1 เม็ด วันละ 3 ครั้ง หลังอาหาร

การประเมินผลการพยาบาล : ผื่นและอาการคันลดลง

ระยะหลังตรวจรักษาต่อเนื่อง

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 7 : พร่องความรู้ในการดูแลตนเอง และการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในชุมชน

ข้อมูลสนับสนุน : ผู้ป่วย และญาติมีสีหน้ามีความวิตกกังวล และถามถึงวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน (กรณีศึกษาที่ 1 และกรณีศึกษาที่ 2 เหมือนกัน)

วัตถุประสงค์การพยาบาล : เพื่อประเมินความพร้อมในการดูแลตนเองที่บ้าน

เกณฑ์การประเมินผล : ผู้ป่วยเข้าใจการปฏิบัติตัวเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่นได้ถูกต้อง

การพยาบาล :

1) ให้ความรู้ คำแนะนำ พร้อมอธิบายเหตุผลและแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อขณะอยู่บ้าน โดยหลีกเลี่ยงการคลุกคลีใกล้ชิดกับบุคคลในครอบครัวไม่ควรพกร่วมห้องกับผู้อื่นเป็นเวลา 2 สัปดาห์ แยกสิ่งของ อุปกรณ์เครื่องใช้ส่วนตัว

2) ส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรคครบชนิดและถูกขนาดยาติดต่อกันจนครบการรักษา ให้ข้อมูลอาการไม่พึงประสงค์จากยาและการจัดการอาการรบกวนเพื่อป้องกันการหยุดยาระหว่างการรักษา รวมถึงมีช่องทางติดต่อเมื่อพบปัญหาจากการใช้ยา

การประเมินผลการพยาบาล : ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเรื่องการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่นได้ถูกต้อง ไม่มีญาติ ผู้สัมผัสใกล้ชิด คนในชุมชนติดเชื้อ

ข้อวินิจฉัยการพยาบาล 8 : เสี่ยงต่อการขาดยา เนื่องจากยาจำนวนมากและผลข้างเคียงของยาวัณโรค

ข้อมูลสนับสนุน : มีการเปลี่ยนแปลงการกินยาบ่อย มีภาวะตับอักเสบจากยารักษาวัณโรค ใช้ระยะเวลาการรักษานานขึ้น (กรณีศึกษาที่ 1 และกรณีศึกษาที่ 2 เหมือนกัน)

วัตถุประสงค์การพยาบาล : เพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานยาต่อเนื่อง ไม่ขาดยา

เกณฑ์การประเมินผล : ผู้ป่วยรักษาจนหาย

การพยาบาล :

1) ประสานงานการดูแลผู้ป่วยกับทีมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ในการดูแลรับประทานยาวัณโรค การประเมินสัญญาณชีพ (Vital signs) การประเมินภาวะโภชนาการ และกำหนดช่องทางการสื่อสาร การให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยครอบครัว และเจ้าหน้าที่ทีม รพ.สต. โดยการติดต่อทาง Line หรือ โทรศัพท์

2) กำหนดช่องทางด่วนสำหรับผู้ป่วยวัณโรค กรณีที่เกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น เหนื่อย อ่อนเพลีย ตัวเหลือง ท้องอืด ตาพร่ามัว เป็นต้น สามารถมารับการรักษาที่คลินิกวัณโรค

การประเมินผลการพยาบาล : ผู้ป่วยรับประทานยาต่อเนื่องครบตามแผนการรักษา มาตรวจตามนัดจนรักษาหาย

ประโยชน์จากกรณีศึกษาเปรียบเทียบ

1) เห็นความแตกต่างของภาวะตับอักเสบ อาการ และความรุนแรงจากยาต้านวัณโรค พยาบาลควรมีความรู้ และมีบทบาทในการเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา

2) แนวทางการจัดการโดยปรับสูตรยาตามความรุนแรงและสาเหตุหรือได้รับยาอื่นร่วมด้วย ควรมีการติดตามค่าการทำงานของตับเป็นระยะๆ เพื่อการวางแผนการดูแลเฉพาะราย อาจได้รับยาอื่นที่รักษาภาวะแทรกซ้อนอื่นร่วมด้วย เพิ่มโอกาสการรักษาสำเร็จ

3) การประเมินสุขภาพ ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ร่วมกับการวางแผนการพยาบาลตามทฤษฎีโอเรม ให้เหมาะสมกับผู้ป่วยรายบุคคล เพื่อนำไปปฏิบัติและส่งเสริมการดูแลตนเองของผู้ป่วยได้จริง

ข้อเสนอแนะ

- 1) บุคลากรสาธารณสุขในเครือข่าย ควรได้รับการอบรมความรู้เรื่องวัณโรคและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคในโรงพยาบาลและชุมชน โดยมีการอบรมฟื้นฟูสมรรถนะบุคลากรอย่างต่อเนื่องทุกปี
- 2) ควรสรุปเป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลและดูแล (Clinical guideline) สั้นๆ สำหรับการเฝ้าระวังและการเกิดตับอักเสบจากยาต้านวัณโรค เพื่อไปใช้ปฏิบัติได้จริง
- 3) พยาบาลควรให้ความสำคัญในการนำความรู้จากทฤษฎีการพยาบาลมาประยุกต์ใช้ในการพยาบาล เพื่อสามารถแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยได้ทันท่วงที

สรุป

ผู้ป่วยวัณโรคปอด ที่มีภาวะตับอักเสบจากยารักษาวัณโรคทั้ง 2 ราย พบว่าเกิดผลกระทบทำให้มีการปรับสูตรยาส่งผลให้ระยะเวลาการรักษายาวนานขึ้น และปัญหาทางด้านจิตใจ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดผลกระทบดังกล่าว นอกจากจะเกิดจากพยาธิสภาพแล้ว ยังมีปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ บทบาทของพยาบาลในการดูแลให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิดสามารถแก้ไขภาวะแทรกซ้อนตับอักเสบจากการกินยาวัณโรคและยาต้านไวรัสได้ทันเวลา และมีการติดตามต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และยังป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ครอบครัวและชุมชน

การใช้ยารักษาวัณโรคหลายตัว มีโอกาสเกิดภาวะตับอักเสบได้ พยาบาลควรประเมินปัจจัยเสี่ยง ผลการเกิดภาวะตับอักเสบ และอาการไม่พึงประสงค์อื่นๆ ขณะที่มีการใช้ยารักษาวัณโรค ในช่วง 2 - 3 สัปดาห์แรก โดยติดตามจากอาการทางคลินิกและค่าการทำงานของตับเป็นระยะผู้ป่วยที่มีการสั่งใช้ยารักษาวัณโรคทุกราย ควรมีการตรวจวัดค่าการทำงานของตับเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการติดตามปัญหาภาวะตับอักเสบ และควรมีการตรวจเป็นระยะในช่วง 1 - 2 เดือนแรกของการใช้ยาในผู้ป่วยบางรายที่มีความเสี่ยงสูงมากต่อการเกิดภาวะตับอักเสบ เช่น มีประวัติเป็นโรคไวรัสตับอักเสบ คีโมสุรา

การอ้างอิง

ตติยา เต็มเปี่ยม, และพัชรินทร์ คมขำ. การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดที่เกิดตับอักเสบจากยาต้านวัณโรค:

กรณีศึกษา 2 ราย. วารสารการศึกษาและวิจัยการสาธารณสุข. 2568; 3(3): 161-73.

Tempium T, and Khomkham P. Nursing care of pulmonary tuberculosis patients with hepatitis caused by tuberculosis drugs: 2 cases study. 2025; 3(3): 161-73.

เอกสารอ้างอิง

- [1] กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. สถานการณ์วัณโรคประเทศไทย ปี 2566. กรุงเทพฯ, กรมควบคุมโรค. 2566.
- [2] สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์. 2561.
- [3] คณาพรณ เหมะรักษ์, ปุญญพัฒน์ ไชยเมล์, และสมเกียรติยศ วรเดช. การมีโรคร่วมและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการก่อนการรักษาต่อการเกิดภาวะพิษต่อตับจากยารักษาวัณโรค. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2564; 14(1): 78-93.
- [4] Ostapowicz G, Fontana RJ, Schiodt FV, Larson A, Davern TJ, Han SH, and et al. Results of a prospective study of acute liver failure at 17 tertiary care centers in the United States. Annals of Internal Medicine. 2002; 137(12): 947-54. DOI: 10.7326/0003-4819-137-12-200212170-00007.

- [5] นัชชา แสงวัชรสุนทร. การเปรียบเทียบกรณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดร่วมโรคเอดส์ที่มีภาวะตับอักเสบจากยาวัณโรคในสถาบันบำราศนราดูร. วารสารโรคเอดส์. 2567; 36(3): 173–83.
- [6] สรिता มุคุระ, และปริญา รื่นวิไล. ความเป็นพิษต่อตับที่เกิดจากยาต้านวัณโรคและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในผู้ป่วยวัณโรคปอดที่โรงพยาบาลระดับตติยภูมิในประเทศไทย. สืบค้นเมื่อ 24 สิงหาคม 2568 จาก <https://doi.org/10.1016/j.ijregi.2025.100665>.
- [7] งานเวชระเบียนและสถิติ โรงพยาบาลเขาย้อย. สถิติผู้รับบริการคลินิกวัณโรค โรงพยาบาลเขาย้อย ปี 2565–2567. เพชรบุรี. โรงพยาบาลเขาย้อย.
- [8] Gordon M. Nursing diagnosis: Process and application. 3rd ed. St. Louis, Mosby. 1994.
- [9] Orem DE, Taylor SG, and Renpenning KM. Nursing: Concepts of practice. 6th ed. St. Louis, Mosby. 2001. p. 47-49.
- [10] สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์. 2564.
- [11] กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการสอบสวนและควบคุมวัณโรค ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2566. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ, สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์. 2566.
- [12] กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการวินิจฉัยและการดูแลรักษาผู้ป่วยวัณโรคในประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี, ปิยอนด์ เอ็นเตอร์ไพรส์. 2561.
- [13] วิลาวัลย์ ทองเรือง. ภาวะพิษต่อตับจากยาต้านวัณโรค: อุบัติการณ์ กลไก และการจัดการ. วารสารไทยเภสัชศาสตร์และวิทยาการสุขภาพ. 2555; 7(4): 197–204.
- [14] พงษ์เทพ ธีระวิทย์. วัณโรคปอด (Pulmonary tuberculosis). สืบค้นเมื่อ 2 กรกฎาคม 2568 จาก <https://www.med.mahidol.ac.th/med/sites/default/files/public/pdf/medicinebook1/TB.pdf>.
- [15] กิ่งนาง สังขะวรรณ. ผลของการให้บริหารทางเภสัชกรรมต่อการป้องกันภาวะไตเป็นพิษจากยา Tenofovir Disoproxil Fumarate ในผู้ติดเชื้อเอชไอวี โรงพยาบาลกุสุมาลย์ จังหวัดสกลนคร. วารสารการศึกษาและวิจัยการสาธารณสุข. 2568; 3(2): 137-50.