

การเปรียบเทียบกรณีศึกษาการพยาบาล
ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด

A comparison of nursing care:
case study pleural tuberculosis patient
in HIV/AIDS

โดย

กุลจิรา ยืนยงค์

กลุ่มการพยาบาล

สถาบันบำราศนราดูร

คำนำ

ผู้ป่วยโรคและผู้ป่วยโรคเอดส์ เป็นกลุ่มอาการเจ็บป่วยที่มีความสัมพันธ์กัน โรคเอดส์จึงเป็นสาเหตุการป่วยและการตายในหลายๆประเทศโดยเฉพาะในประเทศที่กำลังพัฒนา องค์การอนามัยโลกได้กำหนดยุทธศาสตร์ยุติโรคเอดส์เป้าหมายลดอุบัติการณ์โรคเอดส์ให้ต่ำกว่า 10 ต่อแสนประชากรโลกภายในปี พ.ศ.2578 ประเทศไทยจึงกำหนดให้มีการจัดทำแผนปฏิบัติการระดับชาติ ด้านการต่อต้านโรคเอดส์ เพื่อให้การดำเนินงานป้องกัน ดูแลรักษา และควบคุมโรคของประเทศเป็นไปอย่างต่อเนื่องและสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ

นักศึกษาจึงสนใจที่จะศึกษาการพยาบาลโรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรคเอดส์เชื้อหูดนํามาเปรียบเทียบกับ 2 ราย ภายใต้แนวคิดในการดูแลสุขภาพแบบองค์รวมในมิติกาย จิต สังคม จิตวิญญาณ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรคเอดส์เชื้อหูดนํามาที่ต้องมียุทธวิธีในการสนับสนุนและส่งเสริมศักยภาพในการจัดการตนเองของผู้ป่วยในทุกมิติสุขภาพ เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคสามารถส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยได้ โดยเฉพาะในกรณีศึกษาที่นักศึกษาได้ทำการประเมินเบื้องต้นแล้วพบว่าผู้ป่วยได้รับผล กระทบทางจิตใจในด้านการปรับตัวต่อโรคที่เป็นอยู่ มีความกังวลต่ออาการลักษณะและทัศนคติจากคนรอบข้างครอบครัว คนรักและเพื่อนร่วมงานต่ออาการแสดงของโรค และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ตนเอง ผู้ป่วยต้องเผชิญความเครียดตั้งแต่เริ่มต้นการติดเชื้อ มีความวิตกกังวล กลัวว่าจะแพร่เชื้อไปสู่บุคคลที่รัก กลัวถูกปฏิเสธ นอนหลับไม่เพียงพอจากความวิตกกังวล หรือจากอาการเหนื่อยหอบ ความเข้มแข็งทางจิตใจลดลงทำให้เปลี่ยนความเชื่อสิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ จึงต้องเผชิญความทุกข์ทรมานทั้งด้านร่างกาย ด้านจิตใจอารมณ์ ด้านสังคมและด้านจิตวิญญาณ ในการดูแลโรคเอดส์เชื้อหูดนํามาในผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ จำเป็นต้องใช้กระบวนการพยาบาลเป็นการแก้ปัญหาตามหลักวิทยาศาสตร์อย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอน และ มีความต่อเนื่องทำให้นําความรู้ทางทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยได้รับบริการที่มีคุณภาพ ทั้งนี้การวางแผนสุขภาพของกอร์ดอนมาใช้เป็นกรอบในการประเมิน วินิจฉัยการพยาบาลและวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยเฉพาะราย ได้ครอบคลุมทุกมิติ จากความสำคัญดังกล่าวนักศึกษาจึงสนใจทำการศึกษาการพยาบาลโรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรคเอดส์เชื้อหูดนํามาเพื่อประโยชน์ต่อผู้ป่วย บุคลากรและการพัฒนาระบบบริการให้มีประสิทธิภาพ

กุลจิรา ยืนยงค์

สิงหาคม 2567

บทคัดย่อ

โรคเอดส์เป็นโรคติดต่อที่มักจะพบในผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ พยาบาลมีบทบาททั้งให้ข้อมูลผู้ป่วยรวมถึงวางแผนให้การพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาล การศึกษาครั้งนี้จึงเปรียบเทียบกรณีศึกษาการพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรคเอดส์ โดยเปรียบเทียบผู้ป่วย 2 ราย (Cases Study) ศึกษาข้อมูลจากประวัติผู้ป่วยนำมาเปรียบเทียบตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน

ผลการศึกษาพบว่า กรณีศึกษารายที่ 1 ให้ประวัติติดเชื้อเอชไอวีมาและเคยรักษาโรคเอดส์มาก่อนป่วยเป็นโรคเอดส์ เริ่มยาต้านไวรัสตั้งแต่รักษาโรคเอดส์ปี พ.ศ 2560 แต่ผู้ป่วยมาการรักษาไม่ต่อเนื่องขาดยาต้านไวรัส 2 ปี เริ่มมีอาการผู้ป่วยมาด้วยอาการ หายใจเหนื่อย มีไข้ อ่อนเพลีย เจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้า มาการรักษาอีกครั้งและเนื่องจากมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายจึงขอไปรับการรักษาตามสิทธิประกันสุขภาพ ได้รับการประสานงานกับโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยมีสิทธิประกันสุขภาพ และส่งตัวไปเพื่อรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยมาด้วยอาการหายใจเหนื่อยง่าย มีไข้ อ่อนเพลีย หายใจเจ็บหน้าอกและชายโครงรักษาโรคเอดส์ 1 เดือน เริ่มรับประทานยาต้านไวรัส หลังจากนั้นรับประทานยาโรคเอดส์ 6 เดือน และรับประทานยาต้านไวรัสจนถึงปัจจุบัน

การดูแลตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคติดต่อที่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต พยาบาลมีบทบาทในการให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน โดยเน้นการดูแลตนเองและส่งเสริมความสามารถการดูแลตนเองในการปรับพฤติกรรมให้ถูกต้องและเหมาะสม อีกทั้งพยาบาลยังเป็นผู้ประสานระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพเพื่อร่วมมือในการรักษา

Abstract

Pleural tuberculosis is an opportunistic infection that often occurs in HIV/AIDS. Nurses have a role in both providing information to patients and planning nursing according to nursing standards. The study therefore compared a case study of nursing care for people infected with HIV/AIDS with tuberculosis by comparing 2 patients (Cases Study). This study information from patient history and compare it according to Gordon's health plan.

The results of the study found that Case study 1 gave a history of HIV infection and had been treated for pulmonary tuberculosis before becoming sick with pleural tuberculosis. The patient has started antiretroviral medication since treatment of pulmonary tuberculosis in 2017, but the patient did not receive treatment continuously and missed antiretroviral medication for 2 years. When the patient has symptoms of shortness of breath, fever, fatigue, and chest pain when breathing. So came for treatment again and due to problems with expenses, requested to receive treatment according to health insurance rights. Coordinate with hospitals where patients have health insurance rights. and sent for continued treatment. Case study 2 : The patient has symptoms of breathing easily, fever, fatigue, shortness of breath, pain in the chest and ribs. Treated pleural tuberculosis for 1 month, started taking antiviral drugs. After that, the patient took tuberculosis medicine for 6 months and continues to take antiretroviral medicine until now.

The people living with HIV/AIDS who have complications from opportunistic infections affect their quality of life. Nurses have a role in providing knowledge about appropriate behavior to reduce complications. By emphasizing self-care and promoting self-care ability in adjusting behavior correctly and appropriately. Nurses are also the coordinators between health team personnel to cooperate in treatment.

สารบัญ

	หน้า
คำนำ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้จากการศึกษา	4
บทที่ 2 เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง	
ความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 โรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์	6
2.2 การพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์	17
2.3 วัคซีนโรคเยื่อหุ้มปอด	18
2.4 แบบแผนสุขภาพจากแนวคิดของกอร์ดอน	35
2.5 บทบาทพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม	40
บทที่ 3 กรณีศึกษา	
กรณีศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด 2 กรณีศึกษา	
กรณีศึกษา รายที่ 1	51
การประเมินสภาพผู้ป่วยในการดูแล กรณีศึกษาที่ 1	57
การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน กรณีศึกษา รายที่ 1	61
กิจกรรมการพยาบาลตามการวินิจฉัยทางการพยาบาล กรณีศึกษา รายที่ 1	65
กรณีศึกษา รายที่ 2	85
การประเมินสภาพผู้ป่วยในการดูแล กรณีศึกษาที่ 2	90
การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน กรณีศึกษารายที่ 2	95
กิจกรรมการพยาบาลตามการวินิจฉัยทางการพยาบาล กรณีศึกษารายที่ 2	99

	หน้า
บทที่ 4 สรุป	
สรุปกรณีศึกษา	129
บทที่ 5 อภิปราย	
อภิปราย	132
สรุปปัญหาที่พบในผู้ป่วยทั้ง 2 ราย	133
ข้อเสนอแนะ	133
บรรณานุกรม	135
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ ร่วมกับวัณโรคเยื่อหุ้มปอด	
ภาคผนวก ข แผนการให้สุขศึกษาในแผนกคลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจ (TB Clinic)	

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดกับผู้ป่วย กรณีศึกษารายที่ 1	53
ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจทางรังสีวิทยา กรณีศึกษารายที่ 1	55
ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษาที่ 1	56
ตารางที่ 3.4 สรุปปัญหากรณีศึกษาที่ 1	83
ตารางที่ 3.5 การเปรียบเทียบทฤษฎีโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดกับผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2	86
ตารางที่ 3.6 การตรวจทางรังสีวิทยากรณีศึกษา รายที่ 2	88
ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกรณีศึกษา รายที่ 2	89
ตารางที่ 3.8 สรุปปัญหากรณีศึกษาที่ 2	118
ตารางที่ 3.9 การเปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกรณีศึกษา 2 ราย	121
ตารางที่ 3.10 การเปรียบเทียบแผนสุขภาพกอร์ดอนของกรณีศึกษา 2 ราย	123
ตารางที่ 3.11 การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาล	126

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพที่	หน้า
รูปภาพที่ 2.1 (ซ้าย)ภาพถ่ายเอกซเรย์ส่วนวัณโรคเยื่อหุ้มปอดที่มีอาการหลักคือไอ และ(ขวา)เจ็บหน้าอกตัวเชื้อวัณโรคในปอดไม่มากรักษาจนน้ำเยื่อหุ้มปอดหาย	20
รูปภาพที่ 2.2 Right pleural effusion (blunt costophrenic angle	28
รูปภาพที่ 2.3 ภาพรังสีทรวงอกของผู้ป่วยวัณโรคปอดพบโพรงในปอด (cavitation) และ ปื้นขาวแบบ reticulonodular infiltration ที่บริเวณกลีบปอดบนทั้งสองข้าง	28
รูปภาพที่ 2.4 Miliary TB เป็นจุดขาวขนาดเล็กเท่ากันแต่ละจุดเล็กกว่า 2 มม. ปริมาณมาก กระจายอยู่ทั่วไปในเนื้อปอดทั้งสองข้าง เรียกว่า Miliary infiltration พบร้อยละ 50	31

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญของปัญหา

HIV (Human Immunodeficiency Virus) คือ เชื้อไวรัสชนิดหนึ่งที่ทำลายภูมิคุ้มกันของร่างกาย โดยเฉพาะเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 เมื่อเชื้อเอชไอวี (HIV) เข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาว (T Helper Cell) ที่เป็นแหล่งสร้างภูมิคุ้มกันโรคลดน้อยลง และเมื่อมีการดำเนินโรคไประยะเวลาหนึ่ง เชื้อ HIV จึงพัฒนาสู่โรคเอดส์เต็มขั้น โรคเอดส์ (Acquired Immune Deficiency Syndrome - AIDS) ทำให้ภูมิคุ้มกันโรคลดน้อยลง ทำให้ร่างกายมีภูมิต้านทานไม่เพียงพอในการป้องกันตนเองจากเชื้อโรคฉวยโอกาส (Opportunistic Infection) จึงทำให้ติดเชื้อโรคฉวยโอกาสแทรกซ้อนเข้าสู่ร่างกายได้ง่ายขึ้น เช่น วัณโรคในปอด หรือต่อมน้ำเหลือง เยื่อหุ้มสมองอักเสบจากเชื้อรา วัณโรคเยื่อหุ้มปอด หรือเป็นมะเร็งบางชนิดได้ง่ายกว่าคนปกติ และวัณโรคเป็นโรคที่พบบ่อยที่สุดของโรคติดเชื้อฉวยโอกาสซึ่งสาเหตุของการเสียชีวิตมักเกิดขึ้นจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสต่างๆ เหล่านี้ ให้อาการจะรุนแรง และเสียชีวิตอย่างรวดเร็ว (กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค, 2565)

ดังนั้นผู้ป่วยวัณโรคและผู้ป่วยโรคเอดส์ จึงเป็นกลุ่มอาการเจ็บป่วยที่มีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือผู้ป่วยเอดส์เป็นกลุ่มที่มีอาการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นเมื่อรับเชื้อวัณโรคเข้าสู่ร่างกายจะมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคสูงมากกว่าคนปกติ โดยคนปกติจะมีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคร้อยละ 6-10 ตลอดช่วงชีวิตขณะที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีโอกาสป่วยเป็นวัณโรคสูงถึงร้อยละ 5 - 10 ต่อปี ผู้ติดเชื้อเอชไอวีโดยมีโอกาสป่วยด้วยวัณโรคสูงกว่าผู้ไม่ติดเชื้อ 26-31 เท่า (มนูญ สีเชวงวงศ์, 2563) ด้วยเหตุนี้การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์จึงส่งผลกระทบต่อระบาดวิทยาของวัณโรค โดยทำให้จำนวนผู้ป่วยวัณโรคเพิ่มขึ้นในหลายประเทศรวมถึงประเทศไทย ทั้งนี้เชื้อวัณโรคจะกระตุ้นภูมิคุ้มกันของร่างกายเพื่อต่อสู้กับเชื้อวัณโรค แต่ผลเสียกลับทำให้เกิดการแบ่งตัวของเชื้อเอชไอวีเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และส่งผลทำให้วัณโรคเกิดการลุกลามและรุนแรง อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดวัณโรคดื้อยา เนื่องจากการรับประทานยาต้านไวรัสเอดส์เอชไอวี/เอดส์และยารักษาวัณโรคไปพร้อมๆกันผู้ป่วยต้องรับประทานยาหลายอย่างอาจทำให้ผู้ป่วยรับประทานยาไม่ครบมีโอกาสเกิดวัณโรคดื้อยาได้ (กองวัณโรค, 2563)

จากสถานการณ์เอชไอวีอัตราการระบาดทั่วโลกในกลุ่มผู้ใหญ่ (เปอร์เซ็นต์ของผู้ที่มีอายุระหว่าง 15-49 ปี ที่ติดเชื้อ) ได้คงที่ตั้งแต่ปี 2544 และอยู่ที่ 0.8% ในปี 2566 ถึงแม้ว่าอัตราการระบาดจะสูงขึ้นในกลุ่มคนบางกลุ่ม เช่น ผู้หญิงและเด็กผู้หญิง และประชากรหลัก (เช่น ผู้ชายที่กลับนอนกับผู้ชาย ผู้ขายบริการทางเพศ คนที่ฉีดยา คนข้ามเพศ และคนในเรือนจำ) ในปี 2566 มี ผู้ติดเชื้อ HIV 40 ล้านคน เพิ่มขึ้นจาก 32 ล้านคนในปี 2010 เป็นผลจากการติดเชื้อใหม่อย่างต่อเนื่องและผู้ติดเชื้อ HIV มีอายุยืนยาวขึ้น ในจำนวนผู้ติดเชื้อ HIV ในปี 2566 นั้น 38.6 ล้านคนเป็นผู้ใหญ่ และ 1.4 ล้านคนเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี (UNAIDS, แผนข้อมูลสถิติ HIV ทั่วโลก, 2567)

สถานการณ์เอชไอวีประเทศไทย ในปี 2565 พบว่ามีผู้ติดเชื้อที่มีชีวิตอยู่ 561,578 คน กำลังรับยาต้านไวรัส 457,113 คน เสียชีวิต จากเป็นผู้ป่วยเอดส์ 10,972 คน พบผู้ติดเชื้อรายใหม่ 9,230 คน (กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค, 2565) ปีพ.ศ. 2566 ผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่ยังมีชีวิตอยู่ 580,000 คน ติดเชื้อเอชไอวีที่รับยาต้านอยู่ 474,675 คน ผู้เสียชีวิตเนื่องจากเอดส์ 12,000 คน และมีผู้ติดเชื้อรายใหม่ 9,100 คน (กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค, 2566) จากรายงานวันโรคของโลก องค์การอนามัยโลก ได้คาดการณ์ทางระบาดวิทยาว่าในปี พ.ศ. 2567 ทั่วโลก มีอุบัติการณ์ของวัณโรค 10.6 ล้านคน (155 ต่อประชากรแสนคน) และเสียชีวิตประมาณ 1.4 ล้านคน โดยเป็นผู้ป่วยวัณโรคมีเชื้อเอชไอวีร่วมด้วยเสียชีวิต 187,000 คน สถานการณ์วัณโรคในประเทศไทย พ.ศ. 2566 พบว่ามีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่กลับเป็นซ้ำทั้งคนไทย และไม่ใช่คนไทย จำนวน 78,955 ราย ซึ่งผู้ป่วยวัณโรค ช่วงอายุตั้งแต่ 65 ปี มีมากที่สุดจำนวน 21,761 ราย คิดเป็น ร้อยละ 27.70 โดยผู้ป่วยวัณโรคเป็นเพศชายประมาณ 2 เท่า เมื่อเทียบกับเพศหญิง (ชาย 53,849 ราย, หญิง 25,106 ราย) ซึ่งผู้ป่วยวัณโรคกลุ่มดังกล่าวมีเชื้อเอชไอวี จำนวน 5,467 ราย (ร้อยละ 8.2) (กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กองวัณโรค, 2567) ส่วนในประเทศไทยจากรายงานคาดการณ์ปี พ.ศ. 2567 จะมีอุบัติการณ์ของวัณโรค 111,000 คน (155 ต่อประชากรแสนคน) และเสียชีวิตประมาณ 13,700 คน โดยเป็นผู้ป่วยวัณโรคมี เชื้อเอชไอวีร่วมด้วย 2,100 คน (Latent TB infection: LTBI) (WHO, Global Tuberculosis Report, 2023) จากข้อมูลงานเวชสถิติประจำปี 2564 ถึง 2566 ของสถาบันบำราศนราดูร พบผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์เข้ามารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม จำนวน 7,276 ราย, 7,448 ราย และ 7,550 ราย และพบข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ามารับบริการคลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจสถาบันบำราศนราดูรประจำปี 2564 ถึง 2566 ลำดับที่หนึ่ง วัณโรคปอด (Pulmonary tuberculosis) จำนวน 127 ราย (76.51%), 67 ราย (72.04%) และ 96 ราย(74.99%) ลำดับที่ 2 วัณโรคต่อมน้ำเหลือง (Tuberculous lymphadenitis) จำนวน 30 ราย (18.06%), 30 ราย (20.42%), 44 ราย (18.06%) และ ลำดับที่ 3 วัณโรคเยื่อหุ้มปอด (Tuberculosis pleural) จำนวน 9 ราย (5.42%), 7 ราย (17.74%), 10 ราย(10.2 %) (งานเวชสถิติสถาบันบำราศนราดูร, 2567) โดยโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดเป็นโรคที่พบบ่อยเป็นอันดับที่ 3 ของผู้ป่วยที่มาได้รับการรักษาในคลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจ สถาบันบำราศนราดูรเป็นโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยเอดส์และเป็นสาเหตุที่นำไปสู่การเสียชีวิตได้

ผู้ศึกษาในฐานะเป็นรองหัวหน้าหน่วยงานผู้ป่วยนอกอายุรกรรมจึงสนใจและเห็นความสำคัญของการพยาบาลผู้ป่วยเอดส์ร่วมโรคผู้ป่วยเอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด ศึกษาเปรียบเทียบ 2 ราย ภายใต้แนวคิดในการพยาบาลแบบองค์รวม (Holistic nursing care) โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่การดูแลด้านร่างกาย การดูแลด้านจิตใจ การดูแลด้านสังคม และการดูแลด้านจิตวิญญาณเป็นวิธีการสนับสนุนและส่งเสริมศักยภาพในการจัดการตนเองของผู้ป่วยในทุกมิติสุขภาพ เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคสามารถส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของผู้ป่วยได้ทุกมิติ โดยเฉพาะในกรณีศึกษาที่ผู้ศึกษาได้ทำการประเมินเบื้องต้นแล้วพบว่าผู้ป่วยได้รับผลกระทบทางด้านการปรับตัวต่อโรคที่เป็นอยู่ที่จะต้องอยู่ และมีความกังวลต่ออาการลักษณะและทัศนคติจากคนรอบข้าง ครอบครัว คนรักและเพื่อนร่วมงาน ต่ออาการแสดงของโรค และการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเอง

ในการศึกษครั้งนี้ผู้ศึกษาได้ประยุกต์ใช้แบบแผนสุขภาพจากแนวคิดของกอร์ดอน โดยพยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยวัณโรคเยื่อหุ้มปอด ต้องมีการประเมิน วางแผนการพยาบาลตั้งแต่แรกเริ่ม วินิจฉัย ปฏิบัติการพยาบาล และติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่องและครอบคลุม เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย ป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้รับการพยาบาลตามมาตรฐาน ตลอดจนให้ความรู้ คำแนะนำ เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองได้ถูกต้องและร่วมวางแผนการดูแลตนเองตั้งแต่เริ่มรับประทานครวณยารักษาวัณโรคร่วมกับการรักษาโรคเอดส์ รวมถึงการดูแลอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาของการรักษา เพื่อลดภาวะแทรกซ้อน ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานครวณยารักษาวัณโรคเยื่อหุ้มปอดอย่างต่อเนื่อง ป้องกันการเกิดการดื้อยาของเชื้อวัณโรคเยื่อหุ้มปอด และสร้างเสริมสุขภาพ สนับสนุนให้ผู้ป่วยและญาติมีความพร้อมในการดูแลตนเองที่เหมาะสมต่อไป

กรณีศึกษาได้ผ่านการพิจารณาและรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาโครงการวิจัยสถาบันบำราศนราดูร รหัสโครงการ NO16h/67_Exempt และตีพิมพ์วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน (Journal of Environmental and Community Health) ปีที่ 9 ฉบับที่ 3 พฤษภาคม – มิถุนายน 2567 (ISSN : 26729717)

วัตถุประสงค์การศึกษา

- 1) เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบการพยาบาลโดยใช้กระบวนการพยาบาลการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด
- 2) เพื่อนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติทางการพยาบาลดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด ให้มีคุณภาพและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
- 3) เพื่อให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้รับการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
- 4) เพื่อใช้เป็นแนวทางการพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดโดยใช้แบบแผนสุขภาพจากแนวคิดของกอร์ดอน

ระยะเวลาในการศึกษากรณีศึกษา

ศึกษากรณีศึกษารายที่ 1: วันที่รับไว้ในความดูแล : 21 พฤศจิกายน 2565

วันที่จำหน่ายจากความดูแล : 13 ธันวาคม 2565

ศึกษากรณีศึกษารายที่ 2: วันที่รับไว้ในความดูแล : 22 ธันวาคม 2564

วันที่จำหน่ายจากความดูแล : 28 มิถุนายน 2565

ประโยชน์ที่จะได้จากการศึกษา

- 1) กลุ่มการพยาบาลมีแนวทางปฏิบัติการสำหรับบุคลากรทางการพยาบาล ในการให้การพยาบาลติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด
- 2) พยาบาลมีแนวทางศึกษากระบวนการการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด การประเมิน รวบรวมข้อมูล วางแผนการพยาบาล ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลตามภาวะโรคที่แตกต่างกัน มีการวางแผนการพยาบาลอย่างต่อเนื่องตั้งแต่แรกรับจนจำหน่ายกลับบ้านตามมาตรฐานการพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยปลอดภัย และการมีส่วนร่วมของญาติผู้ป่วยในการดูแลผู้ป่วยเมื่อกลับบ้าน
- 3) ใช้เป็นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดที่มีความแตกต่างกันของภาวะโรคมานำผู้ป่วยให้เข้าใจเรื่องโรคมมากขึ้น
- 4) เผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดให้กับพยาบาล บุคลากร ทาง การแพทย์ที่สนใจ
- 5) เป็นสื่อความรู้ทางวิชาการเป็นตัวอย่างในการศึกษาการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคที่มีปอดอักเสบจากเชื้อแบคทีเรียดื้อยา

คำสำคัญ (Keywords) : เอชไอวี (HIV), โรคเอดส์ (AIDS), วัณโรค (Tuberculosis),

วัณโรคเยื่อหุ้มปอด (Pleural tuberculosis)

คำจำกัดความ

1) **เอชไอวี HIV (Human Immunodeficiency Virus)** หมายถึง เชื้อไวรัสที่ทำลายระบบภูมิคุ้มกันของคนคือเซลล์เม็ดเลือดขาวซีดีโฟร์ (CD4 cells)หรือทีเซลล์ (T cells) ซึ่งทำหน้าที่ป้องกันร่างกายจากการติดเชื้อ เมื่อเชื้อไวรัส HIVทำลายเม็ดเลือดขาว CD4 จนมีปริมาณไม่เพียงพอเป็นสาเหตุให้เกิดอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง

2) **โรคเอดส์(AIDS)** ซึ่งย่อมาจาก (Acquired Immunodeficiency Syndrome) หมายถึง ภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี โดยโรคเอดส์จะเกิดขึ้นหลังจากที่ร่างกายได้รับเชื้อเอชไอวีโดยเฉลี่ยเป็นเวลา 8-10 ปี ทำให้ภูมิคุ้มกันเซลล์เม็ดเลือดขาวซีดีโฟร์ (CD4 cells) ในร่างกายลดลง จนในที่สุดร่างกายไม่มีภูมิคุ้มกันเพียงพอในการป้องกันร่างกายจากเชื้อโรคภายนอก ทำให้เกิดโรคติดเชื้ออื่นๆ แทรกซ้อน เช่นวัณโรค,ปอดบวม เชื้อราขึ้นสมอง เป็นต้น ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาการติดเชื้อเอชไอวีให้หายขาด แต่มียาต้านไวรัส ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีกินยาต้านไวรัสเร็ว กินยาต่อเนื่องสม่ำเสมอ สามารถทำให้ผู้ติดเชื้อมีสุขภาพที่แข็งแรงเป็นระยะเวลายาวนาน และช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อไวรัสนี้ไปยังผู้อื่นด้วย

3) **การติดเชื้อวัณโรค (TB infection)** คือการรับเชื้อวัณโรคเข้าสู่ร่างกายหลังสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคที่อยู่ในระยะแพร่เชื้อ

4) **ผู้ที่น่าจะเป็นวัณโรค (Presumptive TB)** หมายถึง ผู้ที่มีอาการหรืออาการแสดงเข้าได้กับวัณโรค เช่น มีอาการไอทุกวันเกิน 2 สัปดาห์ ไอเป็นเลือด น้ำหนักลดผิดปกติ มีไข้ เหงื่อออกมากผิดปกติตอนกลางคืน เป็นต้น (เดิมเรียกว่า TB suspect)

5) **ผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (Latent TB infection)** หมายถึง ผู้ที่ได้รับเชื้อและติดเชื้อวัณโรคแฝงอยู่ในร่างกาย แต่มีภูมิคุ้มกันสามารถต่อสู้กับเชื้อและยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อได้ ไม่มีอาการผิดปกติใดๆรวมถึงไม่สามารถแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้

6) **ผู้ติดเชื้อวัณโรคเยื่อหุ้มปอด (Pleural tuberculosis)** หมายถึง ผู้ที่ได้รับเชื้อและติดเชื้อวัณโรคแฝงอยู่ในร่างกาย แต่ภูมิคุ้มกันไม่สามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรคได้ เกิดพยาธิสภาพที่ทำให้ป่วยเป็นวัณโรค อาจมีอาการหรือไม่มีอาการก็ได้มักมีไข้และเจ็บหน้าอกสัมพันธ์กับการหายใจอาการเหนื่อยมักเกิดขึ้นเมื่อน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดปริมาณมาก โดยทั่วไป Pleural effusion มักมีปริมาณน้อยและเกิดในทรวงอกข้างใดข้างหนึ่งมากกว่าการพบทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน ภาพถ่ายรังสีทรวงอกมักพบความผิดปกติของเนื้อปอด

7) **ผู้ป่วยวัณโรค (TB disease)** หมายถึง ผู้ที่ได้รับเชื้อวัณโรคและติดเชื้อวัณโรคแฝงอยู่ในร่างกาย แต่ภูมิคุ้มกันไม่สามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรคได้ เกิดพยาธิสภาพทำให้ป่วยเป็นวัณโรค ซึ่งมีหรือไม่มีอาการก็ได้

8) **ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด (HIV/AIDS with pleural tuberculosis)** หมายถึง ผู้ป่วยติดเชื้อไวรัสเอชไอวีที่ทำลายภูมิคุ้มกันของร่างกาย โดยเฉพาะเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 เมื่อเชื้อเอชไอวี (HIV) เข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาว (T Helper Cell) ที่เป็นแหล่งสร้างภูมิคุ้มกันโรคลดน้อยลง และเมื่อมีการดำเนินโรคโรคไประยะเวลาหนึ่ง เชื้อ HIV จึงพัฒนาสู่โรคเอดส์เต็มขั้นโรคเอดส์ (Acquired Immune Deficiency Syndrome - AIDS) ทำให้ภูมิคุ้มกันโรคลดน้อยลง ทำให้ร่างกายมีภูมิต้านทานไม่เพียงพอในการป้องกันตนเองจาก เชื้อโรคฉวยโอกาส (Opportunistic Infection) เมื่อได้รับเชื้อวัณโรค เชื้อวัณโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วยและแพร่กระจายไปเยื่อหุ้มปอด ทำให้ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์เกิดโรคร่วมคือโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด

บทที่ 2

เอกสารวิชาการที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษา การเปรียบเทียบกรณีศึกษาการพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรคฉี้นโรคเยื่อหุ้มปอด ผู้ศึกษามีการทบทวนความรู้ทางวิชาการที่เกี่ยวข้องดังหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 โรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์
- 2.2 การพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรคฉี้นโรคเยื่อหุ้มปอด
- 2.3 โรคฉี้นโรคเยื่อหุ้มปอด
- 2.4 แบบแผนสุขภาพจากแนวคิดของกอร์ดอน
- 2.5 บทบาทพยาบาลในหน่วยงานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม

2.1 โรคติดเชื้อเอชไอวี (HIV)

เอชไอวี (HIV: Human Immunodeficiency Virus) เป็นเชื้อไวรัสที่ทำลายระบบภูมิคุ้มกันของมนุษย์คือ เซลล์เม็ดเลือดขาวซีดีโฟร์ (CD4 cells) หรือ ทีเซลล์ (T cells) ซึ่งทำหน้าที่ป้องกันร่างกายจากการติดเชื้อ เมื่อเชื้อไวรัส HIV ทำลายเม็ดเลือดขาว CD4 จนมีปริมาณไม่เพียงพอเป็นสาเหตุให้เกิดอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง เอชไอวี คือเชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดโรคเอดส์ (AIDS) ซึ่งย่อมาจาก (Acquired Immunodeficiency Syndrome) ซึ่งเอชไอวีและโรคเอดส์ไม่ใช่สิ่งเดียวกัน ผู้ติดเชื้อเอชไอวีไม่จำเป็นต้องป่วยเป็นโรคเอดส์เสมอไป หากมีการติดเชื้อเอชไอวีเชื้อจะอยู่ในร่างกายตลอดไป ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาการติดเชื้อเอชไอวีให้หายขาด แต่ในปัจจุบันจะมียาต้านไวรัส ผู้ติดเชื้อเอชไอวีกินยาเร็ว กินยาต่อเนื่อง สม่ำเสมอ สามารถทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีมีสุขภาพที่แข็งแรงเป็นระยะเวลายาวนาน และช่วยลดความเสี่ยงของการแพร่เชื้อไวรัสเอชไอวีไปยังผู้อื่นด้วย (กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค, 2563)

การติดต่อของเชื้อ HIV มี 3 ช่องทาง : เชื้อเอชไอวี(HIV)จะอาศัยทั้งเลือด สารคัดหลั่งในช่องคลอด และอสุจิ จึงทำให้สามารถติดต่อกันได้ดังต่อไปนี้

- 1) การมีเพศสัมพันธ์กับผู้ติดเชื้อเอชไอวี เป็นสาเหตุหลักของการติดเชื้อเอชไอวีไม่ว่าจะเป็น การมีเพศสัมพันธ์กับเพศใดก็ตาม (จากข้อมูลจากกองระบาดวิทยาาระบวร้อยละ 83 ของผู้ติดเชื้อเอชไอวีนั้นเป็นการได้รับเชื้อจากการมีเพศสัมพันธ์ทั้งสิ้น)
- 2) การรับเชื้อจากทางเลือดการติดเชื้อเอชไอวีพบได้ใน 2 กรณี คือ
 - ใช้เข็มฉีดยาร่วมกัน หรือแม้แต่การใช้กระบอกฉีดยาร่วมกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี ซึ่งพบบ่อยในกลุ่มผู้เสพยาเสพติด หรือฉีดยาเข้าเส้น
 - การรับเลือดจากการผ่าตัด หรือเพื่อรักษาโรคเลือดบางชนิดในอดีตมีการติดเชื้อเอชไอวีจากช่องทางนี้ค่อนข้างมากเพราะในอดีตไม่มีการตรวจเลือดที่ละเอียดมากนัก แต่ปัจจุบันได้มีการนำเลือดที่รับบริจาคไปตรวจหาเชื้อเอชไอวีก่อนทุกครั้งจึงทำให้อัตราการติดเชื้อจากการรับเลือดลดลงเป็นอย่างมาก
- 3) การติดต่อจากแม่สู่ลูกที่เกิดจากแม่ที่มีเชื้อเอชไอวีอยู่แล้ว การตั้งครรภ์โดยเชื้อเอชไอวีจะถ่ายทอดสู่ลูกขณะคลอด แต่ปัจจุบันได้ค้นพบวิธีการป้องกันการแพร่เชื้อเอชไอวีจากแม่สู่ลูกได้สำเร็จแล้วโดยวิธีการรับประทานยาต้านไวรัส ในช่วงตั้งครรภ์จะช่วยลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อเอชไอวี (HIV) ของทารกลงได้

นอกจากนี้เชื้อเอชไอวีสามารถติดต่อได้อีกหลายทางแต่มีโอกาสน้อยมาก เช่นการเจาะหูโดยใช้เข็มร่วมกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี หรือแม้แต่การสักไม่ว่าจะเป็นการสักผิวหนังสักคิ้ว เชื้อเอชไอวียังสามารถติดต่อผ่านทางน้ำเหลืองได้ด้วย โดยอาจติดเชื้อเอชไอวีจากการที่บาดแผลเปิดของเราสัมผัสกับบาดแผลเปิดของผู้ติดเชื้อเอชไอวีแต่ก็มีโอกาสน้อยมาก เนื่องจากต้องมีเลือดหรือน้ำเหลืองที่มีเชื้อไหลเข้าไปในบาดแผลเปิดเป็นจำนวนมากเท่านั้น (โรคเอดส์การติดต่อและการป้องกันที่ทุกคนควรรู้, 2024)

ปัจจัยที่ทำให้ติดเชื้อเอชไอวีมีหลายประการ คือ

- ปริมาณเชื้อเอชไอวี (HIV) หากได้รับเชื้อเอชไอวีในปริมาณมากก็จะทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อสูงตามไปด้วยโดยเชื้อเอชไอวีพบมากที่สุด ในเลือด รองลงมาคือน้ำอสุจิ และน้ำในช่องคลอด
- มีบาดแผล หากมีบาดแผลบริเวณผิวหนัง หรือช่องปาก ย่อมทำให้มีโอกาสติดเชื้อเอชไอวีสูงขึ้น (จากการมีเพศสัมพันธ์ทางช่องปาก) เพราะเชื้อเอชไอวี สามารถเข้าสู่บาดแผลได้
- ความบ่อนในการสัมผัสเชื้อเอชไอวี (HIV) หากมีการสัมผัสเชื้อเอชไอวีบ่อยๆ มีโอกาสเสี่ยงที่จะติดเชื้อเอชไอวีก็มีสูงขึ้น การติดเชื้อเอชไอวีแบบอื่นๆ เช่น แผลริม ซึ่งแผลชนิดนี้จะมีเม็ดเลือดขาวอยู่ที่บริเวณแผลเป็นจำนวนมาก ทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการติดเชื้อได้ง่าย (กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. กรมควบคุมโรค, 2563)

อาการของผู้ติดเชื้อเอชไอวี (HIV)

ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวี (HIV) มาประมาณ 14 - 28 วัน จะมีอาการคล้ายกับอาการไข้หวัดใหญ่ทั่วไปหรือคล้ายกับอาการติดเชื้อไวรัสชนิดอื่นๆ เป็นปฏิกิริยาตอบสนองของร่างกายต่อการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี และอาการเหล่านี้จะหายไปเองภายในไม่กี่สัปดาห์ และจะไม่แสดงอาการอีกในระยะเวลาหลายปี เป็นช่วงที่ผู้ติดเชื้อสามารถแพร่กระจายเชื้อไปยังผู้อื่นได้ง่าย

- 1) มีไข้ หนาวสั่น
- 2) มีอาการเรื้อรัง
- 3) กล้ามเนื้ออ่อนแรง
- 4) ปวดเมื่อยตามตัว
- 5) ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะ
- 6) คลื่นไส้ อาเจียน
- 7) ผิวหนังเป็นผื่น อักเสบ มีรอยฟกช้ำเป็นจุด
- 8) ต่อมมน้ำเหลืองบวม
- 9) น้ำหนักลด ท้องเสียเรื้อรัง
- 10) เหงื่อออกมาผิดปกติ

โรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ (AIDS : Acquired Immunodeficiency Syndrome)

โรคเอดส์เป็นอาการระยะสุดท้ายในผู้ป่วยที่ติดเชื้อไวรัสเอชไอวี (HIV) ซึ่งเป็น Retrovirus ชนิดหนึ่งเมื่อเข้าสู่ร่างกายจะจับกับ CD +T cell เชื้อจะเข้าไปในต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ใกล้บริเวณนั้นภายในเวลาแค่ 2 วันและจะเข้าสู่กระแสเลือดเลือดภายใน 5 วัน จากนั้นกระจายไปสู่อวัยวะต่างๆทั่วร่างกายรวมทั้งสมอง และ Lymphatic system ประมาณ 2 - 6 วันหลังได้รับเชื้อจะพบว่ามีระดับของเชื้อเอชไอวีในกระแสเลือดสูงมาก จะมีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่ ระยะเวลาตั้งแต่ได้รับเชื้อจนถึงมีอาการส่วนใหญ่ใช้เวลาประมาณ 2-4 สัปดาห์ การตรวจวัดปริมาณของ HIV RNA หรือ HIV DNA ในกระแสเลือด โดยทั่วไปปริมาณของเชื้อ HIV ในเลือดมักจะสูงมาก และจะสูงที่สุดในราว 3 สัปดาห์ หลังจากได้รับเชื้ออาการของผู้ป่วยจะหายเป็นปกติ ร่วมกับการลดลงของปริมาณเชื้อในเลือด ซึ่งเชื่อว่าจะเกิดจากกลไกทางภูมิคุ้มกันของร่างกายปริมาณของเชื้อจะลดลงจนถึงระดับต่ำสุดและค่อนข้างคงที่ภายในเวลาประมาณ 6 เดือน ปริมาณของเชื้อที่สูงมากในระยะนี้ทำให้มีการกระจายเข้าสู่อวัยวะอื่นๆ เช่น ระบบประสาท และ Lymphatic tissue ซึ่งได้แก่ ต่อมน้ำเหลือง ม้าม ต่อมทอนซิลและAdenoids เชื้อไวรัสเอชไอวีจะเข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาวชนิดหนึ่งที่เรียกว่า CD₄ (ซีดีโฟร์) ส่งผลให้ภูมิคุ้มกันโรคของร่างกายลดลง มีโอกาสเกิดติดเชื้อโรคฉวยโอกาสต่างๆเช่น วัณโรค ปอดบวม เยื่อหุ้มสมองอักเสบ รวมทั้งมะเร็งบางชนิดจนนำไปสู่การเสียชีวิตได้ในที่สุด

กระบวนการตรวจหาการติดเชื้อเอชไอวีต้องปฏิบัติตามแนวทาง 5 C ของ องค์การอนามัยโลก คือ

- C 1. ต้องได้รับความยินยอมจาก ผู้รับบริการตรวจ (Consent)
- C 2. ต้องให้คำปรึกษาแก่ ผู้รับบริการตรวจทั้งก่อนและหลังการตรวจ (Counseling)
- C 3. ต้องเก็บรักษาความลับของผู้รับบริการตรวจอย่างเคร่งครัด (Confidential)
- C 4. ผลการตรวจมีความถูกต้องและชัดเจน (Correct Test Result)
- C 5. ส่งต่อผู้รับบริการที่ผลเป็นบวกให้เข้าระบบการดูแลรักษาด้วยยาต้านเอชไอวีต่อไปโดยเร็ว

(Connection to care) (แนวทางการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีเอดส์ระดับชาติ, 2563)

โรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ แบ่งได้ 3 ระยะ

ระยะที่ 1 เป็นระยะแรกเริ่มของการติดเชื้อ (HIV) (Primary infections: Acute HIV) ในช่วง 2-4 สัปดาห์แรกในการได้รับเชื้อเอชไอวี ในระยะนี้เชื้อไวรัสมีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็วและทำลายเซลล์เม็ดเลือดขาว CD₄ หรือ T-cells ให้ลดจำนวนลงอย่างรวดเร็วเช่นกัน โดยระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายจะต่อสู้โดยการค่อยๆเพิ่มจำนวน CD₄ ในร่างกายเพื่อต่อต้านเชื้อไวรัส แม้ว่าปริมาณ CD₄ จะมีไม่มากเท่ากับขณะก่อนติดเชื้อก็ตาม ในระยะนี้เป็นระยะที่ผู้ติดเชื้อสามารถแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้ จึงจำเป็นต้องป้องกันการแพร่เชื้อ ผู้ติดเชื้อบางรายอาจไม่แสดงอาการใดๆเลย จึงทำให้ผู้ติดเชื้อบางรายสูญเสียโอกาสในการพบแพทย์เพื่อรับการตรวจวินิจฉัย การรักษาโดยรับยาต้านไวรัสตั้งแต่ระยะแรกเริ่มและนำไปสู่การแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้

ระยะที่ 2 ระยะติดเชื้อไม่มีอาการ (Clinical latent infection: Chronic HIV) เป็นการติดเชื้อระยะแฝงที่เชื้อไวรัส HIV อยู่ในร่างกายโดยไม่แสดงอาการใดๆ (Asymptomatic HIV infection) ผู้ติดเชื้อส่วนใหญ่จะมีสภาพร่างกายเป็นปกติเหมือนบุคคลทั่วไป ในระยะนี้เชื้อ HIV จะแบ่งจำนวนไปเรื่อย ๆ และจะค่อยๆทำลายเซลล์เม็ดเลือดขาว CD₄ หรือ T-cells ในระบบภูมิคุ้มกันร่างกาย ให้ลดจำนวนน้อยลงเรื่อยๆ

โดยจะมีระดับ CD₄ ในร่างกายระหว่าง 200-1000 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ทำให้ภูมิคุ้มกันร่างกายลดต่ำจึงเกิดโรคฉวยโอกาสได้ง่ายขึ้น โดยทั่วไปการดำเนินโรคในระยะนี้จะใช้เวลาประมาณ 5-10 ปี ผู้ติดเชื้อที่มีการดำเนินโรคเร็ว (Rapid progressor) อาจใช้เวลาในระยะนี้เพียง 2-5 ปี แต่ในผู้ติดเชื้อที่ร่างกายสามารถควบคุมเชื้อได้ดีเป็นพิเศษ (Elite controller) อาจยืดระยะเวลาการดำเนินของโรคในระยะนี้ได้ 10-15 ปี

(แนวทางการตรวจวินิจฉัยรักษาและป้องกันการติดเชื้อ กรมควบคุมโรค, 2563)

ระยะที่ 3 ระยะเอดส์เต็มขั้นหรือระยะโรคเอดส์ (Progression to AIDS) เป็นระยะที่การติดเชื้อเอชไอวีได้พัฒนาเป็นโรคเอดส์โดยสมบูรณ์ เป็นระยะสุดท้ายของการติดเชื้อ HIV ซึ่งเกิดจากการปล่อยให้ระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายถูกทำลายไป หรือเรียกว่า “ภูมิคุ้มกันบกพร่อง” (รพ.บำรุงราษฎร์, 2567) ผู้ติดเชื้อในระยะนี้ระบบภูมิคุ้มกันโรคของผู้ป่วยเสื่อมเต็มที่ระดับ CD₄ ในร่างกายน้อยกว่า 200 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ทำให้ร่างกายอ่อนแอลงจนนำไปสู่การการเกิดโรคแทรกซ้อน และโรคติดเชื้อฉวยโอกาส (Opportunistic infection: OIs) (กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. กรมควบคุมโรค, 2563)

อาการของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ในแต่ละระยะมี ดังนี้

อาการระยะที่ 1 Acute HIV

ระยะแรกเริ่มของการติดเชื้อ HIV มักเกิดขึ้น 2-4 สัปดาห์หลังจากติดเชื้อเอชไอวี ในช่วงนี้ร่างกายจะตอบสนองต่อเชื้อไวรัส เอชไอวี เรียกว่า ภาวะ Acute Retroviral Syndrome (ARS) ผู้ติดเชื้อจำนวนมากจะมีอาการคล้ายเป็นไข้หวัดใหญ่ เช่น มีไข้, ปวดศีรษะ, มีผื่นขึ้นบนผิวหนัง และอาจมีอาการบวมหรืออักเสบบริเวณต่อมน้ำเหลืองในคอ อาการเหล่านี้อาจหายไปเองหลังจากติดเชื้อเอชไอวีไม่กี่สัปดาห์

อาการระยะที่ 2 Chronic HIV

ระยะที่ 2 Chronic HIV หรือการติดเชื้อเอชไอวี ที่ไม่มีอาการหรือระยะสงบทางคลินิก(Clinical Latency Stage) ระยะนี้สามารถเกิดขึ้นในช่วง 5-10 ปี หลังจากการติดเชื้อเอชไอวี ความรุนแรงของอาการในระยะนี้อยู่กับระบบภูมิคุ้มกันของแต่ละบุคคล โดยในระยะนี้ยังสามารถแบ่งอาการได้ 2 อาการ

- อาการเล็กน้อย ในระยะนี้สามารถตรวจระดับ CD₄ พบมากกว่า 500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตรซึ่งอาการที่พบได้แก่ มีไข้ ,น้ำมูกไหลข้างเดียว, ฝ่าขาที่ลิ้น,มีผื่นเล็กๆบนผิวหนังและเจ็บคอ
- อาการปานกลาง ในระยะนี้สามารถตรวจวัดระดับ CD₄ ระหว่าง 200-500 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตรซึ่งอาการที่พบ ได้แก่ การติดเชื้อทางเดินหายใจซ้ำๆ, น้ำหนักลดลงโดยไม่ทราบสาเหตุ, งูสวัด, ไซนัสอักเสบ, โรคปอดอักเสบ และท้องเสียเรื้อรัง

อาการระยะที่ 3 Progression to AIDS

ระยะที่ 3 หรือระยะโรคเอดส์ เป็นระยะที่ติดเชื้อเอชไอวีที่มีการดำเนินของโรคถึงตอนที่ร่างกายไม่มีภูมิคุ้มกันไม่สามารถป้องกันหรือทนต่อโรคติดเชื้อฉวยโอกาสได้ต่อไป เนื่องจากมีโรคแทรกซ้อนเกิดขึ้นอย่างรุนแรง และระบบภูมิคุ้มกันถูกทำลายอย่างสิ้นเชิง โดยอาการและโรคติดเชื้อฉวยโอกาสที่พบในระยะนี้มีดังนี้ เช่น วัณโรค, โรคปอดอักเสบ (Pneumocystis pneumonia - PJP) และโรคหูดใหญ่ ติดเชื้อเริ่มรื้อรังบริเวณริมฝีปากหรืออวัยวะเพศนานกว่า 1 เดือนเป็นๆหายๆ นานานมากกว่า1 เดือน มีอาการตกขาวผิดปกติในเพศหญิง โรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ เชื้อคริปโตคอกคัส (Cryptococcus neoformans)

อาจเข้าทำลายระบบประสาทส่วนกลาง และทำให้เกิดอาการอักเสบในสมอง อาการทางจิตเวช ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีในระยะที่มีการทำลายระบบประสาท อาจประสบกับปัญหาทางจิต เช่น ซึมเศร้า ความวิตกกังวล หรือหากอาการรุนแรงอาจมีอาการของโรคจิต (Brief psychosis) ได้เช่นกัน โรคเมอเร็ง เป็นอันดับหนึ่งของอาการที่พบในผู้ที่ติดเชื้อ HIV กับเอชไอวี ในระยะที่ระบบภูมิคุ้มกันถูกทำลาย ซึ่งโรคเมอเร็งที่พบในผู้ป่วยเอชไอวีมีหลากหลายชนิด เช่น เมอเร็งในช่องปากและ ลำคอ เมอเร็งต่อมน้ำเหลือง เมอเร็งนอกเนื้อเยื่อลำไส้ใหญ่ เป็นต้น (คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล, 2558)

การวินิจฉัยโรคติดเชื้อเอชไอวี/เอชไอวี

การตรวจวินิจฉัยเอชไอวี/เอชไอวีมีความสำคัญเป็นอย่างมากเพราะหากผู้ที่สงสัยว่าอาจติดเชื้อเอชไอวีได้รับการวินิจฉัยว่าติดเชื้อเอชไอวีและรับยาต้านไวรัสที่มีประสิทธิภาพโดยเร็ว สามารถช่วยยับยั้งไม่ให้เชื้อไวรัสพัฒนากลายเป็นโรคเอดส์ได้ ปัจจุบันมีการตรวจวินิจฉัย เอชไอวีที่มีประสิทธิภาพ และได้ผลเร็วมี 3 ประเภท ได้แก่

1) การตรวจสอบแอนติเจน แอนติบอดีที่จำเพาะต่อเชื้อเอชไอวี (Antigen/antibody tests) เป็นการตรวจสอบที่รวดเร็วและมีประสิทธิภาพที่สุด โดยจะทำการเจาะเลือดเพื่อตรวจหาแอนติเจน หรือโปรตีนของเชื้อไวรัสที่มีชื่อว่า p24 (p24 antigen testing) และตรวจหาแอนติบอดีของร่างกายในคราวเดียวกันโดยเป็นวิธีการตรวจหาเชื้อ HIV หลังจากสงสัยว่าได้รับเชื้อประมาณ 18-45 วันแรกที่ได้รับเชื้อเอชไอวี ซึ่งเป็นระยะที่ร่างกายจะยังไม่สร้างแอนติบอดีเพื่อต่อสู้กับเชื้อไวรัส จึงไม่สามารถตรวจพบด้วยวิธีการอื่น ๆ มีประโยชน์เพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อในระยะแรกที่ยังตรวจไม่พบแอนติบอดีจำเพาะ (anti-HIV) และ/หรือ ไม่สามารถใช้อันติบอดีแปลผลการติดเชื้อ ได้แก่

- การตรวจวินิจฉัยการติดเชื้อในเด็กอายุน้อยกว่า 24 เดือน เนื่องจากอาจพบแอนติบอดีจำเพาะของแม่ที่ผ่าน รกมายังทารกและยังคงพบได้ในขณะนั้น ต้องระมัดระวังในการแปลผลและมีเกณฑ์จำเพาะในการวินิจฉัยการติดเชื้อในทารก

- การตรวจวินิจฉัยผู้ที่มีเพศสัมพันธ์กับผู้ที่มีเชื้อมาระยะเวลาไม่เกิน 1 เดือน หรือติดตามบุคลากรทางการแพทย์หลังได้รับอุบัติเหตุสัมผัสเลือดหรือสารคัดหลั่งของผู้ป่วยที่สงสัยว่าติดเชื้อจากการปฏิบัติงาน

- การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อ เป็นการตรวจด้วยการใช้เทคนิค NAT (nucleic acid amplification testing)

2) การตรวจหาแอนติบอดีที่จำเพาะต่อเชื้อเอชไอวี (Anti-HIV antibody tests) เป็นการตรวจหาเชื้อ HIV โดยการเจาะเลือด เพื่อตรวจหาภูมิคุ้มกัน (Antibody) ต่อเชื้อเอชไอวี ตรวจปริมาณเซลล์เม็ดเลือดขาว CD₄ และ T-cell ในร่างกายพร้อมกับตรวจการทำงานของระบบภูมิคุ้มกันร่างกายที่ทำหน้าที่ต่อต้านเชื้อไวรัสเอชไอวี โดยเป็นวิธีการตรวจหาเชื้อเอชไอวีที่สามารถทำได้หลังจากสงสัยว่าได้รับเชื้อประมาณ 23-90 วันแรกที่ได้รับเชื้อเอชไอวี

3) การตรวจหาสารทางพันธุกรรมของเชื้อเอชไอวี (Nucleic acid tests: NATs) เป็นการตรวจหาเชื้อเอชไอวีโดยการเจาะเลือดเพื่อตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อไวรัสเอชไอวี โดยเป็นวิธีที่แพทย์นิยมใช้ตรวจหาเชื้อไวรัสในเชิงปริมาณ (Viral load assays) ทั้งก่อนและหลังรับการรักษา เพื่อติดตามประเมินผลการรักษาแต่การตรวจด้วยวิธีนี้จะไม่สามารถใช้เป็นการตรวจเพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี และไม่สามารถใช้ตรวจหาการที่มารดาติดเชื้อเอชไอวีได้ การตรวจหาเชื้อเอชไอวี ด้วยวิธีนี้สามารถทำได้หลังจากสงสัยว่าได้รับเชื้อประมาณ 10 - 33 วันแรก โดยกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดแนวทางสำหรับการวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวีรายบุคคล เพื่อให้ได้ค่า PPV และ NPV ของผลการตรวจมีความถูกต้องร้อยละ 99.99

(กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. กรมควบคุมโรค, 2565)

การวินิจฉัยต้องอาศัยการซักประวัติส่วนตัวของผู้ที่มีความเสี่ยงที่จะติดเชื้อ โดยประเมินทางด้านพฤติกรรมทางสังคม เช่น มีเพศสัมพันธ์ไม่สวมใส่ถุงยางอนามัย ผู้ติดยาเสพติดชนิดฉีดเข้าเส้นเลือด ชายหรือหญิงที่มีอาชีพพิเศษ ชายรักร่วมเพศ เป็นต้น รวมถึงอาการและอาการแสดงของโรคร่วมกับการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้แก่ การตรวจหาสารพันธุกรรมเชื้อเอชไอวีเป็นการตรวจในระยะที่ไม่สามารถพบแอนติบอดีต่อเชื้อได้ (Window period) เช่น บุคลากรทางการแพทย์หลังได้รับอุบัติเหตุทางการแพทย์ หรือการตรวจวินิจฉัยในเด็กอายุน้อยกว่า 18 เดือนที่คลอดจากแม่ที่ติดเชื้อ ในการตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อสำหรับการวินิจฉัยนี้เป็นการตรวจเชิงคุณภาพด้วยเทคนิค NAT (Nucleic acid amplification testing) สามารถตรวจได้ทั้งส่วนของ RNA ของเชื้อในพลาสมา หรือ Proviral DNA ที่อยู่ในเซลล์ที่ติดเชื้อไม่ว่าผลการตรวจเป็นผลบวกหรือผลลบควรตรวจแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีเพิ่มเติมต่อไป การตรวจหาแอนติบอดีต่อเชื้อเอชไอวีเป็นวิธีมาตรฐานสำหรับการวินิจฉัยการติดเชื้อเอชไอวี โดยหลักการที่ใช้ได้แก่ ELISA (Enzyme-linked immunosorbent assay) สำหรับชุดตรวจ Rapid test ปัจจุบันมีชุดตรวจที่ได้ทั้งแอนติเจน และแอนติบอดีต่อเชื้อในชุดตรวจเดียวกันด้วยหลักการ ELISA การตรวจหาจำนวนเม็ดเลือดขาวชนิด (CD₄ count: CD₄) เป็นเม็ดเลือดขาวที่มีหน้าที่ควบคุมการสร้างภูมิคุ้มกันของร่างกายต่อสิ่งแปลกปลอมต่างๆ และเป็นเซลล์เป้าหมายสำคัญของเชื้อเอชไอวีที่เข้าไปเพิ่มจำนวน และทำลายเซลล์นั้น ซึ่งเป็นสาเหตุให้ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีทุกรายมีจำนวน CD₄ ลดลง การตรวจ CD₄ ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์มีวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นการพยากรณ์โรคในการตัดสินใจรับยาต้านไวรัสและยาป้องกันโรคติดเชื้อฉวยโอกาสต่างๆ พร้อมทั้งติดตามการดูแลและประเมินผลการรักษา การตรวจหาปริมาณไวรัสในกระแสเลือด (HIV viral load: VL) เป็นการตรวจหาปริมาณสารพันธุกรรมชนิด RNA ของไวรัสในพลาสมาของผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ วัตถุประสงค์ของการตรวจ VL เพื่อการตัดสินใจในการรักษา การตรวจติดตามผลการรักษา และการเปลี่ยนสูตรยาในผู้ติดเชื้อเอชไอวีและผู้ป่วยเอดส์ที่รักษาด้วยยาต้านไวรัส การตรวจการดื้อต่อยาต้านไวรัส (HIV drug resistance testing: DR) วัตถุประสงค์ของการตรวจ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาการตัดสินใจของแพทย์ในการวินิจฉัยการรักษาล้มเหลว การติดตามการระบาดของเชื้อเอชไอวีดื้อยา การเลือกใช้และปรับเปลี่ยนสูตรยา

การดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี (Management of HIV-Infected adult) การดูแลรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี ประกอบไปด้วย 2 ส่วนใหญ่ คือ

- 1) การป้องกันการติดเชื้อโรคฉวยโอกาส (Prevention of opportunistic infections)
- 2) การรักษาด้วยยาต้านไวรัสและการดูแลด้านอื่นๆ ซึ่งทั้งสองส่วนนี้จำเป็นต้อง ทำควบคู่กันไปเพื่อให้เกิดผลดีที่สุดต่อผู้ติดเชื้อ

การรักษาผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ประกอบไปด้วย 2 ส่วนคือ

- 1) การป้องกันการติดเชื้อโรคฉวยโอกาส (prevention of opportunistic infections)
- 2) การรักษาด้วยยาต้านไวรัสและการดูแลด้านอื่นๆ

ซึ่งทั้งสองส่วนนี้จำเป็นต้องทำควบคู่กันไปทันทีที่ผู้รับการตรวจ HIV ได้รับการยืนยันผลการตรวจเลือด เป็นบวก หรือติดเชื้อ HIV แพทย์จะให้ยาต้านไวรัสในกลุ่ม ARV (Antiretroviral drugs) ซึ่งมีอยู่ด้วยกันหลาย ชนิดเพื่อต่อสู้ และช่วยกันยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อไวรัส HIV โดยการให้ยาในกลุ่มนี้พร้อมกันจะช่วยเพิ่ม ประสิทธิภาพในการรักษามากกว่าการรักษาด้วยยาชนิดเดียว กลุ่มยา ARV จะช่วยกันออกฤทธิ์เสริมแรงลด ปริมาณเชื้อไวรัสในกระแสเลือดให้ต่ำที่สุด (น้อยกว่า 50 copies/ml) และนานที่สุดรวมถึงให้ระดับ CD₄ กลับสู่ ระดับปกติมากที่สุด ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีวินัยการกินยา (adherence) ที่มีมากคือ กินยาอย่างถูกต้องครบถ้วน และต่อเนื่องสม่ำเสมอถึงร้อยละ 95 ตั้งแต่เริ่มต้นให้ยา และมีความต่อเนื่องของการกินยานี้ตลอดไป มิฉะนั้น อาจส่งผลให้เกิดดื้อต่อยา การรักษาล้มเหลว และการแพร่ระบาดของเชื้อดื้อยาในระดับชุมชนและประเทศ ต่อไป กลายเป็นปัญหาที่ยากในการแก้ไข จึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยกินยาอย่างถูกต้องและต่อเนื่อง อย่างสม่ำเสมอ เช่น ยาที่ต้องกินวันละ 2 ครั้ง ต้องแนะนำให้กินทุกๆ 12 ชั่วโมง หรือยาที่กินวันละ 1 ครั้ง ต้อง แนะนำให้กินยาทุก 24 ชั่วโมง และให้ตรงเวลายาต้าน HIV ถูกแบ่งออกเป็นหลายชนิด ซึ่งแต่ละตัวยาก็มี คุณสมบัติที่เหมาะสมกับระยะต่างๆ ของการติดเชื้อเอชไอวี ประกอบไปด้วยกลุ่มยาปฏิชีวนะ ยาต้านเชื้อรา ยาเสริมภูมิคุ้มกัน และอื่นๆมาใช้ร่วมกันในการรักษาเอชไอวีเหล่านี้ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการยับยั้งการ แบ่งตัวของไวรัสแบ่งออกเป็น 5 ชนิดหลักๆ ดังนี้

1) ยาต้านไวรัสเอชไอวี Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NRTIs)

นิวคลีโอไซด์ รีเวอร์ส ทรานสคริปเทส อินฮิบิเตอร์ เป็นยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่มหนึ่ง ที่ออกฤทธิ์ยับยั้ง การทำงานของเอนไซม์รีเวิร์สทรานสคริปเทส (Reverse Transcriptase) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ไวรัสเอชไอวีใช้ในการ สร้างสำเนา DNA ของตัวเอง NRTIs เป็นยาต้านไวรัสเอชไอวีที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัย ยากลุ่มนี้มักใช้ ร่วมกับยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่มอื่น ๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา ตัวอย่างยา NRTIs ได้แก่

- ทีโนโฟเวียร์ Tenofovir Disoproxil Fumarate (TDF)
- เอ็มตริไซตาบิน Emtricitabine (FTC)
- อะบาคาเวียร์ Abacavir (ABC)
- ลามิวูดีน Lamivudine (3TC)
- ซิโดวูดีน Zidovudine (AZT)
- ไดดาโนซีน Didanosine (ddI)

ผลข้างเคียงของ NRTIs อาจเกิดขึ้นได้ แต่มักจะเป็นอาการที่ไม่รุนแรงและสามารถหายไปได้เอง ผลข้างเคียงที่พบบ่อย ได้แก่

- คลื่นไส้ อาเจียน
- ท้องเสีย อ่อนเพลีย
- ปวดศีรษะ
- ไขมันในเลือดสูง
- น้ำตาลในเลือดสูง

2) ยาด้านไวรัสเอชไอวี Non-nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NNRTIs)

นอนนิวคลีโอไซด์ รีเวอร์ส ทรานสคริปเทส อินฮิบิเตอร์ ยาด้านไวรัสกลุ่มนี้ทำหน้าที่ยับยั้งการทำงานของเอนไซม์รีเวิร์สทรานสคริปเทส (Reverse Transcriptase) ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ไวรัสเอชไอวีใช้ในการสร้างสำเนา DNA ของตัวเอง เหมือนกับ NRTIs แต่ NNRTIs จะเป็นสารยับยั้ง Non-competitive ที่จับกับเอนไซม์รีเวิร์สทรานสคริปเทส ที่ตำแหน่งไกลกับตำแหน่งที่จับกับ นิวคลีโอไซด์หรือนิวคลีโอไทด์ ส่งผลให้เอนไซม์นี้ไม่สามารถเปลี่ยน RNA ของไวรัสให้เป็น DNA ได้ ตัวอย่างยา NNRTIs ได้แก่

- เอฟฟาเวเรน Efavirenz (EFV)
- ริลปีไวรีน Rilpivirine (RPV)
- โดลูเทกราเวียร์ Dolutegravir (DTG)
- อีทราไวรีน Etravirine (ETR)
- เนวีราพีน Nevirapine (NVP)

ผลข้างเคียงของ NNRTIs อาจเกิดขึ้นคล้ายยากกลุ่ม NRTIs เช่น นอนหลับ ร้าย มีอาการวิงเวียน ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย เป็นต้น ยาด้าน HIV NRTIs และ NNRTIs มักใช้ร่วมกันในการรักษาเอชไอวี เพราะมีกลไกการออกฤทธิ์ที่แตกต่างกัน จึงสามารถเสริมฤทธิ์กันในการยับยั้งเอนไซม์ RT ซึ่งช่วยลดโอกาสในการดื้อยา

3) Protease Inhibitors (PIs)

เป็นยาด้านไวรัสเอชไอวีที่ทำหน้าที่ยับยั้งเอนไซม์ Protease ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ไวรัสเอชไอวีใช้ในการประกอบโปรตีนที่จำเป็น สำหรับการสร้างไวรัสใหม่ ทำให้เอนไซม์ไม่สามารถตัดสายโปรตีนที่จำเป็นสำหรับการสร้างไวรัสใหม่ได้ ส่งผลให้ไวรัสไม่สามารถประกอบตัวเองและแพร่พันธุ์ได้ PIs เป็นหนึ่งในยา ARV กลุ่มแรกที่ได้รับการพัฒนา และยังคงเป็นยาที่มีประสิทธิภาพในการรักษาการติดเชื้อเอชไอวี PIs มักใช้ร่วมกับยาด้านไวรัสเอชไอวีกลุ่มอื่นๆ เช่น NRTIs และ NNRTIs เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา ตัวอย่างยา PIs ได้แก่

- อะทาซานาเวียร์ Atazanavir (ATV)
- ดารูนาเวียร์ Darunavir (DRV)
- ฟอสแอมพรีนาเวียร์ Fosamprenavir (FPV)
- อินดินาเวียร์ Indinavir (IDV)\0
- โลปีนาเวียร์ Lopinavir (LPV)
- เนลฟินาเวียร์ Nelfinavir (NFV)

- ริโทนาเวียร์ Ritonavir (RTV)
- ซาคควินาเวียร์ Saquinavir (SQV)

ผลข้างเคียงที่พบบ่อยของ PIs ได้แก่ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดศีรษะ ไขมันในเลือดสูง ระดับน้ำตาลในเลือดสูง กล้ามเนื้ออ่อนแรง ปัญหาทางตับ และควรระมัดระวังหากใช้ยานี้ระหว่างยาอื่นๆ ยาต้านเชื้อรา ยาต้านไวรัสตับอักเสบบี และยารักษาโรคหัวใจด้วย

4) Entry Inhibitors

เป็นยาต้านไวรัสเอชไอวีที่ออกฤทธิ์ยับยั้งการจับตัวของไวรัสเอชไอวีกับเซลล์เม็ดเลือดขาว โดยการจับกับตัวรับ CCR5 หรือ CXCR4 ซึ่งเป็นตัวรับที่ไวรัสเอชไอวีใช้ในการเข้าสู่เซลล์ ทำให้ไวรัสไม่สามารถแพร่พันธุ์ได้ยาในกลุ่มนี้ ได้แก่

- มาราวีโรค Maraviroc (MVC)
- เอ็นฟูเวอริไทด์ Enfuvirtide (ENF)
- บิคเทกราเวียร์ Bictegravir (BIC)

Inhibitors มีจุดเด่นที่แตกต่างจากยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่มอื่นๆตรงที่ออกฤทธิ์ยับยั้งการจับตัวของไวรัสเอชไอวีกับเซลล์เม็ดเลือดขาวโดยตรงมีประสิทธิภาพสูงในการลดปริมาณไวรัสในเลือด และมีผลข้างเคียงน้อยกว่ายาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่มอื่น ๆ

5) Integrase inhibitors (INIs)

เป็นยาต้านไวรัสเอชไอวี ที่ทำหน้าที่ยับยั้งเอนไซม์ Integrase ซึ่งเป็นเอนไซม์ที่ไวรัสเอชไอวีใช้ในการรวมสาย DNA ไวรัสเข้ากับสาย DNA ของเซลล์เม็ดเลือดขาว INIs เป็นหนึ่งในยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่มล่าสุด ที่ได้รับการพัฒนาและมีประสิทธิภาพสูงในการลดปริมาณไวรัสในเลือด INIs มักใช้ร่วมกับยาต้านไวรัสเอชไอวีกลุ่มอื่นๆ เช่น NRTIs, NNRTIs หรือ PIs เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษา INIs จับกับเอนไซม์ Integrase ของไวรัสเอชไอวี ทำให้เอนไซม์ไม่สามารถรวมสาย DNA ไวรัสเข้ากับสาย DNA ของเซลล์เม็ดเลือดขาวได้ ส่งผลให้ไวรัสไม่สามารถแพร่พันธุ์ได้ ตัวอย่างยา INIs ได้แก่

- โดลูเทกราเวียร์ Dolutegravir (DTG)
- เอลวิเทกราเวียร์ Elvitegravir (EVG)
- ราลทิกราเวียร์ Raltegravir (RAL)

ผลข้างเคียงที่พบบ่อยของ INIs ได้แก่ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ปวดกล้ามเนื้อ อ่อนเพลีย เป็นต้น การรักษาด้วย ยาต้านไวรัสเอชไอวี เป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพ และปลอดภัย ผู้ติดเชื้อที่เริ่มการรักษาด้วย ยาต้านไวรัสเอชไอวีตั้งแต่วัยแรกๆ จะสามารถมีคุณภาพชีวิตที่ดีได้ (แนวทางการตรวจวินิจฉัยรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี. กรมควบคุมโรค, 2563)

ผลข้างเคียงจากการทานยาต้านไวรัสเอชไอวี

การทานยาต้านเอชไอวีในระยะยาว ย่อมมีผลข้างเคียงที่ควรต้องพึงระวัง ดังนั้นเมื่อเราพบว่ามีอาการที่ไม่พึงประสงค์ หรือมีสัญญาณของอาการแพ้ยาควรพบแพทย์ เพื่อรับการเปลี่ยนยาและรับการรักษาที่ดีขึ้น โดยบางอาการอาจจะหายไปเองได้ใน 1 - 2 สัปดาห์ โดยผลข้างเคียงจากการทานยาต้านเอชไอวีสามารถแบ่งออกเป็น 2 ระยะหลักๆ คือ

- **ผลข้างเคียงระยะสั้น** มักพบในช่วง 2 - 3 เดือนแรกของการเริ่มใช้ยาโดยอาการที่พบได้บ่อย ได้แก่ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ท้องเสีย ท้องอืด นอนไม่หลับ ฝันร้าย มีผื่นขึ้นเล็กน้อย อาการเหล่านี้ มักหายไปเองเมื่อร่างกายปรับตัวเข้ากับยาได้สักระยะหนึ่ง
- **ผลข้างเคียงระยะยาว** มักพบหลังจากใช้ยาเป็นเวลานาน อาการที่พบได้บ่อย ได้แก่ น้ำตาลในเลือดสูง ทำให้หิวน้ำบ่อย ปัสสาวะบ่อย การกระจายและสะสมของไขมันผิดปกติและผิดปกติ มีไขมันพอกที่ต้นคอ ลำตัว อ้วน แขนขาอ้วน แข็งตอบ โรคกระดูกพรุน ภาวะไตวาย ภาวะตับอักเสบ เป็นต้น

ประโยชน์ของยาต้านไวรัสเอชไอวี

ยาต้านไวรัสเอชไอวี (Antiretroviral Therapy: ART) หรือยา ARV คือ ยาที่ใช้ในการรักษา HIV ที่มีประสิทธิภาพในการลดปริมาณเชื้อในเลือด (Viral Load) ของผู้ติดเชื้อ ทำให้สามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติ โดยประโยชน์ของยาต้านไวรัสเอชไอวี ได้แก่

- ลดปริมาณไวรัสในเลือด ยาต้านไวรัสเอชไอวีออกฤทธิ์ยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัสเอชไอวี ทำให้ปริมาณไวรัสในเลือดลดลง เมื่อปริมาณไวรัสลดลง โอกาสในการแพร่เชื้อเอชไอวีไปยังผู้อื่นก็จะลดลง
- เพิ่มคุณภาพชีวิต ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างสม่ำเสมอ จะมีสุขภาพที่แข็งแรงและมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถทำงาน เรียนหนังสือ และใช้ชีวิตได้ตามปกติ
- ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคฉวยโอกาส ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างเคร่งครัด จะมีภูมิคุ้มกันที่แข็งแรง จึงลดความเสี่ยงในการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ที่มักพบในผู้ติดเชื้อเอชไอวี
- ลดความเสี่ยงในการเสียชีวิต ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวี จะมีความเสี่ยงในการเสียชีวิตลดลง
- ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างสม่ำเสมอ จะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดลดลง
- ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างสม่ำเสมอจะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานลดลง

การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวีเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุดในปัจจุบัน เพราะยังไม่มีวัคซีนป้องกันหรือวิธีการรักษาใดที่สามารถทำให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรคได้ การรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวีช่วยให้ภูมิคุ้มกันร่างกายของผู้ป่วยดีขึ้น สุขภาพผู้ป่วยแข็งแรงขึ้น สามารถชะลอการดำเนินของโรค ลดอัตราการติดเชื้อฉวยโอกาส ลดอัตราการเจ็บป่วย ลดอัตราการตายได้อย่างชัดเจน ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีอายุที่ยืนยาว

กลยุทธ์ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีประกอบด้วย 5 กลยุทธ์ได้แก่

1) การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคเอดส์ ชนิดของยาต้านไวรัสเอชไอวี วิธีการรับประทานยาอาการข้างเคียงของยา ตลอดจนการจัดการกับอาการข้างเคียงของยาได้อย่างถูกต้อง การเน้นย้ำถึงความสำคัญของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ

2) การสนับสนุนทางสังคมถือว่าเป็นแหล่งเสริมสร้างกำลังใจสำหรับผู้ป่วย โดยเฉพาะในรายที่มีการเปิดเผยสภาพตนเองต่อสมาชิกในครอบครัวจะได้รับความรัก ความเอาใจใส่ ตลอดจนการสนับสนุนทางด้านอารมณ์และจิตใจเป็นอย่างดี กำลังใจจากครอบครัวและกลุ่มเพื่อนที่เจ็บป่วยด้วยโรคเดียวกันจะช่วยกระตุ้นให้เกิดกำลังใจในการดำเนินชีวิตและการดูแลตนเองต่อไป

3) การให้คำปรึกษารายบุคคลและแบบกลุ่มโดยบุคลากรสุขภาพได้แก่ เภสัชกร แพทย์ พยาบาล นักจิตวิทยาหรือจิตแพทย์ การให้คำปรึกษาผู้ป่วยมีส่วนสำคัญมาก เริ่มตั้งแต่การเตรียมผู้ป่วยก่อนเข้าสู่กระบวนการรักษาด้วยยาต้านไวรัสเอชไอวี ขณะทำการรักษาและการติดตามผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องการให้คำปรึกษาจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจและการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมขณะรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี

4) การเสริมสร้างแรงเสริมทางบวกได้แก่ การเสริมสร้างพลังอำนาจ การส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและการส่งเสริมการจัดการตนเอง การสร้างแรงเสริมทางบวกจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดกำลังใจในการค้นหาสภาพปัญหา ตระหนักและเข้าใจปัญหาที่แท้จริงของตนเอง การลงมือปฏิบัติเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและการคงไว้ซึ่งการมีพฤติกรรมที่ดี

5) การติดตามผู้ป่วยได้แก่ การติดตามทางโทรศัพท์ การเยี่ยมบ้านโดยบุคลากรสุขภาพ หรือกลุ่มเพื่อน เป็นต้น การติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์นอกจากจะเป็นการเตือนความทรงจำของผู้ป่วยแล้วยังทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและเล็งเห็นความสำคัญของการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ นอกจากนี้ยังสามารถติดตามอาการของผู้ป่วยได้ ผู้ป่วยสามารถขอคำปรึกษากรณีเกิดอาการผิดปกติและผลข้างเคียงขณะรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีเมื่ออยู่ที่บ้าน

เป้าหมายของการรักษาด้วยยาต้านไวรัสคือ เพื่อลดปริมาณเชื้อไวรัสในกระแสเลือดให้ต่ำที่สุด (น้อยกว่า 50 copies/ml) และนานที่สุดรวมถึงให้ระดับCD4 กลับสู่ระดับปกติมากที่สุด ผู้ป่วยจำเป็นต้องมีวินัยการรับประทานยา(Adherence) ที่มีมากคือรับประทานยาอย่างถูกต้องครบถ้วนและต่อเนื่องสม่ำเสมอถึงร้อยละ 95 ตั้งแต่เริ่มต้นให้ยาและมีความต่อเนื่องของการรับประทานยานี้ตลอดไป อาจส่งผลให้เกิดดื้อต่อการรักษาล้มเหลวและการแพร่ระบาดของเชื้อดื้อยาในระดับชุมชนและประเทศต่อไป กลายเป็นปัญหาที่ยากในการแก้ไข จึงจำเป็นต้องมีการส่งเสริมให้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างถูกต้อง และต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอเช่นการรับประทานยาตามคำสั่งแพทย์ยาที่ต้องรับประทานวันละ 2 ครั้ง ต้องแนะนำให้รับประทานทุกๆ 12 ชั่วโมง หรือยาที่กินวันละ 1 ครั้ง ต้องแนะนำให้รับประทานยาทุก 24 ชั่วโมงและให้ตรงเวลาเป็นต้น

2.2 การพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์

การพยาบาลแบบองค์รวม (Holistic nursing care) โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ การดูแลด้านร่างกาย การดูแลด้านจิตใจ อารมณ์ การดูแลด้านสังคม และการดูแลด้านจิตวิญญาณ มีรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 การดูแลด้านร่างกาย เป็นการดูแลทางด้านพื้นฐานในการดำรงชีวิตของผู้ป่วยโดยมีพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านร่างกายที่จำเป็นเช่น การรับประทานอาหาร การรับประทานยาต้านไวรัส การออกกำลังกาย มีส่วนสำคัญในการทำให้ผู้ป่วยเอดส์มีสุขภาพแข็งแรง มีระดับภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นและป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาสได้ เนื่องจากผู้ป่วยเอดส์มีอาการเบื่ออาหาร รับประทานอาหารได้น้อยจากสาเหตุต่างๆเช่น มีแผลเชื้อรา ในช่องปากอ่อนเพลียมีรูปร่างที่ผอมทำให้ผู้ป่วยมีความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ระยะเวลาการดำเนินโรคนานมากขึ้นผู้ป่วยเอดส์ยิ่งดูแลตนเองลดลง

2.2.2 การดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ ผู้ป่วยมีความเครียดตั้งแต่เริ่มตรวจพบเชื้อเอชไอวีมีความวิตกกังวลกลัวจะแพร่เชื้อสู่บุคคลที่รัก กลัวถูกปฏิเสธ กลัวขาดรายได้ เนื่องจากไม่มีงานทำจึงทำให้มีอาการท้อแท้ซึมเศร้าหมดหวังในชีวิต ความวิตกกังวลและความเครียดจะเปลี่ยนแปลงไปตามความรุนแรงของโรค ความเครียดเกิดจากสาเหตุต่างๆเช่น การถูกแสดงความจริงเกี่ยวกับทั้งทางสีหน้า และท่าทางการกลัวถูกเปิดเผยเรื่องการติดเชื้อเอชไอวีของตนเอง การไม่ได้รับโอกาสในการตัดสินใจเกี่ยวกับแผนการรักษาพยาบาลส่งผลให้ผู้ป่วยเอดส์รู้สึกตนเองด้วยคำ น้อยใจในสิ่งที่เผชิญ ไม่มีกำลังใจและอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย ส่วนด้านภาพลักษณ์ผู้ป่วยเอดส์จะรู้สึกสูญเสียภาพลักษณ์เนื่องจากผู้ป่วยมีรูปร่างที่ผอม มีตุ่มรอยแผลตามผิวหนัง ทำให้มีอัตมโนทัศน์ด้านลบคือ รู้สึกตนเองผิดอับอาย และมีตราประทับเนื่องจากรับรู้ว่าเป็นบุคคลที่มีพฤติกรรมสำส่อน รักร่วมเพศหรือติดยาเสพติด ทำให้ผู้ป่วยแยกตัวออกจากสังคมโดยการรับรู้ตราประทับจากการติดโรคเอดส์ พยาบาลควรเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้แสดงความรู้สึกความคิดเห็น ก่อนให้การพยาบาลควรขออนุญาตหรือบอกผู้ป่วยก่อนทุกครั้ง การให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษาควรให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษาพยาบาลที่ตนเองควรจะได้รับ จะช่วยประคับประคองด้านจิตใจให้สิทธิที่จะปฏิเสธหรือรับการรักษา การดูแลช่วยปกปิดในส่วนที่ไม่ควรเปิดเผยรักษาความลับ มีการสัมผัสผู้ป่วยอย่างเหมาะสมส่งเสริมให้พึ่งตนเอง สิ่งที่สำคัญในการดูแลด้านจิตใจคือ พยาบาลต้องให้เวลากับผู้ป่วยมากพอต้องสร้างความไว้วางใจ และความเชื่อถือให้เกิดขึ้นสำหรับการดูแลด้านอารมณ์ พยาบาลควรมีการป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยได้รับอันตรายจากการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ยอมรับพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลง ประคับประคองเมื่อผู้ป่วยอยู่ในภาวะท้อแท้ สิ้นหวัง ซึมเศร้า สูญเสียคุณค่าในตัวเอง คอยปลอบโยนให้กำลังใจ สนับสนุนให้มีการปรับตัวที่เหมาะสมกระตุ้นให้ระบายความรู้สึกที่แท้จริงออกมาสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วยและช่วยลดความวิตกกังวล

2.2.3 การดูแลด้านสังคม การเจ็บป่วยจากโรคเอดส์ส่งผลกระทบต่อสังคมโดยเฉพาะต่อครอบครัวที่ผู้นำติดเชื้อเอดส์ และเริ่มมีอาการโรคเอดส์มีการปรับเปลี่ยนบทบาทโดยสมาชิกเป็นผู้นำครอบครัวแทน ดังนั้น พยาบาลควรสนับสนุนให้ครอบครัวและชุมชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย โดยเน้นให้ครอบครัวและชุมชนตระหนักถึงคุณค่าของผู้ป่วย เช่น ให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแล การทำกิจกรรมต่างๆครอบครัวและชุมชน นอกจากนี้หากผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องค่ารักษาพยาบาล และส่งเสริมเรื่องการประกอบอาชีพที่เหมาะสม พยาบาลควรประสานกับหน่วยงานที่สามารถให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยได้

2.2.4 การดูแลด้านจิตวิญญาณ ผู้ป่วยเอดส์มักมีความเข้มแข็งทางจิตใจลดลงทำให้เปลี่ยนความเชื่อสิ่งยึดเหนี่ยวทางจิตใจหรือคุณค่าต่อตนเองลดลง พยาบาลควรดูแลผู้ป่วยเอดส์โดยช่วยตอบสนองความต้องการด้านจิตวิญญาณ ซึ่งความเชื่อทางจิตวิญญาณนั้นเป็นสิ่งที่มามีอิทธิพลต่อชีวิต พยาบาลควรช่วยให้ผู้ป่วยได้ปฏิบัติตามความเชื่อศาสนา ให้ความรักแก่ผู้ป่วยส่งเสริมให้มีความหวังตามความเป็นจริงให้ยอมรับสภาพความเจ็บป่วยและความตายที่จะต้องเผชิญ และดูแลผู้ป่วยให้ตายอย่างสมศักดิ์ศรี (คณิสร์ แก้วแดง, et al., 2558)

2.3 วัณโรคเยื่อหุ้มปอด (Tuberculosis pleural)

วัณโรคเยื่อหุ้มปอด (Tuberculosis pleural) เป็นวัณโรคนอกปอด (Extrapulmonary Tuberculosis) ที่เกิดกับอวัยวะอื่นนอกจากปอดหรือร่วมกับวัณโรคปอด เช่นวัณโรคชนิดแพร่กระจายในผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องวัณโรคปอดเกิดจากการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคหลังจากการติดเชื้อปฐมภูมิและเชื้อวัณโรคยังอยู่ในอวัยวะต่างๆ ในอดีตก่อนมีการระบาดของเชื้อไวรัสโรคเอดส์ การพบวัณโรคนอกปอดได้ไม่บ่อย มีการพบวัณโรคนอกปอดสูงขึ้นถึง 38 เปอร์เซ็นต์ในผู้ป่วยโรคเอดส์ ในประเทศสหรัฐอเมริกาวัณโรคนอกปอดที่พบบ่อยที่สุดคือ วัณโรคเยื่อหุ้มปอดและวัณโรคต่อมน้ำเหลืองบริเวณคอ (กนกกร สุนทรขจิต, 2558)

วัณโรคเยื่อหุ้มปอดจะแบ่งเป็น 2 ประเภทได้แก่

1) วัณโรคเยื่อหุ้มปอดปฐมภูมิ (Primary Tuberculous pleural) เป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดซึ่งเกิดหลังจากการแตกของรอยโรคใต้เยื่อหุ้มปอดเข้าไปในช่องปอดผู้ป่วยจะไม่พบรอยโรคบริเวณยอดปอดและอาจจะมีต่อมน้ำเหลืองที่ซั้วปอดโตได้ ในระยะก่อนที่จะมีารรักษาวัณโรคพบผู้ป่วยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดประมาณ 90 เปอร์เซ็นต์ จะดีขึ้นเองได้ แต่เมื่อติดตามผู้ป่วยประมาณ 5 ปี อาจเกิดวัณโรคของปอดหรืออวัยวะอื่นๆ ได้ วัณโรคเยื่อหุ้มปอดชนิดนี้จะพบในผู้ป่วยที่มีอายุน้อย

2) วัณโรคเยื่อหุ้มปอดที่พบร่วมกับวัณโรคปอด มักพบในผู้ป่วยที่มีอายุมาก และให้การวินิจฉัยได้ด้วยการตรวจเสมหะผู้ป่วยผู้ป่วยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดจะมีอาการตั้งแต่เหนื่อยแล้วต่อไปจนถึงอาการเจ็บปหลัง ผู้ป่วยจะมีอาการไข้ ไอ เจ็บหน้าอก หรือแน่นหน้าอกเป็นอาการสำคัญที่มาพบแพทย์ ในผู้ป่วยที่มีอาการเจ็บปหลัง อาจทำให้เข้าใจผิดคิดว่าเป็นปอดอักเสบจากแบคทีเรีย (กนกกร สุนทรขจิต, 2558)

ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อวัณโรค

- 1) โรคติดเชื้อเอชไอวีหรือเอดส์มีโอกาสเกิดเป็นโรควัณโรคระยะติดต่อ 21–34 เท่าของผู้ที่ไม่ได้ติดเชื้อเอชไอวี
- 2) โรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคไตเรื้อรัง โรคตับแข็ง โรคปอดฝุ่นทราย (Silicosis) และโรคเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน
- 3) โรคมะเร็งโดยเฉพาะมะเร็งระบบโลหิตวิทยา มะเร็งของศีรษะ และลำคอ
- 4) ภาวะภูมิคุ้มกันต่ำจากยากดภูมิคุ้มกันกลุ่ม Corticosteroids, Immunosuppressants, Cytotoxic agents และ Immunomodulators เช่น Infliximab, Etanercept
- 5) ภาวะหลังการผ่าตัดกระเพาะอาหารหรือลำไส้และหลังการผ่าตัดปลูกถ่ายอวัยวะต่างๆ
- 6) การตั้งครรภ์และภาวะหลังคลอด

7) การขาดสารอาหารโดยเฉพาะวิตามินดี

8) น้ำหนักตัวน้อยโดยมีความเสี่ยงต่อการเป็นวัณโรค 2.6 เท่า หากค่าดัชนีมวลกายต่ำกว่า 18.5 กก.

ต่อ ตร.ม.

9) การติดเชื้อบางชนิดในวัยเด็ก เช่น หัด ไอกรน ทอนซิลอักเสบเฉียบพลัน เป็นต้น

10) การดื่มสุราหรือพิษสุราเรื้อรัง (Alcoholism)

11) การสูบบุหรี่หรือพบร้อยละ 20 ของผู้ป่วยวัณโรคทั้งหมด โดยเพิ่มความเสี่ยงเป็น 1.5 – 2 เท่า ของคนที่ไม่สูบบุหรี่

12) ผลจากการรักษาของแพทย์ เช่น การใส่สายสวนท่อปัสสาวะ การสลายนิ่วด้วยคลื่นกระแทกจากภายนอก หรือเลเซอร์ การผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจการฉีด Bacillus Calmette Guerin (BCG) เข้าภายในกระเพาะปัสสาวะเพื่อรักษามะเร็งกระเพาะปัสสาวะ เป็นต้น

13) การวินิจฉัยผู้ป่วยวัณโรคล่าช้า ทำให้แพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ง่าย

14) ผู้ป่วยวัณโรคที่มีความผิดปกติที่สำคัญ ได้แก่ ภาพถ่ายรังสีทรวงอกพบโพรงที่ปอด เสมหะย้อมพบ Acid-fast bacilli 3⁺ หรือมากกว่า 100 ตัวต่อ Oil field

15) การสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคโดยเฉพาะช่วงเวลาสมาชิกในบ้านมีหลายคนเป็นคนในครอบครัวเดียวกัน วัณโรคหนึ่งคนสามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้ที่อยู่ใกล้ชิดทำให้เกิดการติดเชื้อได้ประมาณ 10–15 คน ในช่วง 1 ปี

16) ผู้ที่เกิดในประเทศที่มีความชุกของวัณโรคสูงมากกว่า 25 ต่อประชากรแสนคน (กองบรรณาธิการ, 2022)

การวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอด

การวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดโดยการเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดตรวจพบว่ามีลักษณะของน้ำเป็นแบบ Exudates คือมีโปรตีนมากกว่า 3.5 กรัม/ดล., มี Lactate dehydrogenase (LDH) มากกว่า 200 IU สัดส่วนของ LDH ในน้ำเยื่อหุ้มปอดต่อเลือดสูงกว่า 0.6 และลิมโฟไซต์มากกว่า 90 % ในผู้ป่วยที่มีอาการเฉียบพลัน การเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดอาจพบว่ามีเซลล์ Polymorphonuclear leukocyte สูงอาจเข้าใจผิดว่าเป็นน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดจากปอดอักเสบที่เกิดจากแบคทีเรีย (Parapneumonic effusion) การเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดซ้ำ เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของเซลล์จะมีการเปลี่ยนแปลงมาเป็นลิมโฟไซต์จะช่วยให้การวินิจฉัยมากขึ้น การย้อมสีหาเชื้อวัณโรคจากน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดจะพบเชื้อได้น้อยมาก และการเพาะเชื้อจะให้ผลพบเชื้อวัณโรคเพียง 25-30% การตัดชิ้นเนื้อเยื่อหุ้มปอด (Pleural biopsy) จะพบGranuloma ที่เข้าได้กับวัณโรค 75% การเพาะเชื้อวัณโรคจากเนื้อเยื่อหุ้มปอดจะให้ประโยชน์ในการวินิจฉัยได้ การวินิจฉัยโดยใช้ PCR จากน้ำในเยื่อหุ้มปอดหรือเนื้อเยื่อหุ้มปอดจะให้ผลต่ำ ในปัจจุบันการตรวจหา Adenosine deaminase activity (ADA) และหาระดับ IFN- γ ในน้ำเยื่อหุ้มปอดที่เป็นวัณโรคจะให้ความไวสูงมากกว่า 96% จึงมีประโยชน์ในการช่วยวินิจฉัยวัณโรคแยกจากน้ำในเยื่อหุ้มปอดจากมะเร็งกระจายมาที่เยื่อหุ้มปอด ผู้ป่วยที่มีหนองในเยื่อหุ้มปอดจากวัณโรค (Tuberculous empyema) จะเกิดจากการที่รูโพรงของวัณโรค

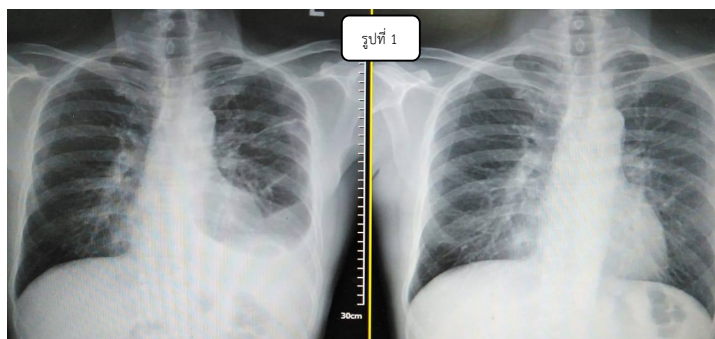
แตกเข้าไปในเยื่อหุ้มปอดผู้ป่วยมักจะมีรอยโรคของวัณโรคในปอดมาก เมื่อเจาะน้ำจากเยื่อหุ้มปอดจะมีลักษณะเป็นหนองชัดเจน (สำนักวัณโรค. กรมควบคุมโรค, 2561)

วิธีการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอด

ก. การซักประวัติและตรวจร่างกาย

1) การซักประวัติเรื่องไข้ (มักมีไข้ช่วงเวลาบ่ายๆเย็นๆ หรือตอนกลางคืน) น้ำหนักลด เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย เจ็บหน้าอก หายใจขัด ผู้ป่วยอาจมีอาการซีด ชูบผอม เหงื่อออกตอนกลางคืน อาการเหล่านี้อาจเป็นนานเป็นสัปดาห์หรือเดือนก่อนผู้ป่วยมาพบแพทย์ในบางรายอาจพบ Erythema nodosum อาการไม่จำเพาะ เหล่านี้ร่วมกับอาการไข้ อาจจะเป็นเพียงอาการ อาการแสดงที่ตรวจพบในผู้ป่วยที่มีการแพร่กระจายของเชื้อไปในกระแสโลหิต การถ่ายภาพรังสีทรวงอกอาจตรวจพบลักษณะของ Diffuse, Find nodular, uniform infiltration ซึ่งมีลักษณะเป็น Military pattern นอกจากนี้บางรายอาจตรวจพบ Tubercle ที่บริเวณ Fundi ของจอภาพตา ตับโต ม้ามโต และ/หรือต่อมน้ำเหลืองตามอวัยวะในร่างกายโต

2) ประวัติมีอาการทางปอด ผู้ป่วยอาจมีอาการไอเป็นเลือด ไอมีเสมหะมีเลือดปนเสมหะมักมีสีเหลืองเขียว และมีกลิ่นบางรายอาจมีอาการเจ็บหน้าอก (รูปที่ 2:1) ในรายที่มีน้ำในเยื่อหุ้มปอดมากจะทำให้มีอาการเหนื่อยง่าย ตรวจร่างกายพบเสียงกรอบแกรบ (Crepitation) ที่บริเวณรอยโรคหรือบริเวณยอดปอดทั้งสองข้าง ถ้าได้ยินทั่วปอดแสดงว่าอาการลุกลามไปมาก ในรายที่เป็นน้อยอาจฟังเสียงรอยโรคที่ปอดไม่ชัดเจน หรือเสียงหายใจลดลงกรณีมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด บางรายมีอาการของ Pleuritic chest บางรายมี Tuberculosis empyema ที่อาจเห็นโป่งพองเป็นก้อนที่ผนังทรวงอกได้



รูปที่ 2:1 (ซ้าย)ภาพถ่ายเอกซเรย์ส่วนวัณโรคเยื่อหุ้มปอดที่มีอาการหลักคือไอ และ(ขวา)เจ็บหน้าอกตัวเชื้อวัณโรคในปอดไม่มากรักษาน้ำเยื่อหุ้มปอดหาย
ที่มา: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

3) อาการร่วมอื่นๆเช่นนอนราบไม่ได้ เหนื่อยหอบเวลากลางคืนเป็นช่วงๆ (Paroxysmal nocturnal dyspnea) ขาบวมช่วยในการวินิจฉัยหาสาเหตุของน้ำในช่วงเยื่อหุ้มปอดอาจมาจาก Congestive heart failure อาการอื่นๆบ่งชี้ว่าจะมีการติดเชื้อร่วมด้วย

ข. การตรวจเสมหะ (Sputum examination) เพื่อวินิจฉัยโรควัณโรค

การตรวจหาเชื้อ Acid-fast bacilli (AFB) ด้วยกล้องจุลทรรศน์ (Microscopic examination) เป็นการตรวจหาเชื้อติดสีทนกรดและนำไปตรวจหาเชื้อ AFB ผ่านกล้องจุลทรรศน์การตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ที่นิยมใช้มี 2 วิธีคือ

1) กล้องจุลทรรศน์ (light microscope) การตรวจเสมหะเพื่อดู Acid-fast bacilli (AFB) ด้วยกล้องจุลทรรศน์ เป็นการตรวจเบื้องต้นการวินิจฉัยวัณโรคเนื่องจากเป็นวิธีการตรวจที่ง่ายได้ผลเร็ว และสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายน้อย การตรวจ AFB โดยใช้การย้อมสี Carbol-fuchsin ด้วยวิธี Ziehl-Nelsen และส่องตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์โดยมีการบันทึกและรายงานผลเป็น Negative (ไม่พบ AFB ใน 100 oil fields) จนถึง Positive 3+ (พบมากกว่า 10 AFB ต่อ 100 oil fields) การตรวจ AFB ด้วยวิธีดั้งเดิมนี้มีค่าความไวร้อยละ 45-80 และค่าบวกร้อยละ 50-80 ทั้งนี้การย้อมสีพบเชื้อ AFB (Smear positive) จะต้องมีปริมาณเชื้อมากพอควร (5,000-10,000 ตัวต่อ มล.)

2) กล้องจุลทรรศน์แบบเรืองแสง (fluorescence microscope) เป็นการตรวจหาเชื้อด้วยเทคนิคสารเรืองแสง (Fluorochrome) โดยการย้อมเสมหะด้วยสีชนิดพิเศษคือ Auramine-O หรือ Auramine rhodamine แล้วตรวจด้วยกล้องจุลทรรศน์ชนิด Fluorescence ซึ่งวิธีนี้สามารถเพิ่มความไวในการตรวจพบเชื้อมากกว่าวิธีย้อมสี Carbol-fuchsin แม้ว่าต้นทุนค่าตรวจและเทคนิคการตรวจจะมีความซับซ้อนมากกว่าวิธีดั้งเดิม แต่ปัจจุบันมีการนำมาใช้ทางเวชปฏิบัติมากขึ้น ในประเทศไทยส่วนใหญ่ตรวจพบวัณโรคปอดร้อยละ 85 และเสมหะตรวจพบเชื้อร้อยละ 59 การเพาะเชื้อ (Culture) เป็นวิธีการตรวจมาตรฐานเพื่อวินิจฉัยวัณโรค ซึ่งสามารถช่วยวินิจฉัยวัณโรคได้ แม้ว่ามีเชื้อปริมาณน้อย (10-100 ตัวต่อมล.) และย้อมไม่พบเชื้อ AFB (Smear negative) ยังสามารถทดสอบความไวของเชื้อวัณโรคต่อยาที่ใช้รักษา วินิจฉัยแยกโรคมัยโคแบคทีเรียชนิดอื่นที่ไม่ใช่วัณโรค (Non-tuberculous Mycobacterium, NTM) ออกจากวัณโรคได้

การเพาะเชื้อวัณโรคตามวิธีมาตรฐานแบ่งตามชนิดของอาหารเลี้ยงเชื้อ (Media) เป็น 3 วิธีหลัก ได้แก่

1) Egg-based (Löwenstein-Jensen) media, agar-based (Middlebrook 7H10 หรือ 7H11) media และ Liquid (เช่น Middlebrook 7H12) media โดย Egg และ Agar-based media เป็นอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดแข็ง (Solid media) ที่เชื้อวัณโรคโตขึ้นช้ากว่าชนิดเหลว (Liquid media) ระยะเวลาที่พบเชื้อในอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดแข็งประมาณ 3-8 สัปดาห์ อาหารเลี้ยงเชื้อชนิดเหลวภายใน 1-3 สัปดาห์ อย่างไรก็ตามอาหารเลี้ยงเชื้อชนิดแข็งยังเป็นวิธีที่มีความคุ้มค่าและประหยัดเหมาะสำหรับประเทศที่มีทรัพยากรจำกัดอย่างเช่นประเทศไทย

2) การตรวจทางอณูชีววิทยาเพื่อหาสารพันธุกรรมของเชื้อวัณโรคในเสมหะ คือ Real-time PCR ช่วยวินิจฉัยวัณโรคอย่างแม่นยำสูง และมีการพัฒนาการตรวจทำให้ตรวจได้อย่างรวดเร็วและทราบผลตรวจภายใน 2 ชั่วโมง รวมถึงสามารถวิเคราะห์วัณโรคดื้อยา Rifampicin ได้อีกด้วย เรียกวิธีการตรวจนี้ว่า Xpert MTB/RIF Assay ปัจจุบันมีการนำวิธีนี้มาใช้ในเวชปฏิบัติมากขึ้น แต่มีข้อจำกัด คือค่าใช้จ่ายยังค่อนข้างสูงและมีเครื่องมือตรวจในโรงพยาบาลบางแห่งเท่านั้น เสมหะที่ได้รับการตรวจควรเป็นเสมหะที่มีคุณภาพ ควรเก็บเสมหะอย่างถูกวิธีโดยแนะนำให้ผู้ป่วยพยายามไอแรงๆ เพื่อเก็บเสมหะจากส่วนลึกของหลอดลมและควรส่งห้องปฏิบัติการทันที

ในกรณีที่ไม่สามารถส่งตรวจได้ทันทีให้เก็บไว้ในตู้เย็นโดยไม่ใส่ในช่องแช่แข็ง และไม่ควรเก็บนานเกินกว่า 1 สัปดาห์ ควรเก็บเสมหะที่มีคุณภาพอย่างน้อย 2 ครั้ง วันแรกที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์และวันต่อมาต้องเป็นเสมหะต้นนอนตอนเช้ายังไม่แปรงฟัน ในกรณีที่เสมหะไม่มีคุณภาพ เช่น น้ำลายปนเสมหะหรือปนเลือดควรส่งตรวจซ้ำ ปริมาณเสมหะหากเก็บมากกว่า 5 มล. จะสามารถเพิ่มค่าความไวในการตรวจ AFB ได้มากขึ้น

3) การส่งเสมหะเพาะเชื้อวัณโรคและการทดสอบความไวของเชื้อต่อยาได้แก่ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดวัณโรคดื้อยาเช่น ผู้ป่วยที่มีประวัติสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา ประวัติเคยรักษาวัณโรคมาก่อนยังมีผลย้อมเสมหะพบเชื้อเมื่อสิ้นสุดการรักษาในระยะเข้มข้น ผู้ติดเชื้อเอชไอวีหรือเอดส์และผู้ป่วยที่สงสัยการติดเชื้อ NTM (Non-tuberculous Mycobacterium)

การส่งตัวอย่างเพาะเลี้ยงเชื้อ

- ผู้ป่วยวัณโรคปอดตรวจไม่พบเชื้อวัณโรค (Sputum smear negative pulmonary tuberculosis)
- ผู้ป่วยMDR-TBที่ต้องตรวจเสมหะเพื่อติดตามผลการรักษาในช่วงที่ฉีดยาและหลังจากนั้นทุกๆ 2 เดือน และครบระยะเวลาการรักษา

- ผู้ป่วยที่เป็นวัณโรคนอกปอดเช่นวัณโรคต่อมน้ำเหลือง วัณโรคเยื่อหุ้มปอดและอื่นๆ การเก็บสิ่งส่งตรวจเพื่อตรวจหาเชื้อวัณโรคสำหรับการเพาะเลี้ยงเชื้อการเก็บสิ่งส่งตรวจต่างๆจากร่างกายของผู้ป่วยเพื่อตรวจหาเชื้อวัณโรคจำเป็นจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้อง และควรจะเก็บสิ่งส่งตรวจต่าง ๆ นั้นในภาชนะที่ปราศจากเชื้อ การตรวจหาสารพันธุกรรมของเชื้อวัณโรคด้วยวิธีใหม่

1) วิธี PCR (Polymerase chain reaction) เป็นวิธีตรวจที่ทราบผลตรวจเร็วมีความไว และความจำเพาะแม่นยำสูง ปัจจุบันมี Real-time PCR ใช้ตรวจหา DNA ของเชื้อและตรวจดูการดื้อยาโดยวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของ DNA

2) วิธี Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) เป็นเทคโนโลยีการตรวจใหม่ในการตรวจหา DNA ถ้าตัวอย่างมีเชื้อจะเกิดการสังเคราะห์เพิ่มจำนวน DNA ที่อุณหภูมิเดียวโดยใช้อุปกรณ์พื้นฐาน เช่นอ่างน้ำร้อนในการควบคุมปฏิกิริยา อ่านผลปฏิกิริยาด้วยตาเปล่ามีความไวความจำเพาะเทียบเท่าวิธี PCR ราคาถูกเป็นวิธีใหม่ที่องค์การอนามัยโลกแนะนำการตรวจสารพันธุกรรมด้วยวิธีอื่น เช่น DNA probe ในรูปแบบต่างๆ

3) การเพาะเชื้อใช้หลักตรวจสอบการใช้ออกซิเจนของเชื้อที่เพาะในอาหารเหลวแทนการตรวจสอบโคโลนี อาหารเลี้ยงเชื้อที่ใช้เช่น อาหารเหลว MGIT เป็นวิธีการใหม่ที่องค์การอนามัยโลกแนะนำ

4) การตรวจทางภูมิคุ้มกันวิทยาเป็นการตรวจสารอินเทอร์เฟอรอนแกมมาในเลือดเป็นการตรวจการตอบสนองของภูมิคุ้มกันแบบฟิงเซลล์ซึ่งเป็นกลไกสามัญที่เกิดขึ้นในร่างกายผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสเชื้อวัณโรคจะมีเซลล์ T-lymphocyte ซึ่งเมื่อถูกกระตุ้นด้วยแอนติเจนของเชื้อวัณโรคจะสร้างสารอินเทอเฟอรอนแกมมาที่จำเพาะต่อเชื้อ สามารถตรวจวัดได้ในเลือดมีความจำเพาะสูง(~95%) ความไวแตกต่างกันตามรายงานเฉลี่ย 84% เนื่องจากตรวจจากเลือดไม่มีผลกระทบจากการเก็บตัวอย่างใช้ตรวจค้นหาผู้ติดเชื้อวัณโรคตรวจวัณโรคแฝง หรือใช้ช่วยตรวจวินิจฉัยผู้สงสัยเป็นวัณโรคได้ผลตรวจรวดเร็วใน 1 วัน ใช้ตรวจในกรณีต่างๆเช่น ตรวจผู้ที่จะไปศึกษาต่อต่างประเทศ บุคลากรทางการแพทย์ เป็นต้น

ค. การตรวจภาพรังสีทรวงอก (Chest radiography)

การเอกซเรย์ทรวงอกเป็นวิธีการที่มีความไวสูงกว่าการคัดกรองด้วยอาการแม้ว่าความจำเพาะไม่สูงมาก แต่สามารถใช้เป็นเครื่องมือ ในการคัดกรองร่วมกับการวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการขั้นสูง เพื่อเป็นการยืนยัน การตรวจพบวัณโรคนอกจากนี้ยังใช้ในการวินิจฉัย เพื่อยืนยันการตรวจพบวัณโรคในปอดและวัณโรคนอกปอด ร่วมกับการซักประวัติสามารถใช้ตรวจคัดกรองวัณโรคเยื่อหุ้มปอดเบื้องต้น ในกรณีผู้ที่มีประวัติใกล้ชิดผู้ป่วย วัณโรค หรือผู้ป่วยเป็นวัณโรคแฝง เช่น Tuberculin skin test เป็นบวกช่วยในการวินิจฉัยวัณโรคระยะติดต่อ ร่วมกับการใช้ข้อมูลอาการทางคลินิก และการตรวจทางจุลชีววิทยาหากผลภาพทรวงอกปกติโอกาสไม่เป็น วัณโรคระยะติดต่อก่อนข้างสูง ผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวีหรือเอดส์ ลักษณะภาพรังสีทรวงอกของวัณโรคปอด ขึ้นอยู่กับระดับภูมิคุ้มกัน ถ้าระดับภูมิคุ้มกันดี CD4 T-Lymphocyte $>350 \text{ cell}/\mu\text{L}$ ภาพรังสีทรวงอกมี ลักษณะเหมือนกับผู้ป่วยที่ไม่ได้ติดเชื้อเอชไอวีกล่าวคือ มักพบ Fibronodular infiltration และหรือ Cavitory infiltration ที่กลีบปอดบนหากระดับภูมิคุ้มกันต่ำลงมาก (CD4 T-lymphocyte $<200 \text{ cells}/\mu\text{L}$) มักพบความ ผิดปกติของต่อมน้ำเหลืองในทรวงอกที่โตขึ้น ร่วมกับลักษณะผิดปกติของเนื้อปอดได้แก่ Focal lower หรือ Middle lobe infiltration, Diffuse miliary หรือ Nodular infiltration การถ่ายภาพรังสีทรวงอก อาจตรวจ พบลักษณะของ Diffuse, Find nodular, uniform infiltration ซึ่งมีลักษณะเป็น Military pattern นอกจากนี้บางรายอาจตรวจพบ Tubercle ที่บริเวณ Fundi ของจอภาพตา ตับโต ม้ามโตและ/หรือ ต่อมน้ำเหลืองตามร่างกายโต การถ่ายภาพรังสีทรวงอกอาจตรวจพบลักษณะของ Diffuse, Find nodular, Uniform infiltration ซึ่งมีลักษณะเป็น Military pattern นอกจากนี้บางรายอาจตรวจพบ Tubercle ที่บริเวณ Fundi ของจอภาพตา ตับโต ม้ามโตและ/หรือ ต่อมน้ำเหลืองตามร่างกายโต (แนวทางการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ. TB/HIV, 2565)

ง. การตรวจวินิจฉัยวัณโรคแฝง

การตรวจวินิจฉัยวัณโรคแฝงควรทำเมื่อผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงที่จะเกิด Reactivated TB เช่นผู้ป่วยโรคติดเชื้อเอชไอวี โรคเบาหวาน ผู้ป่วยรับยากดภูมิคุ้มกันรวมถึงผู้ที่มีประวัติใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรค

การตรวจวินิจฉัยมี 2 วิธีหลัก คือ การทดสอบภูมิคุ้มกันที่ผิวหนังด้วยทูเบอร์คูลิน (Tuberculin skin test, TST) และการตรวจเลือดวัดภูมิคุ้มกันต่อเชื้อวัณโรค (Interferon-gamma release assays, IGRAs)

1) การตรวจ TST เป็นวิธีที่ประหยัดและค่าความไวของการตรวจใกล้เคียงกับ IGRAs แต่ความจำเพาะต่ำกว่า การตรวจนี้อาจให้ผลบวกлож (False positive) เกิดจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ เคยฉีดวัคซีนป้องกันวัณโรคมาก่อน ติดเชื้อ Nontuberculous mycobacteria (NTM) การทดสอบไม่ถูกวิธี และการแปลผลผิดพลาด อีกทั้งอาจให้ผลลบлож (False negative) เป็นผลจากปัจจัยต่างๆ ได้แก่ ปัจจัยด้านผู้ป่วย ปัจจัยด้านสารทดสอบทูเบอร์คูลิน ปัจจัยถึงวิธีการฉีดสารทดสอบรวมถึงวิธีการอ่านและบันทึกผลการทดสอบ

2) การตรวจ IGRAs เป็นวิธีอาศัยการอบตัวอย่างเลือดด้วย Purified protein derivative และ Control antigen แล้วทำการวัดปริมาณ Interferon gamma ที่ปลดปล่อยมาจากเม็ดเลือดขาวลิมโฟไซต์ที่ถูกกระตุ้นโดยใช้หลักการของ Enzyme-linked Immunosorbent Assay (ELISA) มี 2 วิธี คือ T-Spot TB และ

Quanti FERON-TB Gold In-Tube Assay (QFT-IT) พบค่ามีความแม่นยำในการวินิจฉัย การติดเชื้อวัณโรคค่อนข้างสูง อีกทั้งการตรวจ IGRAs สามารถตรวจหาเชื้อวัณโรคแฝงในผู้ที่เคยฉีดวัคซีนป้องกันวัณโรค (BCG vaccination) มาก่อนได้ผลการตรวจคัดกรองวิธีต่างๆเหล่านี้เป็นการบ่งชี้ว่ามีการติดเชื้อวัณโรคเท่านั้น แต่ไม่สามารถแยกระหว่างวัณโรคแฝง และวัณโรคระยะติดต่อได้ แต่ค่าใช้จ่ายในการตรวจของ IGRAs ค่อนข้างแพง และยังไม่แพร่หลายทั่วไปในประเทศไทย (แนวทางการควบคุมวัณโรคแห่งชาติ พ.ศ.2556 – TB/HIV , 2017)

สาเหตุและการแพร่กระจายวัณโรคเยื่อหุ้มปอด

โรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียชนิด *Mycobacterium* มีหลายชนิดที่พบบ่อยที่สุดและเป็นปัญหาในประเทศไทย คือ *M. tuberculosis* สำหรับ *M. africanum* พบได้ในแถบแอฟริกา ส่วน *M. bovis* นั้นมักก่อให้เกิดโรคในสัตว์ ซึ่งอาจติดต่อมาถึงคนได้โดยการบริโภคนมที่ไม่ผ่านการฆ่าเชื้อ นอกเหนือจากเชื้อ *Mycobacterium* 3 ชนิด เราอาจพบ *Mycobacterium* ชนิดอื่นได้ในธรรมชาติเชื้อเหล่านี้เดิมมีชื่อเรียกว่า Atypical *Mycobacterium* และ *Mycobacterium other than Tuberculosis* (MOTT) ในปัจจุบันเรียกว่า Nontuberculosis *Mycobacterium* (NTM) ทั่วๆไปการแพร่กระจายของวัณโรค เชื้อวัณโรคจะแพร่กระจายจากปอด หลอดลม หรือกล่องเสียงของผู้ป่วยวัณโรค เมื่อผู้ป่วยไอ จาม พูดดังๆ ตะโกน หัวเราะ หรือร้องเพลง เชื้อเหล่านี้จะอยู่ในละอองฝอย (Droplets) ของเสมหะที่ออกมาสู่อากาศอนุภาคของ Droplets ขนาดใหญ่มากมักจะตกลงสู่พื้นดินและแห้งไปเหลือส่วนที่เล็กที่สุดที่มีเชื้อวัณโรคจะลอยอยู่ในอากาศได้หลายชั่วโมง เมื่อบุคคลทั่วไปหายใจเอาเชื้อจะเข้าสู่ปอดเชื้อจะถูกทำลายด้วยระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย หากมีเชื้อวัณโรคที่ถูกทำลายไม่หมดเชื้อวัณโรคก็จะแบ่งตัวทำให้เกิดการติดเชื้อ (TB infection) ถ้าระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายแข็งแรงจะสามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรคส่วนใหญ่หากผู้ติดเชื้อวัณโรคมีสุขภาพดี และภูมิคุ้มกันที่ดีก็จะไม่ป่วยเป็นวัณโรค แต่ถ้าหากผู้ติดเชื้อมีภูมิต้านทานที่ลดลง (เช่น มีภาวะขาดสารอาหาร เป็นเบาหวาน) โอกาสป่วยเป็นวัณโรคจะมากขึ้น ในปัจจุบันการติดเชื้อเอดส์เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่สุดของการป่วยเป็นวัณโรค ประมาณร้อยละ 90 ของผู้ติดเชื้อวัณโรคจะไม่มีอาการป่วยและไม่สามารถแพร่เชื้อไปสู่ผู้อื่นได้ มีเพียงร้อยละ 10 ของผู้ที่ติดเชื้อที่จะป่วยเป็นโรควัณโรค (TB disease) โดยครึ่งหนึ่ง (5%) จะป่วยเป็นวัณโรคภายใน 2 ปีหลังการติดเชื้อซึ่งส่วนใหญ่เป็นเด็กและผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำที่เหลืออีกร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคหลังการติดเชื้อไปแล้วนานหลายปี เช่นผู้ป่วยสูงอายุที่มีประวัติสัมผัสวัณโรคตั้งแต่เด็ก โดยธรรมชาติของวัณโรค ผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษาร้อยละ 50 จะเสียชีวิตภายใน 2 ปี ส่วนวัณโรคที่ื้อยาพบได้ทั้งในผู้ป่วยรายใหม่ และผู้ป่วยที่เคยได้รับการรักษามาก่อนวัณโรคที่ื้อยาจะมีการแพร่กระจายเชื้อที่ื้อยาจากผู้ป่วยที่เป็นวัณโรคที่ื้อยาไปสู่บุคคลอื่นได้ในลักษณะเดียวกันกับวัณโรคปกติ โดยมีการติดต่อในระบบทางเดินหายใจ การรับเชื้อวัณโรคเข้าสู่ร่างกายหลังสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วยวัณโรคที่อยู่ในระยะแพร่เชื้อ ซึ่งจะพบได้ประมาณร้อยละ 30 ของผู้สัมผัสใกล้ชิด โดยทั่วไปหลังติดเชื้อวัณโรคคนส่วนใหญ่จะไม่มีอาการผิดปกติใดๆเลยตลอดชีวิตเรียกว่าการติดเชื้อแบบแฝง (Latent TB infected: LTBI) ซึ่งไม่ใช่การป่วยเป็นวัณโรคและไม่สามารถแพร่เชื้อไปยังผู้อื่นได้

มีเพียงร้อยละ 10 ของผู้ป่วยติดเชื้อแบบแฝงเท่านั้นที่ป่วยเป็นวัณโรคโดยครึ่งหนึ่งหรือร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคภายใน 2 ปี ที่เหลืออีกร้อยละ 5 จะป่วยเป็นวัณโรคหลังจาก 2 ปีที่ติดเชื้อ (กองวัณโรค. กรมควบคุมโรค; 2564.)

พยาธิสรีรวิทยาวัณโรคเยื่อหุ้มปอด

เชื้อวัณโรคเป็นเชื้อกลุ่มมัคโคแบคทีเรียสามารถติดต่อผ่านระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดในอวัยวะต่างๆ เช่นปอด สมอ เยื่อหุ้มสมอง เยื่อหุ้มหัวใจตับ ไต ลำไส้ กระดูก ต่อม้ำเหลืองหรืออวัยวะหลายแห่งพร้อมกัน เป็นต้น การเกิดโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดเกิดจาก Subpleural caseous focus สู่ช่องเยื่อหุ้มปอดทำให้ Antigen ของเชื้อวัณโรค *Mycobacterium tuberculosis* ไปจับกับ Antigen presenting cell หลังสารกระตุ้นเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4+T-lymphocytes นำไปสู่ปฏิกิริยาทางภูมิคุ้มกันชนิด Delayed hypersensitivity reaction ทำให้เกิดหลังการหลั่ง Inflammatory cytokines หลายชนิดไปกระตุ้นการทำการกำจัดเชื้อวัณโรค โดยเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด Macrophage ทำให้เพิ่มความสามารถของน้ำในการซึมผ่านเยื่อหุ้มหลอดเลือดฝอยและลดการดูดซึมน้ำกลับของน้ำเหลืองทำให้เกิดน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดตามมาส่วนใหญ่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ด้วยอาการสำคัญ คืออาการไข้ ไอ เจ็บหน้าอก ผู้ป่วยวัณโรคชนิดนี้อาจเกิดแบบเฉียบพลัน ทำให้เกิดความสับสนกับโรคปอดอักเสบ โรคหืด หรือภาวะสำลักสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่หลอดลม รวมถึงยังทำให้เกิดอาการแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือแบบเรื้อรังคล้ายกับมะเร็งปอดได้ อาการไอเสียงก้องลักษณะคล้ายสุนัขเห่าเรียกว่า barking cough และอาจพบเสียงหวีด ไอเป็นเลือด เจ็บหน้าอกและหอบเหนื่อยที่เกิดจากต่อมน้ำเหลืองโต หรือการตีตันของหลอดลม หรือภาวะปอดแฟบได้ อาการไอเป็นเลือดอาจไม่ได้บ่งถึงวัณโรคระยะติดต่อเสมอไปแต่ก็เป็นผลจากโรคปอดเดิมได้แก่ภาวะหลอดลมพองตัว (bronchiectasis) จากเคยติดเชื้อวัณโรค การแตกของหลอดเลือดโป่งพอง (Rasmussen's aneurysm) ในผนังโพรงที่ปอด การติดเชื้อแบคทีเรียหรือเชื้อราโดยเฉพาะ *Aspergillus* spp. เกิดเป็น Mycetoma ภายในโพรงที่ปอด หรือการกัดเซาะของหินปูนที่สะสมภายในหลอดลม (Broncho-lithiasis) ผู้ป่วยบางคนอาจไม่มีการพบได้ร้อยละ 5 ของผู้ป่วยวัณโรคทั้งหมด การตรวจร่างกายระบบทางเดินหายใจของผู้ป่วยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดมักไม่พบความผิดปกติ หรือพบความผิดปกติที่ไม่จำเพาะเจาะจงแต่บางครั้งอาจฟังพบเสียง Crepitations (RalesหรือCrackles) หรือเสียง Bronchial breath sounds หรือลักษณะ Whispered pectoriloquy บริเวณปอดที่มีพยาธิสภาพผิดปกติแบบ Consolidation หากตรวจพบเสียง Amphoric เป็นเสียงหายใจที่เหมือนกับเสียงที่เป่าลมเข้าเหยือกน้ำพบในภาวะที่มีโพรงในเนื้อปอด หากตรวจพบการเคาะต๊อบและการสั่นสะเทือนลดลงที่ผนังทรวงอกอาจบ่งถึงภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด หรือภาวะเยื่อหุ้มปอดหนาตัวหากตรวจพบเสียงหายใจลดลงข้างใดข้างหนึ่งร่วมกับเสียงหวีดแบบระดับเสียงต่ำคงที่ หรือเสียง Rhonchi ข้างเดียวกันพบในภาวะ Endobronchial TB การวินิจฉัยวัณโรคนอกปอดยากกว่าวัณโรคที่เกิดในปอด เนื่องจากอาการไม่ชัดเจนตำแหน่งที่เกิดตรวจหาเชื้อลำบาก เชื้อที่เกิดมีปริมาณน้อยทำให้ตรวจพบลำบาก และแพทย์ไม่คุ้นเคยการวินิจฉัยอาศัยหลักการเช่นเดียวกับวัณโรคปอด ต้องตรวจพบเชื้อวัณโรคจึงจะเป็นการวินิจฉัยโรคที่แน่นอน เนื่องจากวัณโรคของอวัยวะนอกปอดมีจำนวนเชื้อวัณโรคน้อย โอกาสที่จะตรวจพบเชื้อจึงมีน้อยกว่าการวินิจฉัยโรคส่วนใหญ่อาศัยการตรวจชิ้นเนื้อทางพยาธิวิทยา

การตรวจน้ำที่เจาะได้จากอวัยวะต่างๆ ร่วมกับอาการและอาการแสดงที่เข้าได้กับวัณโรคเป็นเครื่องช่วยในการวินิจฉัย การวินิจฉัยวัณโรคในผู้สูงอายุมักเกิดความล่าช้า เนื่องจากอาการที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์ไม่เด่นชัด เมื่อเปรียบเทียบกับคนอายุน้อยบางครั้งอาจมีเพียงอาการไข้ไม่ทราบสาเหตุร่วมกับผลเลือดพบเม็ดเลือดต่ำ (Pancytopenia) หรือเม็ดเลือดสูงคล้ายเป็นมะเร็งเม็ดเลือดขาว (Leukemoid reaction) นอกจากนี้ในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสเอชไอวีสามารถตรวจพบวัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้บ่อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นโรคติดเชื้อไวรัสเอชไอวี โดยไม่จำเป็นต้องมีระดับเม็ดเลือดขาวชนิด CD4+ lymphocyte ต่ำกว่า 200 cells/ μ L สามารถหายได้เองแม้ไม่ต้องการรักษาแต่ร้อยละ 65 จะมีวัณโรคกำเริบได้ถึงร้อยละ 65 ภายใน 5 ปี (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

ลักษณะทางคลินิก (Clinical manifestation)

ผู้ป่วยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดส่วนหนึ่งมีอาการคล้ายคลึงกับผู้ป่วยวัณโรคที่อวัยวะอื่นเช่น ไข้ เหงื่อออกกลางคืน เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย น้ำหนักลด ซึ่งเป็นอาการที่ไม่จำเพาะเจาะจง ส่วนอาการที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้แก่ อาการเจ็บชายโครงข้างที่มึนๆในช่องเยื่อหุ้มปอดเวลาหายใจเข้า (Pleuritis chest pain) ร้อยละ 94 และอาการไอแบบไม่มีเสมหะ (Nonproductive cough) ร้อยละ 78 ส่วนใหญ่ประมาณสองในสามของผู้ป่วยมีอาการแสดงของโรคเป็นเร็วคล้ายการติดเชื้อแบคทีเรียทั่วไป ซึ่งร้อยละ 35 มีอาการเป็นเร็วภายใน 1 สัปดาห์ ลักษณะสารน้ำพบน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดข้างขวาอย่างเดียวร้อยละ 55.9 ด้านซ้ายอย่างเดียวร้อยละ 42.5 และพบทั้งสองด้านพร้อมกันได้ประมาณร้อยละ 1.6 ส่วนระดับน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 47.2 มีปริมาณน้ำระหว่างหนึ่งในสามถึงสองในสามของปอดข้างเดียวกัน ร้อยละ 34.2 มีปริมาณน้ำน้อยกว่าหนึ่งในสามของปอดข้างเดียวกัน และร้อยละ 18.5 มีปริมาณน้ำ มากกว่าสองในสามของปอดข้างเดียวกัน การตรวจระดับ Adenosine Deaminase (ADA) จากในน้ำเยื่อหุ้มปอดเป็นวิธีการตรวจ เพื่อช่วยในการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดที่ทำให้ได้ง่าย และราคาถูก ระดับ Adenosine Deaminase ซึ่งเป็นเอนไซม์จากเม็ดเลือดขาวพบว่ามีค่าในการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอด 92% และมีความจำเพาะ 90% ระดับ Adenosine Deaminase ในน้ำเยื่อหุ้มปอดที่เป็นที่ยอมรับ Cut-off value ในการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดสูง แต่ถ้าค่าต่ำทำให้มีโอกาสที่จะเป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดน้อย ในผู้ป่วยโรคติดเชื้อไวรัสเอชไอวีสามารถตรวจพบวัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้บ่อยกว่าผู้ป่วยที่ไม่เป็นโรคติดเชื้อไวรัสเอชไอวี โดยไม่จำเป็นต้องมีระดับเม็ดเลือดขาวชนิด CD₄ + lymphocyte ต่ำกว่า 200 cells/ μ L

กลไกการเกิดวัณโรคเยื่อหุ้มปอด (Tuberculous pleuritis) มีได้ 2 วิธีคือ

ชนิดที่ 1 เชื้อวัณโรคปริมาณเล็กน้อยเข้าสู่เยื่อหุ้มปอดร่างกายก็สร้างภูมิต่อต้านเชื้อ และเกิดปฏิกิริยาภูมิแพ้ทำให้เกิดน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่มีอาการสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการจะมีไข้ เจ็บหน้าอก หากมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดมากอาจมีอาการหอบเหนื่อย ผู้ป่วยร้อยละ 30 ของผู้ป่วยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดจะไม่พบจากการตรวจทางรังสี แต่อย่างไรก็ตามผู้ป่วยส่วนใหญ่จะมีเชื้อวัณโรคในปอดจากการตรวจชิ้นเนื้อปอด

ชนิดที่ 2 เกิดจากเชื้อปริมาณมากซึ่งอาจจะเกิดจากแตกของโพรงหนองเข้าในช่องเยื่อหุ้มปอด ทำให้เกิดหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด Empyema ส่วนใหญ่จะพบวัณโรคปอดร่วมด้วย

- 1) อาการของวัณโรคเยื่อหุ้มปอด

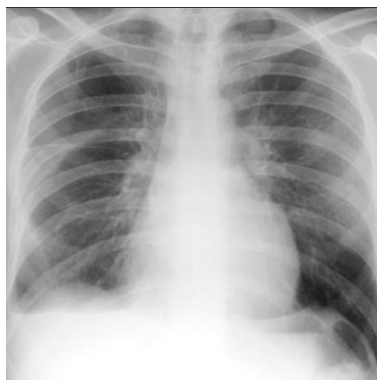
- 2) ไอระยะแรกๆ ไอแห้งๆ อยู่นานกว่า 3 อาทิตย์ ต่อมาอาจจะมีเสมหะร่วมด้วย เจ็บชายโครงขณะ
- 3) ไอบางรายเป็นมากเสมหะจะเหนียวมีสีเขียวกลืนเหม็น ถ้าไอมากๆ บางครั้งมีเลือดปนเสมหะออกมาด้วยทำให้เสมหะเป็นสีน้ำตาลหรือแดงอาจพบหายใจลำบากร่วมด้วย
- 4) ไข้เป็นอาการตั้งแต่เริ่มแรกและ มีความสำคัญที่จะชี้ถึงความรุนแรงของโรค เมื่อเป็นน้อยๆ ไข้ไม่สูง มักมีไข้ตอนบ่ายแต่ถ้าได้พักนอนมากๆ ไข้จะหายไปเองลักษณะของไข้จะขึ้นลงเปลี่ยนแปลงไปแต่ละวันมีไข้ต่ำๆ
- 5) อ่อนเพลีย เหนื่อยง่ายเมื่อออกแรงเล็กน้อยอาการดังกล่าวจะมากขึ้นนับแต่เริ่มเป็นจนกระทั่งเป็นมากขึ้น ไม่มีแรงเมื่อทำงานเล็กๆ น้อยๆ
- 6) น้ำหนักตัวลดลง โดยเฉพาะในรายที่โรคกำลังเป็นมากขึ้น หรือรุนแรงมักจะผอมซีด
- 7) เหงื่อออกผิดปกติในตอนกลางคืนอาจจะมีตั้งแต่ระยะเริ่มเป็นวัณโรคโดยเฉพาะระยะที่มีไข้
- 8) เบื่ออาหาร บางรายพบว่าการย่อยอาหารไม่ปกติ โดยผู้ป่วยจะให้ประวัติว่ามีท้องเสียบ่อยๆ หรือ มีคลื่นไส้อาเจียน
- 9) ไอมีเลือดปน เลือดมักออกเวลาไอ อาจออกเพียงเล็กน้อย บางครั้งออกเป็นเลือดสดๆ

อาการแสดงของวัณโรคเยื่อหุ้มปอด

วัณโรคเยื่อหุ้มปอด (Tuberculous pleuritis) มักมีไข้และเจ็บหน้าอกสัมพันธ์กับการหายใจอาการเหนื่อย มักเกิดขึ้นเมื่อมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดปริมาณมากโดยทั่วไป Pleural effusion มักมีปริมาณน้อยและเกิดในทรวงอกข้างใดข้างหนึ่งมากกว่าการพบทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน ภาพถ่ายรังสีทรวงอกมักพบความผิดปกติของเนื้อปอดร่วมด้วยร้อยละ 70 บางครั้งพบการติดเชื้อวัณโรคเกิดเป็นหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด (Tuberculous empyema) ซึ่งพบเชื้อปริมาณมากเกิดจากการแตกของโพรงหนองหรือรอยโรคที่เนื้อปอดผ่าน bronchopleural fistula โดยภาวะนี้ภาพถ่ายรังสีทรวงอกมักพบความผิดปกติของเนื้อปอด หรืออาจพบลมในช่องเยื่อหุ้มปอด การวินิจฉัยจำเป็นต้องเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis) และมักต้องตัดเนื้อเยื่อหุ้มปอด (Pleural biopsy) ร่วมด้วยเพื่อเพิ่มความแม่นยำในการวินิจฉัย

1) Primary TB มักพบภาวะต่อมน้ำเหลืองโต (Lymphadenopathy) พบมากถึงร้อยละ 96 โดยเฉพาะในเด็กเล็กและพบลดลงเมื่ออายุมากขึ้น ตำแหน่งที่พบบ่อยมากที่สุดคือ ด้านข้างของหลอดลมใหญ่ (Paratracheal) และซั้วปอด (Hilum) บางครั้งอาจพบที่ Mediastinum และมักพบได้ชัดเจนเมื่อตรวจด้วย CT scan แบบฉีดสารทึบแสง นอกจากนี้ยังพบความผิดปกติของเนื้อปอดร่วมด้วยร้อยละ 38-81 ส่วนใหญ่เป็น Consolidation ที่เป็นเนื้อเดียวกันกระจายตามเนื้อปอดบริเวณ Segmental หรือ Lobar และมักพบด้านขวา หากมีความผิดปกติเฉพาะเนื้อปอดที่ติดเชื้อวัณโรคตั้งแต่แรกเรียกว่า Ghon focus ถ้ามีหินปูนเกาะที่ต่อมน้ำเหลือง หรือต่อมน้ำเหลืองมีขนาดโตมากขึ้นร่วมกับมี Ghon focus เรียกว่า Ranke complex ถ้ามีหินปูนเกาะที่ก้อนเนื้อปอดขนาดเล็ก (Calcified nodules) เรียกว่า Simon foci นอกจากนี้ อาจพบวัณโรคในหลอดลมส่งผลให้เกิดปอดแฟบ ส่วน Pleural effusion (รูปที่ 2.2) พบร้อยละ 29-38 มักพบข้างใดข้างหนึ่ง และเป็นข้างเดียวกับที่มีการติดเชื้อวัณโรคปอดในช่วงแรกส่วนใหญ่ผู้ป่วยร้อยละ 70 มีไข้เป็นอาการหลัก โดยเป็นแบบค่อยเป็นค่อยไปและมักเป็นไข้ต่ำ ๆ เฉลี่ยนาน 14-21 วันก่อนมาพบแพทย์ อาจมีอาการอื่นๆ ได้แก่ เจ็บหน้าอกสัมพันธ์กับการหายใจเจ็บที่ด้านหลังกระดูกกลางหน้าอก หรือระหว่างกระดูกสะบักทั้งสองข้าง

อาการเจ็บเหล่านี้สัมพันธ์กับการโตขึ้นของต่อมน้ำเหลืองบริเวณหลอดลม นอกจากนี้ยังพบอาการอ่อนเพลีย ไอ ปวดข้อ และคออักเสบ



รูปที่ 2.2 Right pleural effusion (blunt costophrenic angle)

ที่มา: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

2) **Reactivated TB** มักพบความผิดปกติของเนื้อปอดที่บริเวณ Apex และ Posterior segments ของกลีบปอดบน และ Superior segment ของกลีบปอดล่างพบโพรง (Cavitation) ในเนื้อปอดร้อยละ 40-45 ซึ่งเป็นโพรงเดี่ยวหรือหลายตำแหน่ง ขอบโพรงอาจบางเรียบหรือหนาขรุขระก็ได้ (รูปที่ 2.3) ลักษณะของภาพ CT scan ที่บ่งว่าเป็น Active TB ได้แก่ Centrilobular nodules, tree-in-bud appearance, pulmonary nodules ขนาด 5-8 มม. และ Consolidation อาการไอเป็นอาการที่พบบ่อยที่สุด ร้อยละ 50 - 66 อาจไอแห้ง ๆ หรือมีเสมหะก็ได้ อาจมีเลือดปนอาการอื่นๆ ได้แก่ มีไข้ร้อยละ 38 - 80 เหงื่อออกกลางคืนเหนื่อยง่ายเจ็บหน้าอก ปวดเมื่อยตัว เบื่ออาหาร อ่อนเพลียไม่มีแรง รับประทานได้น้อย น้ำหนักลด อาการต่างๆ เหล่านี้เป็นอาการนำมาพบแพทย์และเป็นช่วงสามารถแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่นได้



รูปที่ 2.3 ภาพรังสีทรวงอกของผู้ป่วยวัณโรคปอดพบโพรงในปอด (cavitation) และ

ปื้นขาวแบบ reticulonodular infiltration ที่บริเวณกลีบปอดบนทั้งสองข้าง

ที่มา: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

3) Endobronchial TB เป็นการติดเชื้อวัณโรคภายในหลอดลมอาจเกิดลุกลามมาจากเนื้อปอดที่มีการติดเชื้อซึ่งมักมาจากโพรงในปอด หรือเกิดจากการกระจายของเชื้อเข้าสู่หลอดลมผ่านทางเสมหะที่มีเชื้อ เป็นความผิดปกติที่พบใน Reactivated TB พยาธิสภาพภายในหลอดลมมักพบที่หลอดลมใหญ่ หรือหลอดลมของปอดกลีบบนพบได้ร้อยละ 1- 40 ในผู้ป่วยวัณโรคปอดในระยะติดต่อ นอกจากนี้อาจพบใน Primary TB ที่เกิดจากต่อมน้ำเหลืองขนาดใหญ่กดทับบริเวณหลอดลม วัณโรคภายในหลอดลมอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆเช่น แผล เป็นรูทะลุ การตีบแคบ ปอดแฟบ หลอดลมพองตัวและหลอดลมใหญ่ตีบตัน เป็นต้น (กองบรรณาธิการ.วารสารซีไอเอ็ม, 2022) (สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์. กรมควบคุมโรค, 2560)

การเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด

การเจาะโพรงเยื่อหุ้มปอดคือ หัตถการที่ทำเพื่อกำจัดของเหลวส่วนเกินในบริเวณช่องว่างระหว่างปอดและผนังช่องอกบริเวณช่องว่างนี้เรียกว่าโพรงเยื่อหุ้มปอด การเจาะโพรงเยื่อหุ้มปอดทำได้โดยการใช้เข็มหรือท่อพลาสติกสอดผ่านช่องอกเข้าไปซึ่งอาจทำเพื่อการตรวจวินิจฉัยหรือการรักษาก็ได้ (รพ.บำรุงราษฎร์, 2567) การวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดโดยการเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดมาตรวจพบว่า มีลักษณะของน้ำเป็นแบบ Exudates คือ มีโปรตีน มากกว่า3.5 กรัม/ดล., มี lactated hydrogenase (LDH) มากกว่า200 IU, สัดส่วนของ LDH ในน้ำเยื่อหุ้มปอดต่อเลือดสูงกว่า0.6 และลิโปไนด์มากกว่า 90% ในผู้ป่วยที่มีอาการเฉียบพลัน การเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดอาจพบว่ามีเซลล์ Polymorphonuclear leukocyte สูงได้ ทำให้เข้าใจผิดว่าเป็นน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดจากปอดอักเสบที่เกิดจากเชื้อแบคทีเรีย (Parapneumonic effusion) การเจาะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ว่ามีการเปลี่ยนแปลงเป็นลิโปไนด์จะช่วยในการวินิจฉัยแยกได้เป็นอย่างมาก การย้อมสีหาเชื้อวัณโรคจากน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดจะพบเชื้อได้น้อยมาก และการเพาะเชื้อจะให้ผลพบเชื้อวัณโรคเชื้อเพียง 25 -30% การตัดชิ้นเนื้อเยื่อหุ้มปอด (Pleural biopsy) จะพบ Granuloma เข้าได้กับวัณโรคจากเยื่อหุ้มปอดจะให้ประโยชน์ในการตรวจวินิจฉัย ได้การวินิจฉัยโดยการใช้ PCR จากน้ำในเยื่อหุ้มปอดจะให้ผลต่ำ (กนกกร สุนทรขจิต, 2558) การส่งตรวจระดับ Adenosine deaminase (ADA)จากน้ำในเยื่อหุ้มปอดเป็นวิธีการตรวจ เพื่อช่วยในการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดที่ง่ายและราคาถูกระดับ Adenosine deaminaseซึ่งเป็นเอนไซม์จากเม็ดเลือดขาวพบที่มีความไวในการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอด 92% และมีความจำเพาะ 90% (Liang OL. et al, 2008) ระดับ Adenosine deaminase ในน้ำเยื่อหุ้มปอดที่เป็นที่ยอมรับว่าเป็น Cut-off value ในการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดคือค่าที่มากกว่า 40 U/Lค่าที่สูงขึ้นยังมีแนวโน้มว่าผู้ป่วยเป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดสูงแต่ถ้าค่ายังต่ำทำให้มีโอกาสที่จะเป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดน้อย จากการศึกษาในประเทศไทยพบว่า cut-off value ในการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดมีค่าหลากหลาย เช่น 48 U/L และ 60 U/L (พุดวิณิษฐ์ et al., 2021)

ประโยชน์ของการเจาะโพรงเยื่อหุ้มปอด

เพื่อค้นหาสาเหตุของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดและหรือบรรเทาอาการซึ่งเกิดจากการสะสมของสะสมของเหลว การเจาะโพรงเยื่อหุ้มปอดนี้อาจทำเพื่อการตรวจวินิจฉัยโรคภูมิแพ้ตนเอง (โรคลูปัส) ตับอ่อนอักเสบ โรคลิ่มเลือดอุดตันในปอด ภาวะมีหนองในโพรงเยื่อหุ้มปอดและวัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้

Pleural Effusion หรือภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดคือ ภาวะที่มีของเหลวปริมาณมากเกินปกติในพื้นที่ระหว่างเยื่อหุ้มปอดและเยื่อหุ้มช่องอก โดยปริมาณน้ำที่มากขึ้นจะไปกดทับปอด ส่งผลให้ปอดขยายตัวได้ไม่เต็มที่ ผู้ป่วยภาวะนี้มีอาการโดยทั่วไปคือ ไอ เจ็บหน้าอก หายใจลำบาก หรือรู้สึกเจ็บขณะหายใจ โดยปกติภายในช่องว่างระหว่างเยื่อหุ้มปอดและเยื่อหุ้มช่องอกจะมีของเหลวอยู่ในปริมาณเล็กน้อย เพื่อป้องกันไม่ให้ปอดเสียดสีกับช่องอกขณะเกิดการขยายตัวในกระบวนการหายใจ แต่หากของเหลวนี้นี้มีปริมาณมากเกินปกติจะทำให้เกิด Pleural Effusion ซึ่งภาวะนี้สามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิดหลักๆ ตามสาเหตุที่ของเหลวเพิ่มปริมาณขึ้นได้แก่

1) ของเหลวแบบใส(Transudate) เกิดจากแรงดันภายในหลอดเลือดที่มากขึ้นหรือโปรตีนในเลือดมีค่าต่ำ ทำให้ของเหลวรั่วไหลเข้ามาในช่องเยื่อหุ้มปอด ซึ่งมักพบในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว

2) ของเหลวแบบขุ่น (Exudate) ส่วนใหญ่เกิดจากการอักเสบ มะเร็ง หลอดเลือดหรือท่อน้ำเหลืองอุดตัน มักมีอาการที่รุนแรงและรักษาได้ยากกว่าภาวะ Pleural Effusion ชนิดของเหลวแบบใส (วิภา รัชชพิชิตกุล. , 2013)

การพยาบาลผู้ป่วยหลังแพทย์เจาะเยื่อหุ้มปอด

1) จัดทำผู้ป่วยให้ผู้ป่วยตะแคงโดยเอาปอดด้านที่เจาะขึ้นข้างบน นานประมาณ 1 ชั่วโมงเพื่อให้ผนังเยื่อหุ้มปอดบริเวณที่เจาะสมานตัวและช่วยลดการซึมรั่วของ Pleural fluid จากนั้นจัดท่านอนที่ผู้ป่วยสบายที่สุด

2) วัดสัญญาณชีพปริมาณออกซิเจนในเลือด เพื่อช่วยประเมินอาการเปลี่ยนแปลงโดยวัดทุก 15 นาที 4 ครั้ง 30 นาที 4 ครั้ง และ 1 ชั่วโมง จนกว่าไม่มีอาการผิดปกติ

3) ประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นโดย

- ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะช็อก ซึ่งเกิดจากของเหลวจากเส้นเลือดซึมเข้าไปใน Pleural space ทำให้ปริมาณของเลือดในเส้นเลือดลดลงเกิดภาวะช็อกได้

- ประเมินภาวะน้ำท่วมปอดเนื่องจากปอดขยายตัวเร็วเกินไป (Re – expansion pulmonary edema) เกิดจากการดูดเอา Pleural Fluid ออกมากกว่า 1,000 ซี.ซี. มักเกิดภายใน 2 – 4 ชั่วโมงหลังเจาะผู้ป่วยจะมีอาการไออย่างรุนแรงและมีหายใจสั้น

- ประเมินภาวะ Pneumothorax หรือ Tension Pneumothorax เกิดจากอากาศจากภายนอกรั่วเข้าไปหรืออาจเกิดจากปลายเข็มเจาะถูกเนื้อปอดทำให้มีอากาศรั่วออกจากปอดได้ผู้ป่วยอาจมีไอ ปั่นเลือด ไอมากไม่สามารถควบคุมได้ หรือมีความลำบากในการหายใจ เขียวแน่นหน้าอก หรืออาจมีภาวะ Subcutaneous Emphysema หลังเจาะปอดควรฟังเสียงปอดเพื่อประเมินความผิดปกติบ่อยๆ

- ส่งผู้ป่วยไปตรวจเอกซเรย์ปอดซ้ำอีกครั้งเพื่อประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการเจาะปอด เช่น การเกิด Pneumothorax หรือ Pleural Effusion (สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค, 2560)

การตรวจคัดกรองเอชไอวีในผู้ป่วยวัณโรค

- ผู้ใหญ่เมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค แนะนำให้การปรึกษา เพื่อตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีทุกราย ถ้าผู้ป่วยเคยเจาะเลือดตรวจแล้วให้ ผลลบมานานมากกว่า 1 เดือน ให้ตรวจเลือดซ้ำโดยระยะเวลาที่แนะนำให้ตรวจเลือด ให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้หลังจากเริ่มรักษาวัณโรค

เด็กแนะนำให้ตรวจคัดกรองเอชไอวีในครั้งแรกที่ผู้ป่วยเด็กได้รับ การวินิจฉัยวัณโรคทุกรายในกรณีต่อไปนี้ข้อใดข้อหนึ่ง อายุตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป หรือมีประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี เช่น คลอดจากมารดาที่ติดเชื้อ เอชไอวี มีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ใช้สารเสพติด หรือ มีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น หรือ เป็นวัณโรคชนิดรุนแรง เช่น วัณโรคของระบบประสาทสมองและเยื่อหุ้มสมองเป็นวัณโรคชนิดแพร่กระจาย และMiliary tuberculosis (รูปที่ 2.4) เด็กอายุ 10 ปีขึ้นไปจัดอยู่ในกลุ่มวัยรุ่นตามองค์การอนามัยโลกที่ให้ ความหมายของวัยรุ่นว่าเป็นช่วงอายุ 10-19 ปี วัยรุ่นมีโอกาสเสี่ยง



รูปที่ 2.4 Miliary TB เป็นจุดขนาดเล็กเท่าๆ กัน แต่ละจุดเล็กกว่า 2 มม. ปริมาณมาก กระจายอยู่ทั่วไปในเนื้อปอดทั้งสองข้าง เรียกว่า miliary infiltration พบร้อยละ 50
ที่มา: ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

หลักการให้ยารักษาวัณโรค

การรักษาด้วยสูตรยามาตรฐานระยะสั้นที่ใช้ในปัจจุบันเป็นระบบยาที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลว่ามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลดีที่สุดในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคให้หายได้เกือบร้อยละ 100 ถ้าผู้ป่วยได้รับการดูแลโดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- 1) ให้ยาถูกต้องทั้งชนิดและจำนวนยาบางชนิดมีฤทธิ์ฆ่าเชื้อในขณะที่บางชนิดมีฤทธิ์หยุดยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อ การรักษาวัณโรคไม่สามารถให้ยาเพียงหนึ่งหรือสองขนานได้โดยเฉพาะในระยะเข้มข้นของการรักษา (Initial phase หรือ Intensive phase) เป็นระยะสำคัญซึ่งต้องการยาหลาย ชนิดที่ออกฤทธิ์แตกต่างกัน เพื่อช่วยกำจัดเชื้อวัณโรคให้มีปริมาณลดลงอย่างรวดเร็วหลังจากนั้น ระยะต่อเนื่องของการรักษา (Continuation phase) จะใช้ยาน้อย 2 ชนิด เพื่อฆ่าเชื้อวัณโรคที่หลงเหลืออยู่ที่เป็น Dormant form ให้น้อยที่สุดเพื่อป้องกันการกลับเป็นซ้ำ
- 2) ให้ยาถูกต้องตามขนาดการรักษาจะได้ผลดีต้องให้ยาถูกต้องตามขนาดถ้าขนาดของยาต่ำเกินไปเชื้อวัณโรคจะไม่ตายและจะก่อให้เกิดปัญหาการดื้อยาในขณะเดียวกันหากขนาดของยาสูงเกินไปผู้ป่วยจะได้รับอันตรายจากพิษของยา

3) ระยะเวลาการรักษาเพียงพอตามกำหนดระบบยามาตรฐานระยะสั้นมีระยะเวลาแตกต่างกัน(6 หรือ 8 หรือ 9 เดือน) การที่ผู้ป่วยจะต้องได้ยาครบตามกำหนดเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง มิฉะนั้นแล้วเชื้อวัณโรคอาจจะตายไม่ทั้งหมด และผู้ป่วยอาจจะเป็นวัณโรคอีกครั้งหรือเกิดเป็นวัณโรคดื้อยาได้

4) ความต่อเนื่องของการรักษาหากผู้ป่วยรักษาไม่ต่อเนื่องเชื้อวัณโรคจะไม่ตายทำให้ผู้ป่วยรายนั้นไม่หาย ดังนั้นการตรวจสอบความต่อเนื่องของการรักษาผู้ป่วยจึงเป็นสิ่งสำคัญ การให้ความรู้และดูแลผู้ป่วยอย่างสม่ำเสมอเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งการรักษาวัณโรคภายใต้การกำกับกับการรักษา (DOT: Directly Observed Therapy) จึงเป็นสิ่งที่ควรปฏิบัติโดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเข้มข้นของการรักษา

คำแนะนำในการให้ยารักษาวัณโรคขั้นพื้นฐาน

- ยารักษาวัณโรคขั้นพื้นฐานควรใช้วันละครั้งเวลาท้องว่างเช่น ก่อนนอน และควรจัดยารวมในซองเดียวกัน(Daily package) หรือใช้เป็นยารวมเม็ด (Fixed Dose Combination: FDC) เพื่อสะดวกในการรับประทานยาและป้องกันการรับประทานยาผิดพลาด ยาที่บรรจุอยู่ในแผงยาหากยังไม่ได้รับประทานไม่ควรแกะเม็ดยาออกจากแผงเพราะแสงและความชื้นอาจทำให้ยาเสื่อมคุณภาพได้

- ผู้ป่วยต้องได้รับสูตรยาที่ถูกต้องเหมาะสม คำนวณขนาดยาให้เหมาะสมตามน้ำหนักตัวและให้ยาครบตามระยะเวลาที่กำหนด ไม่ควรเพิ่ม ลดยา หรือเปลี่ยนยาที่ละตัว

- ผู้ป่วยที่มีผลเสมหะพบเชื้อ ผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ หรือเสี่ยงต่อการขาดการรักษาหรือเคยมีประวัติรักษาวัณโรคมาก่อนควรได้รับการรักษาภายใต้ DOTอย่างพิเศษ

แนวทางการรักษาโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

การรักษาในปัจจุบันมีวิธีการรักษาที่สามารถทำให้โรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดหายขาดได้ แต่ต้องรับประทานยาต่อเนื่อง ยารักษาวัณโรคแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) ยาวัณโรคแนวที่ 1 (First line drugs: FLD) สูตรยาสำหรับผู้ป่วยใหม่ที่เชื้อไวต่อยา(New patient regimen with drug susceptible) ที่ยังไม่เคยรักษาหรือเคยรักษามาไม่เกิน 1เดือน ด้วยสูตรยา 2HRZE/4HR ได้แก่

- 1.1 ไอโซไนอะซิด (Isoniazid: H, INH)
- 1.2 ไรแฟมพิซิน (Rifampicin: R, RMP)
- 1.3 พัยราซิनाไมด์ (Pyrazinamide: Z, PZA)
- 1.4 อีแธมบูทอล (Ethambutol: E, EMB)
- 1.5 สเตรปโตมัยซิน (Streptomycin: S, Sm)

FDC (Fix Dose Combination) เป็นยารักษาวัณโรคชนิดรวมเม็ดหลายขนานผสมในเม็ดหนึ่งๆ เช่น ไอโซไนอะซิด (Isoniazid: H, INH) ไรแฟมพิซิน(Rifampicin: R, INH)หรือไอโซไนอะซิด (Isoniazid: H) ไรแฟมพิซิน(Rifampicin: R, INH) พัยราซิनाไมด์ (Pyrazinamide: Z, PZA)หรือ HRZE การใช้ยา FDC จะช่วยเพิ่มความสะดวกในการจัดกินยาและหลีกเลี่ยงการเลือกกินยาบางขนานได้ อนึ่งในกรณีที่แพทย์เห็นว่าควรเพิ่มขนาดยาขนานใดขนานหนึ่งสามารถใช้ยาแยกเม็ดเสริมเพิ่มเติมได้ ยารวมเม็ดมีส่วนประกอบของขนาดยาที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยวัณโรคผู้ใหญ่ที่มีน้ำหนักตัวระหว่าง 30-70 กิโลกรัมถ้าผู้ป่วยมีน้ำหนักน้อยกว่าเกณฑ์นี้แนะนำให้ใช้ยาแยกเม็ด

2) ยารักษาโรคแนวที่ 2 (Second line drugs: SLD) ผู้ป่วยบางรายที่ตอบสนองการรักษาไม่ดี ได้แก่ ผู้ป่วยวัณโรคปอดที่มีผลโพรงขนาดใหญ่มีเสมหะตรวจ AFB smear และผลเพาะเลี้ยงเชื้อวัณโรคในเดือนที่ 2 หรือ 3 เป็นบวกและผลทดสอบความไวไม่พบเชื้อดื้อยาสามารถยืดการรักษาในระยะต่อเนื่อง (continuation phase) จาก 4 เดือนเป็น 7 เดือน แต่ทั้งนี้ควรปรึกษาแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเพื่อพิจารณาเป็นรายๆไป

- 2.1 คานามัยซิน (Kanamycin: K, Km)
- 2.2 ลีโวฟล็อกซาซิน (Levofloxacin: Lfx)
- 2.3 เอธิโอนาไมด์ (Ethionamide: Eto)
- 2.4 พาราอะมิโนซาลิไซลิกแอซิด (Para-aminosalicylic acid: P, PAS)
- 2.5 ไซโคลซีรีน (Cycloserine: Cs)
- 2.6 โอฟล็อกซาซิน (Ofloxacin: O, Ofx)

ผลข้างเคียงยาจากยาพื้นฐาน.

ผู้ป่วยวัณโรคจำนวนมากได้รับประทานยาวัณโรคได้จนสิ้นสุดการรักษาโดยไม่เกิดผลข้างเคียงที่สำคัญ ในขณะที่ผู้ป่วยบางรายเกิดผลข้างเคียงจนอาจต้องหยุดยาระหว่างการรักษาผลข้างเคียงที่พบบ่อยจากยารักษาวัณโรคแบ่งเป็น 2 ชนิดคือ

1) Major side effect ผลข้างเคียงที่เป็นอันตรายต่อร่างกายซึ่งจะต้องหยุดยาทันทีส่งปรึกษาแพทย์ ถ้ามีอาการเหล่านี้ควรหยุดยาแล้วไปพบแพทย์ทันที*

- การได้ยินผิดปกติ
- เวียนหัวเดินเซ
- ผื่น มีไข้เจ็บคอ เจ็บตา
- การมองเห็นผิดปกติ
- ตัวเหลือง ตาเหลือง

* หากมีอาการด้านบนเกิดขึ้นแพทย์อาจเปลี่ยนสูตรการรักษาซึ่งให้ประสิทธิภาพและผลลัพธ์เช่นเดียวกันกับสูตรปกติ

2) Minor side effect ผลข้างเคียงที่ทำให้ร่างกายมีอาการผิดปกติบ้างไม่ต้องหยุดยาให้การรักษา อาการและอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจถึงผลข้างเคียงไม่รุนแรง แต่ถ้ามีอาการเหล่านี้สามารถใช้ยาต่อได้แต่ควรแจ้งแพทย์ให้ทราบ

- คลื่นไส้ อาเจียน
- ผื่นคันเล็กน้อย
- ชามือ ชาเท้า
- ปวดข้อ ปวดกล้ามเนื้อ

** ปัสสาวะ น้ำตา และเหงื่อ เปลี่ยนเป็นสีส้ม – แดง เกิดจากสีของตัวยา “ไรแฟมพิซิน” ที่ขับออกมา ซึ่งเกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่ได้รับยานี้ทุกรายเป็นอาการที่ไม่อันตรายไม่จำเป็นต้องแจ้งแพทย์ ในกรณีที่ผู้ป่วยใช้คอนแทคเลนส์มาใช้เป็นแว่นตาแทน (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

การป้องกันและการลดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค

เชื้อวัณโรคสามารถติดต่อจากผู้ป่วยไปสู่บุคคลอื่นได้ วิธีการป้องกันและการลดการแพร่กระจายของเชื้อจึงเป็นสิ่งจำเป็นมีแนวทางที่สำคัญได้แก่

1) แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยรับประทานยาอย่างต่อเนื่องทุกวัน ห้ามหยุดยา หรือลดยาเองโดยเด็ดขาดแม้อาการจะดีขึ้น ถ้าเป็นไปได้ให้รับประทานยาต่อหน้าผู้ดูแลทุกครั้งจนครบระยะเวลาตามกำหนดภายใต้การกำกับ (Directly observed treatment, DOT) ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัคร ผู้นำชุมชน หรือสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยเองที่ได้เชื่อถือได้จะทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยครบถ้วนและป้องกันการเกิดวัณโรคดื้อยา

2) แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยใช้หน้ากากอนามัยปิดปากและจมูกตลอดเวลาเมื่ออยู่ร่วมกับผู้อื่นอย่างน้อย 2 สัปดาห์แรกของการรักษาจนกว่าไม่ไอ หรือไอน้อยลงมาก หรือตรวจเสมหะ ไม่พบเชื้อวัณโรคแล้วและใช้กระดาษเช็ดหน้าปิดปากและจมูกขณะไอหรือจามในช่วงที่ยังตรวจเสมหะพบเชื้อทั้งกระดาษในภาชนะที่มีฝาปิดแล้วล้างมือทุกครั้ง

3) กรณีผู้ป่วยเป็นวัณโรคปอดเสมหะพบเชื้อ แนะนำให้แยกผู้ป่วยจากบุคคลอื่นอย่างน้อย 2 สัปดาห์แรกของการรักษาเพื่อลดการแพร่กระจายเชื้อโดยจัดห้องพักและสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้อากาศถ่ายเทสะดวกและแสงแดดส่องทั่วถึง แนะนำให้บุคคลในครอบครัวหรือผู้อาศัยบ้านเดียวกันกับผู้ป่วยทุกคนมารับการตรวจคัดกรองหาวัณโรคที่โรงพยาบาลโดยเฉพาะเด็กและคนชรา

4) แนะนำพาเด็กแรกเกิดที่ไม่เคยรับวัคซีนไปฉีดวัคซีนป้องกันวัณโรค (BCG vaccine)

5) การรักษาแบบผู้ป่วยนอกควรจัดคลินิกผู้ป่วยวัณโรค (TB clinic) อย่างเป็นระบบและครบวงจร ซึ่งจำเป็นต้องมีมาตรการต่างๆ ได้แก่

- จัดให้มีหน่วยงานรับผิดชอบแน่นอน มีระบบการขึ้นทะเบียนผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับการรักษาทุกราย
- จัดให้มียารักษาวัณโรคที่มีคุณภาพมาตรฐานเพื่อจ่ายยาได้อย่างสม่ำเสมอและสะดวก
- จัดการรักษาภายใต้ระบบการมีพี่เลี้ยงกำกับรับประทานยา (DOT) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติ

ญาติ

- จัดหาหน้ากากอนามัย (Surgical mask) ให้แก่ผู้ป่วยที่สงสัยตั้งแต่ก่อนการตรวจวินิจฉัยและผู้ป่วยที่รู้แน่ชัดว่าเป็นวัณโรค

- จัดสถานที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอกเป็นห้องแยกออกจากผู้ป่วยปกติ อาจเป็นห้องแยกโรคทางเดินหายใจที่ความดันห้องเป็นลบ (Negative pressure room) และมีอุปกรณ์ที่ใช้ป้องกันเชื้อ เช่น เครื่องกรอง High efficiency particulate air (HEPA filter) หน้ากาก N95 ให้กับบุคลากรทางการแพทย์ผู้ดูแลผู้ป่วยวัณโรค

- ห้องตรวจปฏิบัติการตรวจย้อมเสมหะ รายงานผลรวดเร็ว มีมาตรฐานเชื่อถือได้มีระบบป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

6) การรักษาแบบผู้ป่วยในหากจำเป็นต้องรับผู้ป่วยรักษาในโรงพยาบาล ควรจัดให้มีห้องแยกผู้ป่วยวัณโรคเสมหะบวกโดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วย MDR-TB ห้องแยกที่ดีที่สุด คือ Negative pressure room แต่ถ้าไม่สามารถจัดห้องแยกต่างหากได้ ควรแยกบริเวณให้อยู่ห่างจากผู้ป่วยอื่นๆ

และเมื่อผู้ป่วยจะต้องออกจากห้องแยก เพื่อไปรับการตรวจวินิจฉัยภายนอกห้องควรให้สวม Surgical mask และแยกห้อง จนกระทั่งให้การรักษาด้วยระบบยาที่เหมาะสมอย่างน้อย 2 สัปดาห์ หรือเมื่อมีอาการดีขึ้น (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

การรักษาวัณโรคเมื่อผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคก่อนเริ่มการรักษาควรปฏิบัติดังนี้

- พิจารณาการตรวจเอชไอวีทุกราย
- เจาะเลือดตรวจการทำงานของตับ โดยเฉพาะผู้สูงอายุ ผู้ที่ดื่มสุราเป็นประจำเคยมีประวัติโรคตับหรือติดเชื้อไวรัสตับอักเสบริื้อรัง ติดเชื้อเอชไอวี ทูบโภชนาการ ตั้งครรภ์ เป็นต้น
- เจาะเลือดดูการทำงานของไต โดยเฉพาะผู้ป่วยโรคไต เช่น Nephrotic syndrome ไตวายเรื้อรัง สูงอายุหรือผู้ที่ใช้ยากกลุ่ม Aminoglycosides
- ตรวจตาในผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีความผิดปกติของสายตาดูเดิม
- แนะนำให้หยุดดื่มสุราทุกราย และระงับการใช้ยาอื่น ๆ ที่มีผลต่อดับ

2.4 แบบแผนสุขภาพจากแนวคิดของกอร์ดอน (วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์นครสวรรค์, 2520)

แบบแผนสุขภาพเป็นกรอบแนวคิดซึ่ง มาร์จอรี กอร์ดอน ใช้เป็นแนวทางในการประเมินภาวะสุขภาพของบุคคล ครอบครัว หรือชุมชน โดยการมองแบบแผนพฤติกรรมของบุคคลที่เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหนึ่งและมีผลต่อสุขภาพ โดยพฤติกรรมของบุคคลแบ่งออกเป็นพฤติกรรมภายนอกและพฤติกรรมภายใน พฤติกรรมภายนอกเป็นพฤติกรรมที่เห็นได้ชัดเจนที่ประกอบด้วยพฤติกรรมที่เป็นคำพูด เช่น การพูดคุยโต้ตอบและพฤติกรรมที่ไม่ใช่คำพูด เช่น การแสดงสีหน้า กิริยาท่าทาง ส่วนพฤติกรรมภายในได้แก่ ความคิด ความรู้สึก ทศนคติ ค่านิยมของบุคคลรวมทั้งกระบวนการทำงานของระบบต่างๆภายในร่างกาย เช่นระบบหายใจ ระบบหัวใจและ การไหลเวียนโลหิต ระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ ระบบขับถ่าย เป็นต้น นอกจากนี้แบบแผนสุขภาพได้กล่าวถึงปัจจัยส่งเสริมหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการทำหน้าที่ของแบบแผนสุขภาพ เช่น พันธุกรรม พัฒนาการในแต่ละวัย สิ่งแวดล้อม ระบบการช่วยเหลือในครอบครัว หรือสังคมการบริการสุขภาพ เป็นต้น โดยประเมินแบบแผนพฤติกรรมภายนอกและภายในของบุคคลที่เกิดขึ้นช่วงระยะเวลาหนึ่งและมีผลต่อสุขภาพ รวมทั้งปัจจัยส่งเสริมหรือปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการทำหน้าที่เช่น พันธุกรรม พัฒนาการ สิ่งแวดล้อม ระบบการสนับสนุนทางสังคม การบริการสุขภาพ เป็นต้น ใช้กระบวนการพยาบาลที่เป็นรูปแบบเดียวกัน ป้องกันการใช้รูปแบบหรือทฤษฎีที่หลากหลาย อันจะทำให้เกิดผลเสียในการปฏิบัติ ทั้งนี้กอร์ดอนได้เน้นถึงความจำเป็นในการประเมินสภาพและการจัดกลุ่มข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เหมือนกันในวิชาชีพพยาบาล กอร์ดอนได้เสนอกรอบแนวคิดของแบบแผนสุขภาพโดยกำหนดแนวคิดกว้างๆของแบบแผนสุขภาพการเก็บรวบรวมข้อมูล การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลรวมทั้งประโยชน์ของการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล ทั้งนี้กอร์ดอนได้เน้นเฉพาะการกำหนดข้อวินิจฉัยในภาวะเจ็บป่วยของผู้ใช้บริการเท่านั้น แต่ปัจจุบันได้มีการนำแบบแผนไปใช้อย่างกว้างขวาง ทั้งผู้ที่มีภาวะที่ดีหรือเจ็บป่วย และมีการนำกรอบแนวคิดนี้ไปพัฒนาปรับปรุงให้มีความครอบคลุมยิ่งขึ้น แนวคิดของกอร์ดอนเสนอว่า พยาบาลควรประเมินแบบแผนการตรวจสอบของผู้ใช้บริการ

ซึ่งในแต่ละแบบแผนคือ พฤติกรรมของคนทั้งด้าน กาย จิต สังคม ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของคนทั้งคนที่จะที่จะ ทำให้คนอยู่ในภาวะสมดุล โดยแบบแผนสุขภาพประกอบด้วย 11 ด้านคือ

แบบแผนที่ 1 การรับรู้สุขภาพและการดูแลสุขภาพ(Health perception-health management pattern)

แบบแผนที่ 2 อาหารและการเผาผลาญสารอาหาร (Nutritional-metabolic pattern)

แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย (Elimination pattern)

แบบแผนที่ 4 กิจกรรมและการออกกำลังกาย (Activity-exercise pattern)

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ (Sleep-rest pattern)

แบบแผนที่ 6 สติปัญญาและการรับรู้ (Cognitive-perceptual pattern)

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ (Self-perception and self-concept pattern)

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ (Role-relationship pattern)

แบบแผนที่ 9 เพศและเจริญพันธุ์ (Sexuality-reproductive pattern)

แบบแผนที่ 10 การปรับตัว และความทนต่อความเครียด (Coping-stress tolerance pattern)

แบบแผนที่ 11 คุณค่าและความเชื่อ (Value-belief pattern)

ดังรายละเอียดต่อไปนี้

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความคิด ความเข้าใจของผู้รับบริการที่มีต่อภาวะสุขภาพหรือการเจ็บป่วยของตนเอง ผลกระทบจากการเจ็บป่วยต่อการดำเนินชีวิตปกติ เช่น ผลกระทบต่อการหารายได้ ภาระในครอบครัว การกินอยู่หลับนอน ฯลฯ เกณฑ์ที่ผู้ป่วยใช้ในการประเมินความผิดปกติ ตลอดจนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพทั้งในภาวะปกติ และการแก้ปัญหาการเจ็บป่วยภายใต้สภาพชีวิตความเป็นอยู่ของเขา ข้อจำกัดเงื่อนไข และปัจจัยที่มีผลต่อการรับรู้และการดูแลสุขภาพ เช่น ข้อจำกัดทางกาย ฐานะความเป็นอยู่ ช่องทางและความสามารถในการเรียนรู้ หรือปรับตัวเพื่อหาวิธีการแก้ปัญหา ฯลฯ

แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการเผาผลาญสารอาหาร

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินพฤติกรรม และการปรับตัวในเรื่องการกินของผู้ป่วยทั้งในภาวะปกติ และขณะเจ็บป่วย เช่น ปรับเวลา ปรับอาหารให้สอดคล้องกับงานที่ทำ สภาพแวดล้อม หรือสภาพร่างกาย โรค หรือการเจ็บป่วยของตนเอง ตลอดจนมุมมอง (ความคิด) ของผู้ป่วยที่มีต่อพฤติกรรมเสี่ยงด้านการบริโภคและการเผาผลาญสารอาหารของตนเอง เช่น การดื่มเหล้า การกินอาหารขยะ เช่น มาม่า ขนมกรุบกรอบ การกินไม่เป็นเวลา เป็นต้น ประเมินผลของความเจ็บป่วยที่มีผลต่อเรื่องกิน เช่น ทำให้เบื่ออาหาร กลืนลำบาก ตลอดจนผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น เช่นการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักตัว ความอยากอาหาร ฯลฯ ตลอดจนความรู้สึที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถกินอาหารที่ตนเองเคยชอบ หรือไม่สามารถควบคุมตนเองในเรื่องการกินได้ตามที่ได้รับคำแนะนำ เช่น กังวล กลัวว่าจะมีอาการรุนแรงขึ้น เกรงจะถูกตำหนิ น้ำหนักและการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา Body mass index (ค่าปกติผู้หญิง 18 – 24 kg/m², ผู้ชาย 20 – 27 kg/m²) ปริมาณพลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวันผลการตรวจร่างกายเกี่ยวกับภาวะโภชนาการและระบบย่อยอาหาร

(ผิวหนัง ความยืดหยุ่น ความชื้น บวมหรือไม่ ผผ เล็บ ช่องปาก ตา ฟัน คอ ท้อง ลักษณะทั่วไป มีก้อน/กตเจ็บหรือไม่ ต่อมเหงื่อ ต่อมไทรอยด์) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/การตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้อง

แบบแผนที่ 3 การขยับถ่าย

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินกระบวนการขยับถ่าย ลักษณะ ปริมาณ จำนวนครั้งของของเสียทุกประเภทออกจากร่างกายทั้งอุจจาระ ปัสสาวะ น้ำและอิเล็กโตรไลต์ ปัจจัยส่งเสริม ปัจจัยเสี่ยงและอุปสรรคต่อการขยับถ่าย ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงกระบวนการขยับถ่ายอันเนื่องมาจากความเจ็บป่วยและการปรับตัว เพื่อแก้ไขปัญหา ผลการตรวจร่างกายเกี่ยวกับการขยับถ่าย (ตรวจท้อง ระบบขยับถ่ายปัสสาวะ บริเวณรอบทวารหนัก และการทำงานของลำไส้) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/การตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้อง

แบบแผนที่ 4 กิจวัตรประจำวันและการออกกำลังกาย

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินระดับความสามารถในการประกอบกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน เช่น การทำกิจวัตรประจำวัน การดูแลบ้าน การประกอบอาชีพ การใช้เวลาว่างและนันทนาการ มุมมองในการออกกำลังกายของผู้รับบริการ เช่น เห็นว่าการทำงาน หรือการทำกิจกรรมที่มีเหงื่อออกเป็นการออกกำลังกาย ในมุมมองของเขา ข้อจำกัดหรือเงื่อนไขในการดำเนินชีวิตที่มีผลต่อการทำกิจกรรมและออกกำลังกาย เช่น หอบเหนื่อย แน่นหน้าอก ไม่มีเวลา ผลกระทบที่เกิดจากการเจ็บป่วยต่อการประกอบกิจกรรมและการออกกำลังกาย ตลอดจนความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถทำกิจกรรมที่ตนเองต้องการ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้ เนื่องจากข้อจำกัดต่างๆ ผลการตรวจร่างกายระบบหัวใจ (จำนวนครั้ง จังหวะ เสียงปอด) ผลการตรวจร่างกายระบบหัวใจ และหลอดเลือด (ชีพจรที่ครั้ง/นาที จังหวะ เสียงหัวใจ ความดันโลหิตเท่าไร สิวและปลายมือปลายเท้ามีภาวะซีด/เขียวหรือไม่) ผลการตรวจร่างกายระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การเคลื่อนไหวการทรงตัว ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ/การตรวจพิเศษที่เกี่ยวข้อง

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ

เป็นการประเมินการนอนหลับ และการพักผ่อน (Relax) ของผู้รับบริการ ปัจจัยส่งเสริมและอุปสรรคที่ส่งผลต่อการนอน ตลอดจนความรู้สึกและผลกระทบที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถนอนหลับและพักผ่อนได้ตามความต้องการ การปฏิบัติตนให้รู้สึกผ่อนคลาย เช่น การทำสมาธิ การอ่านหนังสือ เป็นต้น การสังเกตอาการแสดงถึงการนอนไม่พอ

แบบแผนที่ 6 สถิติปัญหาและการรับรู้

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความสามารถในการรับรู้และตอบสนองต่อสิ่งเร้าทั้งเรื่องการได้ยิน การมองเห็น การได้กลิ่น การรับรส และการสัมผัส ความสามารถในการจำ การแก้ปัญหา ตลอดจนการตัดสินใจเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาทั้งในยามปกติ และยามเจ็บป่วย ทั้งนี้เพื่อประเมินศักยภาพในการดูแลตนเอง และการแก้ปัญหาด้านสุขภาพ ผลการตรวจร่างกายเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านและการเขียนหนังสือ ความจำ การรับรู้ต่อบุคคล สถานที่ และเวลา ลักษณะการตอบโต้ การใช้ภาษา การได้ยิน การมองเห็น การได้กลิ่น การสัมผัส อาการเหน็บชา เจ็บปวด ระดับความรู้สึกตัว Neurological signs Reflex

แบบแผนที่ 7 การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความคิด ความรู้สึก ความเข้าใจของผู้รับบริการที่มีต่อตนเอง เช่น คุณค่า ความภาคภูมิใจ ความมั่นใจในตนเอง ภาพลักษณ์ ความสามารถ ฯลฯ ทั้งในภาวะปกติและในขณะเจ็บป่วยที่ส่งผลต่อการดูแลสุขภาพและการรับรู้ความเจ็บป่วยของตนเอง ตลอดจนความรู้สึกที่เกิดขึ้นเมื่อไม่สามารถทำในสิ่งที่ตนเองต้องการ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามคำแนะนำได้เนื่องจากข้อจำกัดต่างๆ เช่น ความรู้สึกต่อรูปร่างหน้าตา ความรู้สึกต่อความสามารถ ความรู้สึกผิดที่เกี่ยวข้องกับความเจ็บป่วยของตนเอง หรือความรู้สึกท้อแท้หมดหวังสังเกตพฤติกรรมที่แสดงถึงความสนใจในรูปร่างหน้าตาตนเอง การปิดบังอวัยวะบางส่วน การเปรียบเทียบตนเองกับผู้อื่นสีหน้าท่าทางที่แสดงความภาคภูมิใจ การท้อแท้ สิ้นหวัง

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ

เป็นการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินบทบาทและสัมพันธภาพของผู้ป่วยต่อบุคคลอื่น ทั้งภายในและภายนอกครอบครัวที่อาจส่งผลต่อการดูแลสุขภาพของผู้ป่วย เช่น การที่ต้องรับผิดชอบชีวิตของทุกคนในครอบครัว ทำให้สนใจแต่เรื่องทำมาหากินไม่ได้คิดถึงเรื่องมารยาทที่โรงพยาบาลหรือมาตรวจตามนัด และผลของความเจ็บป่วยที่มีต่อบทบาทและสัมพันธภาพต่อบุคคลอื่น เช่น บทบาทหน้าที่ของตนเองที่มีต่อคนในครอบครัวลดลง แยกตัวออกจากสังคม ติดต่อกับเพื่อนน้อยลง เนื่องจากข้อจำกัดทางกายหรือมีภารกิจในการดูแลสุขภาพมากขึ้น ตลอดจนความรู้สึกและความคิดเห็นที่มีต่อการปรับเปลี่ยนบทบาท และการร่วมกิจกรรมพบปะกับบุคคลอื่น การเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่สัมพันธภาพกับคนในครอบครัวขณะป่วย (ขณะที่ไม่สบายอยู่นี้ใครรับผิดชอบงานในบ้านแทนคุณ, ความรู้สึกของสมาชิกในครอบครัวต่อการเจ็บป่วยครั้งนี้, บุคคลที่ช่วยเหลือขณะเจ็บป่วยครั้งนี้) การเปลี่ยนแปลงของบทบาทหน้าที่สัมพันธภาพในอาชีพขณะป่วย (ขณะป่วยนี้กระทบต่ออาชีพการงานหรือไม่อย่างไร)

แบบแผนที่ 9 เพศและการเจริญพันธุ์ (พิจารณาตามความเหมาะสมกับอายุและสถานการณ์)

เป็นผลการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินการประเมินการเปลี่ยนแปลงทางกายที่แสดงลักษณะทางเพศ พฤติกรรมทางเพศที่เบี่ยงเบนไปจากปกติ อิทธิพลทางสังคม การเลี้ยงดู และสิ่งแวดล้อม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมทางเพศ ผลกระทบของความเจ็บป่วยที่มีต่อการมีเพศสัมพันธ์ ตลอดจนความรู้สึกที่เกิดขึ้นกับตนเองและคู่ของตนเอง เพศสัมพันธ์ (ถามในกรณีที่ตั้งงานแล้ว มีปัญหาหรือไม่ ป้องกันโรคติดต่ออย่างไร)

เพศหญิง (ประวัติการมีประจำเดือน ความผิดปกติขณะมีประจำเดือน ตกขาว ตกเลือด เป็นหนอง คัน มีก้อน ตุ่มหรือไม่ การคุมกำเนิด)

เพศชาย (ปัญหาเกี่ยวกับอวัยวะสืบพันธุ์ หนอง คัน ต่อมลูกหมากโต ไล่เลื้อน มีก้อน/ตุ่มหรือไม่)

พฤติกรรมที่แสดงออกเหมาะสมกับเพศหรือไม่ (สังเกตจากปฏิกิริยา ท่าทาง การแต่งกาย คำพูดและปฏิสัมพันธ์กับบุคคลเพศเดียวกันและต่างเพศ)

ผลการตรวจร่างกายระบบสืบพันธุ์ (เฉพาะกรณีที่มีข้อบ่งชี้ว่าอาจมีความผิดปกติ เพศหญิงตรวจเต้านมและอวัยวะเพศ เพศชายตรวจอวัยวะเพศ)

แบบแผนที่ 10 การปรับตัว และการเผชิญกับความเครียด

เป็นผลการรวบรวมข้อมูลเพื่อประเมินความรู้สึกหรือทุกข์ที่เกิดขึ้นเมื่อเผชิญกับความเครียด ทั้งในภาวะปกติและการเจ็บป่วยโดยเฉพาะความเครียดที่เกิดจากความเจ็บป่วย เช่น เผชิญกับความไม่สบายทางกาย การเปลี่ยนแปลงบทบาท การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเอง ฯลฯ ทำให้เกิดความรู้สึกทุกข์ ทรมาน รำคาญ เบื่อหน่าย ท้อแท้ ไม่มั่นใจ กลัว ฯลฯ ตลอดจนความสามารถในการปรับตัว การแก้ปัญหา แนวล้าสมัยที่เอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อการปรับตัวและกระบวนการเรียนรู้เพื่อการปรับตัวและการแก้ปัญหา

แบบแผนที่ 11 ความเชื่อ

เป็นผลการรวบรวมข้อมูลประเมินภาวะความมั่นคงเข้มแข็งทางจิตใจ ซึ่งสะท้อนออกมาทางความคิดและพฤติกรรมที่แสดงออกต่อสิ่งที่ตนเองคิดว่าความหมายต่อการดำเนินชีวิตของตนเอง และการดูแลสุขภาพ เช่น การกราบไหว้สิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ตนใช้เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวทางจิตใจเพื่อขอให้ท่านปกป้องคุ้มครองภัยอันตราย การงดเว้นของแสลงเพราะเชื่อว่าจะทำให้อาการกำเริบมากขึ้น การแสวงหาวิธีการรักษาต่างๆ ที่เชื่อว่าจะทำให้อาการหรือความเจ็บป่วยของตนดีขึ้น ต้องการสวดมนต์ไหว้พระหรือปฏิบัติอะไรเกี่ยวกับศาสนาบ้างหรือไม่ ขณะที่อยู่โรงพยาบาล สังเกตสิ่งที่น่าสนใจ เช่น ห้อยพระ ใส่เครื่องราง รอยสัก พวงมาลัย เป็นต้น ศาสนามีความสำคัญต่อชีวิตหรือไม่ และสามารถช่วยเมื่อมีปัญหา/ความยากลำบากหรือไม่

แบบแผนสุขภาพทั้ง 11 แบบแผนกล่าวถึงลักษณะพฤติกรรมและปัจจัยส่งเสริมหรือปัจจัยเสี่ยงต่อการทำงานของร่างกายที่อาจปกติหรือผิดปกติ ในแต่ละแบบแผนจะมีความสัมพันธ์กัน หากมีความผิดปกติในแบบแผนหนึ่งอาจมีผลกระทบต่อแบบแผนอื่นทำให้บุคคลมีภาวะสุขภาพอาจมีผลกระทบต่อแบบแผนอื่นทำให้บุคคลมีภาวะสุขภาพดีหรือภาวะเจ็บป่วย ทั้งนี้การพิจารณาตัดสินว่าแบบแผนสุขภาพใดปกติ หรือผิดปกติ พิจารณาได้จากการเปรียบเทียบผลการประเมินภาวะสุขภาพของบุคคลกับเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งประกอบด้วยเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละบุคคลตามกลุ่มอายุและเกณฑ์มาตรฐานทางสังคม โดยเกณฑ์มาตรฐานของแต่ละบุคคลตามกลุ่มอายุจะนำมาพิจารณาตัดสินความปกติหรือผิดปกติในด้านพฤติกรรมภายในบางแบบแผน

2.5 บทบาทพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม

ปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาลของหน่วยงานผู้ป่วยนอก (มาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5, 2564) เป็นข้อกำหนดให้พยาบาลนำไปปฏิบัติการดูแลผู้เข้ารับบริการตั้งแต่เริ่มเข้ามาใช้บริการในหน่วยบริการจนออกจากหน่วยบริการประกอบด้วย 9 มาตรฐาน

มาตรฐานที่ 1 การพยาบาลในระยะก่อนการตรวจรักษา

- 1.1. การตรวจคัดกรอง
- 1.2. การประเมินและเฝ้าระวังอาการผู้ใช้บริการต่อเนื่อง
- 1.3. การปฏิบัติการพยาบาล
- 1.4. การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล

มาตรฐานที่ 2 การพยาบาลในระยะการตรวจรักษา

มาตรฐานที่ 3 การพยาบาลในระยะหลังการตรวจรักษา

มาตรฐานที่ 4 การดูแลต่อเนื่อง

มาตรฐานที่ 5 การสร้างเสริมสุขภาพ

มาตรฐานที่ 6 การคุ้มครองภาวะสุขภาพ

มาตรฐานที่ 7 การให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ

มาตรฐานที่ 8 การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

มาตรฐานที่ 9 การบันทึกทางการพยาบาล

มาตรฐานที่ 1 การพยาบาลในระยะก่อนการตรวจรักษา

1.1 การตรวจคัดกรอง (Screening) พยาบาลวิชาชีพตรวจคัดกรองผู้ใช้บริการ ด้วยการประเมินสภาพอาการเบื้องต้น จัดลำดับความรุนแรงและความเร่งด่วนของการเข้ารับการตรวจรักษาพยาบาลอย่างถูกต้องและปลอดภัย

แนวทางปฏิบัติ

1) รวบรวมข้อมูลและประเมินอาการเบื้องต้นของผู้ใช้บริการทันทีเมื่อมาถึงหน่วยงานผู้ป่วยนอกโดยประเมินอาการเบื้องต้นจากอาการสำคัญ (Chief Complaint) และอาการแสดงแรกเริ่มที่ได้จากเวชระเบียน/การส่งต่อการซักประวัติ/การสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการ/ครอบครัว/ผู้ดูแลโดยศึกษาจากข้อมูลภาวะสุขภาพดังนี้

- 1.1 อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล
- 1.2 ประวัติการเจ็บป่วยในอดีตที่สัมพันธ์กับอาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล
- 1.3 ประวัติการใช้ยา/แพทย์
- 1.4 การตรวจวัดสัญญาณชีพ
- 1.5 การตรวจร่างกายเบื้องต้นที่สัมพันธ์กับอาการสำคัญ
- 1.6 ผลการตรวจต่างๆ

2) ประเมินและจำแนกระดับความรุนแรงและความเร่งด่วนของการเจ็บป่วยรวมทั้งวินิจฉัยปัญหาและความต้องการการรักษายาบาลเบื้องต้น

3) ให้การช่วยเหลือ/การรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่เหมาะสม

3.1 ผู้ให้บริการอาการไม่คงที่เสี่ยงต่อการเกิดอาการรุนแรงเฉียบพลันและคุกคามต่อชีวิต

3.2 ผู้ให้บริการอาการรุนแรงเฉียบพลันกะทันหัน

4) บันทึกข้อมูลการตรวจคัดกรองตามแบบฟอร์มการบันทึกที่กำหนดเป็นมาตรฐานของหน่วยงาน

5) รายงาน/ให้ข้อมูลแพทย์/หรือทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องตามขั้นตอนในสถานะทีมสุขภาพ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการดูแลสุขภาพของผู้ใช้บริการ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1) ผู้ใช้บริการได้รับการคัดกรองจากพยาบาลวิชาชีพตามมาตรฐานการคัดกรอง

2) ผู้ใช้บริการได้รับการดูแลช่วยเหลืออาการเบื้องต้นได้ทันทั่วถึง ตามลำดับความรุนแรง/เร่งด่วนของการเจ็บป่วยอย่างมีประสิทธิภาพ

3) ผู้ให้บริการไม่เกิดอาการแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ระยะเฉียบพลัน

1.2. การประเมินและเฝ้าระวังอาการผู้ให้บริการต่อเนื่อง (Ongoing Assessment) พยาบาลวิชาชีพ

ประเมินปัญหาเพิ่ม ประเมินซ้ำ และเฝ้าระวังเป็นระยะอย่างต่อเนื่องตามความเหมาะสมกับภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการตลอดระยะเวลาที่ใช้บริการในหน่วยงานและวินิจฉัยทางการพยาบาลเพื่อให้การดูแลช่วยเหลือเบื้องต้นอย่างเหมาะสม

แนวทางการปฏิบัติ

1) ประเมินอาการผู้ใช้อย่างต่อเนื่องเพื่อวินิจฉัยปัญหาและความต้องการของ

ผู้ให้บริการได้อย่างเหมาะสมภายใต้กรอบเวลาขอบเขตการบริการพยาบาล ณ หน่วยงานบริการพยาบาล ผู้ป่วยนอกดังนี้

1.1 ปัญหาและภาวะสุขภาพกายและจิตของผู้ใช้บริการเช่น ความวิตกกังวล ความเจ็บปวด อาการไม่สุขสบาย/อาการรบกวนต่างๆ

1.2 ปัญหาความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ/ความปลอดภัย เช่น การพลัดตกหกล้ม การฆ่าตัวตาย การถูกทารุณกรรมและทำร้ายร่างกาย การเกิดภาวะแทรกซ้อนขณะรอตรวจ เป็นต้น

1.3 ปัญหาศักยภาพในการดูแลตนเอง

1.4 ปัญหาความต้องการ ความจำเป็นต่อการได้รับความรู้และข้อมูลด้านสุขภาพ

2) ประเมินและเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงซ้ำตามระยะเวลาความถี่ที่กำหนดสอดคล้องกับการจำแนกประเภทผู้ป่วยและมาตรฐานการดูแลผู้ป่วยกรณีต่างๆ ตามแนวทาง/มาตรฐานที่กำหนดของหน่วยงาน

3) ให้ข้อมูลอาการเปลี่ยนแปลงจากการประเมินซ้ำแก่ผู้ให้บริการและครอบครัวรับทราบอย่างต่อเนื่อง

4) วางแผนและจัดกิจกรรมการดูแลให้การพยาบาลสอดคล้องกับปัญหาที่ได้จากการประเมิน

5) บันทึกผลการประเมินสภาพอาการและอาการแสดงสำคัญที่ตรวจประเมิน วินิจฉัยทางการพยาบาล และการวางแผนการดูแลตามแบบฟอร์มที่กำหนด

6) รายงานข้อมูลอาการผิดปกติ/ภาวะเสี่ยงทางคลินิกที่เกี่ยวข้องทั้งเอกสารและวาจาให้กับแพทย์หรือทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องทราบตามขั้นตอนในฐานะส่วนหนึ่งของทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการดูแลสุขภาพของผู้ใช้บริการ

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- 1) ผู้ใช้บริการได้รับการประเมินปัญหาอย่างต่อเนื่อง
- 2) ผู้ใช้บริการได้รับการเฝ้าระวังอาการผิดปกติ/ภาวะเสี่ยงทางคลินิก ตลอดระยะเวลาที่ใช้บริการในหน่วยงาน
- 3) ผู้ใช้บริการปลอดภัยจากความเสี่ยงต่างๆ ที่ป้องกันได้ตลอดระยะเวลาที่ใช้บริการในหน่วยงาน

1.3) การปฏิบัติการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลสอดคล้องตามปัญหาและการตอบสนองต่อภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่คาดหวัง

แนวทางปฏิบัติ

- 1) ให้ข้อมูลแก่ผู้ให้บริการและครอบครัวเกี่ยวกับเป้าหมาย ผลลัพธ์ที่คาดหวังและการปฏิบัติการพยาบาล
- 2) ให้ผู้ให้บริการและครอบครัวตัดสินใจและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาล และเปิดโอกาสให้ผู้ให้บริการและครอบครัวได้ซักถามประเด็นสงสัย
- 3) ปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลของหน่วยงานที่สอดคล้องตาม ปัญหาและตอบสนองต่อภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ โดยกำหนดกลุ่มผู้ให้บริการให้ชัดเจน ทั้งกลุ่มที่ต้องการดูแลเร่งด่วน ไม่เร่งด่วน กลุ่มผู้ป่วยเรื้อรังที่ควบคุมอาการได้ ควบคุมอาการไม่ได้ มีภาวะแทรกซ้อนและไม่มีภาวะแทรกซ้อน โดยปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางดังนี้

3.1 แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลขั้นพื้นฐานที่สำคัญของหน่วยงาน เช่น การบรรเทาอาการรบกวน อาการไม่สุขสบาย การป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ เป็นต้น

3.2 แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูงหรือยุ่งยากซับซ้อน เช่น การจัดการอาการปวดของผู้ป่วยมะเร็ง การลดความวิตกกังวล การทำหัตถการพิเศษ เป็นต้น

- 4) การเฝ้าระวังอาการเปลี่ยนแปลงปฏิบัติการพยาบาลอย่างสม่ำเสมออาการแทรกซ้อน หรืออาการตอบสนองต่อการสื่อสารข้อมูลการปฏิบัติให้กับผู้ให้บริการแก่ทีมงานพยาบาล เพื่อประสานการดูแล
- 5) บันทึกข้อมูลการปฏิบัติการพยาบาลตามแบบฟอร์มการบันทึกที่กำหนดของหน่วยงาน

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- 1) ผู้ใช้บริการได้รับการดูแลช่วยเหลือบรรเทาอาการไม่สุขสบาย อาการรบกวน ได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลตามความเหมาะสมในแต่ละกลุ่ม
- 2) ผู้ใช้บริการปลอดภัยและไม่เกิดอาการแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ สามารถลดภาวะที่คุกคามต่อชีวิตอย่างมีประสิทธิภาพ
- 3) ผู้ใช้บริการได้รับการปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีคุณภาพได้มาตรฐานและปลอดภัย

1.4) การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ทางการพยาบาล

พยาบาลวิชาชีพประเมินผลการตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาลตามเป้าหมายและ ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับปัญหาและการวินิจฉัยทางการพยาบาล

แนวทางปฏิบัติ

- 1) ประเมินผลลัพธ์การตอบสนองตามเป้าหมายและผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ สอดคล้องกับปัญหาและวินิจฉัยทางการพยาบาล กิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาล ภายใต้ขอบเขตบริการพยาบาล
- 2) ปรึกษาหารือผลการปฏิบัติการพยาบาลกับทีมพยาบาลในการวิเคราะห์ประสิทธิผลของการปฏิบัติการพยาบาล
- 3) เปิดโอกาสให้ผู้ให้บริการและครอบครัวมีส่วนร่วมในการรับรู้การประเมินการตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาลและผลลัพธ์ที่คาดหวัง
- 4) ให้ข้อมูลการตอบสนองที่สำคัญแก่ผู้ให้บริการและครอบครัวให้เข้าใจชัดเจนถึงอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ให้บริการ
- 5) บันทึกผลการตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาลที่เกิดขึ้น
- 6) รายงานอาการผิดปกติ/อาการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาแก่แพทย์ผู้ตรวจรักษาโรค

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ให้บริการได้รับการประเมินการตอบสนองภายหลังการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อปรับแผนการดูแลให้ สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการ และบรรลุเป้าหมายตามผลลัพธ์ที่คาดหวัง

มาตรฐานที่ 2 การพยาบาลในระยะขณะตรวจรักษา

พยาบาลวิชาชีพดูแลและเฝ้าอำนวยความสะดวกให้กระบวนการรักษาของแพทย์เป็นไปอย่างสะดวก ปลอดภัย รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และเสมอภาค

แนวทางปฏิบัติ

- 1) ดูแลให้ผู้ให้บริการเข้ารับการตรวจรักษาตามลำดับ ยกเว้นกรณีผู้ให้บริการที่มีอาการเร่งด่วนและรุนแรงให้ส่งไปรักษาที่ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉินทันที
- 2) ระบุความถูกต้องของตัวบุคคล (Patient Identification) ดังนี้
 - 2.1 ตรวจสอบความถูกต้องของตัวบุคคลของผู้ใช้บริการตรงกับเอกสารได้แก่ เวชระเบียน ผลการตรวจต่างๆ
 - 2.2 ระบุตัวบุคคลสำหรับผู้ให้บริการที่จะทำการหัตถการหรือตรวจพิเศษตามแนวทางปฏิบัติ
 - 2.3 กรณีผู้สูงอายุ/ผู้พิการมีปัญหาการรับรู้ทางสายตา หูพิการ และผู้ป่วยเด็ก ให้มีการทวนซ้ำจากญาติและครอบครัวจนมั่นใจว่าถูกต้อง
- 3) จัดเตรียมสิ่งแวดล้อมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์พร้อมใช้ในการตรวจรักษา
- 4) เตรียมความพร้อมของผู้ให้บริการในการเข้ารับการตรวจคำนึงถึงความแตกต่างของปัจเจกบุคคลโดยดำเนินการดังนี้
 - 4.1 ช่วยเหลืออำนวยความสะดวกผู้ให้บริการก่อนเข้ารับการตรวจ

4.2 กรณีตรวจพิเศษต่างๆ ปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้

4.2.1 อธิบายเป้าหมายและขั้นตอนการตรวจรักษาให้กระจ่างและชัดเจนคำนึงถึงความแตกต่างของปัจเจกบุคคล

4.2.2 จัดทำผู้ใช้บริการอย่างเหมาะสมตามกรณีการตรวจพิเศษชนิดต่างๆ คำนึงถึง ความเป็นส่วนตัว ไม่เปิดเผยร่างกายบริเวณมิดชิดอย่างเหมาะสม

4.2.3 จัดทำและผูกยึด (Restrain) อย่างเหมาะสมตามกรณีของผู้ใช้บริการ

5) ฝ้าระวังและช่วยเหลือผู้ใช้บริการในขณะตรวจรักษา ป้องกันปัจจัยเสี่ยงให้ผู้ใช้บริการปลอดภัยในขณะตรวจรักษา

6) กรณีมีการเก็บสิ่งส่งตรวจ (Specimen) ให้เก็บสิ่งส่งตรวจต่างๆ ที่เกี่ยวข้องด้วยความระมัดระวังมีการระบุความถูกต้องของตัวบุคคลให้ตรงกับผู้ใช้บริการก่อนส่งตรวจ

7) จัดเตรียมและตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องภายหลังการตรวจเพื่อให้บริการในขั้นตอนของการตรวจรักษาหรือหน่วยงานอื่นๆต่อไป

8) เปิดโอกาสในผู้ใช้บริการและครอบครัวได้ซักถามประเด็นสงสัย เพื่อความเข้าใจเกี่ยวกับการตรวจรักษาและเรื่องที่เกี่ยวข้อง

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1) ผู้ใช้บริการปลอดภัยจากความเสี่ยงและภาวะแทรกซ้อนทางคลินิกที่ป้องกันได้ขณะรับการตรวจรักษาโรค/สุขภาพ

2) ผู้ใช้บริการได้รับการเตรียมพร้อมทั้งร่างกาย จิตใจ ตลอดจนสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ขณะตรวจรักษาโรค/สุขภาพ เพื่อลดและบรรเทาความวิตกกังวล

มาตรฐานที่ 3 การพยาบาลในระยะหลังการตรวจรักษา

พยาบาลวิชาชีพดูแลและประสานการส่งต่อให้ผู้ใช้บริการได้รับการบริการสุขภาพตามแนวทางการรักษาพยาบาลต่อเนื่องอย่างเหมาะสม

แนวทางปฏิบัติ

1) ตรวจสอบความถูกต้องของตัวบุคคลผู้ใช้บริการตรงกับเอกสาร ได้แก่ คำสั่งการรักษา แบบฟอร์มการส่งตรวจต่างๆ เอกสารเกี่ยวกับการประสานงาน/การส่งตัวการบริการสุขภาพขึ้นไป

2) ให้ข้อมูลแก่ผู้ใช้บริการและครอบครัวเกี่ยวกับเหตุผลความจำเป็น และขั้นตอนของการบริการรักษาและปฏิบัติตามมาตรฐานของหน่วยงานในกรณีต่างๆ ดังนี้

2.1 การเข้านอนพักรักษาในโรงพยาบาล

2.2 การเข้ารับการตรวจและวินิจฉัยเพิ่ม

2.3 การถูกนัดมาตรวจซ้ำ

3) ให้ข้อมูลอย่างชัดเจนและเฉพาะเจาะจงเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองที่เกี่ยวข้องกับปัญหาสุขภาพ/โรคของผู้ใช้บริการ ในกรณีต่างๆ ดังนี้

3.1 การวินิจฉัยครั้งแรกเป็นโรคเรื้อรัง หรือโรคเรื้อรังที่ควบคุมไม่ได้ส่งต่อผู้ให้บริการพบพยาบาลผู้ให้การศึกษา

3.2 การรอฟังผลวินิจฉัยโรคที่มีผลกระทบต่อการปรับตัวทางร่างกาย จิตสังคม ส่งผู้ให้บริการพบพยาบาลผู้ให้การศึกษา เพื่อให้การปรึกษาที่ตอบสนองต่อความต้องการบริการปรึกษา เช่น การปรึกษาเฉพาะเรื่องหรือการปรึกษาแบบสนับสนุนและให้กำลังใจเป็นต้น

3.3 การอธิบาย/ให้คำแนะนำมองเอกสาร/สื่อการดูแลสุขภาพตนเองความแตกต่างของบุคคลและบริบทที่เกี่ยวข้องโดยคำนึงถึงผู้ให้บริการ

4) ประสานงานกับหน่วยงาน/บุคคลที่เกี่ยวข้องตามแนวทางที่กำหนดของหน่วยงานในกรณีดังนี้

4.1 การดูแลต่อเนื่องที่บ้าน

4.2 การส่งต่อไปยังสถานบริการอื่น

4.3 การส่งต่อไปยังหน่วยงานภายในโรงพยาบาล

5) บันทึกข้อมูลทางการพยาบาลในเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบ ผลลัพธ์ที่คาดหวังสุขภาพ/โรค

5.1 ผู้ให้บริการและครอบครัวได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพตนเองที่เกี่ยวข้องกับปัญหาถูกต้อง

5.2 ผู้ใช้บริการได้รับทราบถึงความจำเป็น และเหตุผลของขั้นตอนการบริการรักษาต่อไปอย่าง

มาตรฐานที่ 4 การดูแลต่อเนื่อง

พยาบาลวิชาชีพวางแผนการดูแลผู้ให้บริการในการตรวจรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ตามมาตรฐาน/แนวทางการส่งต่อ และให้การดูแลระหว่างการส่งต่ออย่างเหมาะสมและปลอดภัย

แนวทางปฏิบัติ

1) ประเมินความต้องการการดูแลแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ใช้บริการและครอบครัวอย่างต่อเนื่อง

2) ให้ความรู้และข้อมูลด้านสุขภาพแก่ผู้ให้บริการและครอบครัว เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพของตนเองทุกมิติที่เกี่ยวข้องในการดูแลต่อเนื่องรวมทั้งกรณีการจำหน่ายกลับบ้าน การส่งต่อ เคลื่อนย้ายทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล

3) เปิดโอกาสช่องทางให้ผู้ให้บริการและครอบครัวรับทราบและตัดสินใจทางเลือกที่เกี่ยวข้องกับการดูแลต่อเนื่อง ทั้งการจำหน่ายกลับบ้าน ส่งต่อ เคลื่อนย้าย ทั้งภายในและภายนอกโรงพยาบาล/สถาบัน

4) ประสานข้อมูลการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องในประเด็นต่างๆ ดังนี้

4.1 การจัดหาแหล่งทรัพยากรด้านสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการดูแลต่อเนื่องให้กับผู้ให้บริการและครอบครัวอย่างเหมาะสมกับสภาพชุมชน/สังคม

4.2 การวางแผนเตรียมพร้อมการดูแลต่อเนื่องไปยังหน่วยงาน ทั้งกรณีส่งต่อ เคลื่อนย้ายภายในและภายนอกโรงพยาบาล ตามแนวทางมาตรฐานที่กำหนดของหน่วยงาน

4.3 ข้อมูลการดูแลรักษาพยาบาลของผู้ใช้บริการเกี่ยวกับ

4.3.1 ข้อมูลทั่วไป เช่น ชื่อ สกุล อายุ

4.3.2 ข้อมูลการรักษา การวินิจฉัยเบื้องต้น สาเหตุการส่งต่อการรักษาพยาบาลที่ได้รับการเตรียมพร้อมด้านทรัพยากรบริการสุขภาพ การดูแลสิทธิการรักษา แนวทางการดูแลต่อเนื่อง

5) ให้การพยาบาลตามสภาพปัญหาและการตอบสนองต่อภาวะสุขภาพผู้ให้บริการก่อนการส่งต่อ-เคลื่อนย้ายอีกครั้ง

6) บันทึกข้อมูลการส่งต่อ-เคลื่อนย้าย เพื่อการดูแลต่อเนื่องอย่างครอบคลุมตามแนวทางและมาตรฐานที่กำหนดของหน่วยงานในกรณีต่างๆ ดังนี้

6.1 การจำหน่ายกลับบ้าน

6.2 การส่งต่อ-เคลื่อนย้าย ไปยังหน่วยงานภายในโรงพยาบาล

6.3 การส่งต่อ-เคลื่อนย้าย ไปโรงพยาบาล/สถาบันอื่นๆ ที่อยู่ภายนอก

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1) ผู้ให้บริการได้รับการดูแลรักษาพยาบาลอย่างต่อเนื่อง อย่างมีประสิทธิภาพ

2) ผู้ให้บริการปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่ป้องกันได้ ระหว่างการจำหน่าย/ส่งต่อเคลื่อนย้าย

มาตรฐานที่ 5 การสร้างเสริมสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลที่มีเป้าหมายเพื่อสร้างเสริมสุขภาพของผู้ให้บริการโดยมุ่งเน้นการป้องกันปัญหาสุขภาพที่อาจเกิดขึ้น (Potential Health Problem)

แนวทางปฏิบัติ

1) ค้นหาปัญหาและความต้องการของผู้ให้บริการเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ

2) คัดกรองและประเมินพฤติกรรมสุขภาพด้วยเครื่องมือที่กำหนดของหน่วยงานอย่างเหมาะสม แล้วจัดกลุ่มผู้ให้บริการประเภทต่างๆ

3) วางแผนเพื่อจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพสอดคล้องกับผลการประเมินพฤติกรรมสุขภาพเฉพาะกลุ่ม

4) จัดบริการสร้างเสริมสุขภาพในขั้นตอนการบริการหลักของหน่วยงาน ทั้งบริการตรวจรักษาบริการก่อนกลับบ้าน บริการส่งต่อโดยการจัดกิจกรรม/การบริการดังนี้

4.1 จัดกิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพเกี่ยวกับ

4.1.1 กิจกรรมเครือข่ายสังคม

4.1.2 กลุ่มช่วยเหลือ/ชมรม

4.1.3 กิจกรรมตรวจคัดกรองพฤติกรรมสุขภาพ

4.1.4 กิจกรรมออกกำลังกาย

4.1.5 กิจกรรมโภชนาการ

4.1.6 กิจกรรมจัดสิ่งแวดล้อม

4.1.7 กิจกรรมให้ความรู้

4.2 จัดบริการข้อมูลด้านการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ แหล่งข้อมูลสุขภาพบริการข้อมูลข่าวสารในรูปแบบต่างๆ เช่น การให้บริการปรึกษา เผยแพร่ประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

5) ประเมินผลการจัดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ

6) บันทึกและรายงานกิจกรรมการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพ ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ให้บริการได้รับการส่งเสริมสุขภาพเหมาะสมกับภาวะสุขภาพของแต่ละบุคคล

มาตรฐานที่ 6 การคุ้มครองภาวะสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพปฏิบัติการพยาบาลที่มีเป้าหมายในการคุ้มครองภาวะสุขภาพของผู้ใช้บริการ เพื่อความปลอดภัยของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง

แนวทางปฏิบัติ

- 1) ค้นหาปัญหาและความต้องการกลุ่มผู้ใช้บริการเพื่อการคุ้มครองภาวะสุขภาพ
- 2) จัดกลุ่มผู้ใช้บริการทั่วไป และกลุ่มเฉพาะเจาะจง ด้วยเครื่องมือ/แนวทางที่กำหนด
- 3) ประเมินความเสี่ยงด้านชีวภาพ ด้านเคมี ด้านกายภาพ และด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคมอย่างต่อเนื่อง
- 4) วางแผนจัดกิจกรรมเพื่อคุ้มครองภาวะสุขภาพให้สอดคล้องกับปัญหาที่พบทั้งด้านผู้ใช้บริการ ด้านชีวภาพ ด้านเคมี ด้านกายภาพ และด้านสิ่งแวดล้อมทางสังคม
- 5) จัดกิจกรรมเพื่อการคุ้มครองภาวะสุขภาพในขั้นตอนบริการหลักของหน่วยงาน เช่น บริการตรวจรักษา บริการก่อนกลับบ้าน บริการส่งต่อ ในกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

5.1 การจัดสิ่งแวดล้อม

5.2 การป้องกันการติดเชื้อ

5.3 การป้องกันอันตรายจากการตรวจ/หัตถการ/เครื่องมือพิเศษ/ยา

5.4 การป้องกันอันตรายจากการบาดเจ็บ เพื่อความปลอดภัย

5.5 การป้องกันอันตรายจากความพิการ/หน้าที่การทำงานของอวัยวะ

5.6 การป้องกันอันตรายคุกคามชีวิต

6) ประเมินผลการจัดกิจกรรมเพื่อคุ้มครองสุขภาพ

7) บันทึกกิจกรรมการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อการคุ้มครองภาวะสุขภาพตามมาตรฐานการบันทึก

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

ผู้ใช้บริการได้รับการคุ้มครองภาวะสุขภาพอย่างเหมาะสมและปลอดภัยตามสภาพปัญหาภาพ

มาตรฐานที่ 7 การให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ

พยาบาลวิชาชีพให้ข้อมูลและความรู้ที่เกี่ยวข้องกับสารส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ใช้บริการอย่างเหมาะสม

แนวทางปฏิบัติ

- 1) ค้นหาความต้องการจำเป็นรวมทั้งประเมินความสามารถในการเรียนรู้เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้ใช้บริการอย่างครอบคลุม
- 2) จัดกลุ่มผู้ใช้บริการตามปัญหาและความต้องการ เพื่อให้ข้อมูล/ความรู้ด้านสุขภาพอย่างเหมาะสมทั้งแบบรายกลุ่ม/รายบุคคล
- 3) พัฒนาเอกสารสื่อการให้ข้อมูลและความรู้ครอบคลุมกลุ่มผู้ใช้บริการทั่วไปและกลุ่มเฉพาะเจาะจงที่สำคัญ ด้วยการมีส่วนร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- 4) วางแผนและจัดโปรแกรมการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพได้ครอบคลุมกลุ่มผู้ใช้บริการทั่วไปและกลุ่มเฉพาะเจาะจงที่สำคัญ เพื่อส่งเสริมการดูแลสุขภาพตนเองทุกมิติ

5) จัดกิจกรรมการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพเป็นผลจากการมีส่วนร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในกิจกรรมต่อไปนี้

5.1 กิจกรรมเข้าร่วมฝึกอบรม

5.2 กิจกรรมกลุ่ม

5.3 กิจกรรมผ่านสื่อ

6) ให้ข้อมูลและความรู้แก่ผู้ใช้บริการตามปัญหาของปัจเจกบุคคลในประเด็นต่อไปนี้

6.1 ระยะเวลารอคอยแต่ละจุดบริการหลัก

6.2 ขั้นตอนการพยาบาล

6.3 กิจกรรมการรักษาพยาบาล

6.4 คู่มือ/ข้อแนะนำ ข้อปฏิบัติการส่งเสริมการดูแลตนเอง

6.5 สิทธิพึงมีและพึงได้จากโรงพยาบาลและทีมสหสาขาวิชาชีพ

6.6 การใช้สถานที่ สิ่งแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก และแหล่งประโยชน์ในโรงพยาบาล

6.7 กฎระเบียบของโรงพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและครอบครัว

6.8 สิทธิผู้ป่วย

7) เปิดโอกาสและมีช่องทางการเข้าถึงการรับรู้ข้อมูลด้านสุขภาพจากบริการประเภทต่างๆ ได้แก่ สื่อบุคคล สื่อวัสดุ สื่ออุปกรณ์ และอื่นๆ เช่น โปสเตอร์ วิดีทัศน์

8) ประเมินผลการตอบสนองต่อการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ

9) บันทึกการให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพตามแบบฟอร์มที่กำหนด

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1) ผู้ใช้บริการและครอบครัวมีความรู้ เข้าใจเกี่ยวกับการบริการ การเจ็บป่วย และการรักษาพยาบาล

2) ผู้ใช้บริการและครอบครัวมีความรู้และความเข้าใจการปฏิบัติตนเพื่อการดูแลสุขภาพตนเอง

มาตรฐานที่ 8 การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย

พยาบาลวิชาชีพให้การดูแลผู้ใช้บริการโดยเคารพศักดิ์ศรีและคุณค่าความเป็นมนุษย์ตลอดจนการพิทักษ์สิทธิตามขอบเขต บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

แนวทางปฏิบัติ

1) ปฏิบัติการพยาบาลโดยใช้แนวทางปฏิบัติเกี่ยวกับการพิทักษ์สิทธิผู้ใช้บริการดังนี้

1.1 การให้ข้อมูล/บอกกล่าว ยินยอมการรักษา/ข้อมูลที่เป็นแก่ผู้ใช้บริการ

1.2 การแจ้งชื่อ-สกุล และประเภทของผู้ประกอบวิชาชีพที่ให้บริการ

1.3 การรักษาความเป็นส่วนตัวและความลับเกี่ยวกับ

1.3.1 ความลับของเวชระเบียนทั้งสิทธิการใช้และเข้าถึงข้อมูลเวชระเบียน

1.3.2 การเผยแพร่ข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาเรียนรู้/วิจัย

1.3.3 การเปิดเผยร่างกายจากการให้บริการรักษาพยาบาล

1.3.4 การจัดสภาพแวดล้อมที่ไม่ขัดแย้งกับความเชื่อ/วัฒนธรรม

- 1.4 การบริจาคและรับอวัยวะของผู้ป่วย
- 1.5 การผูกมัด ยึดตม
- 1.6 การดูแลกลุ่มผู้ใช้บริการที่เฉพาะเจาะจง เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ และเด็ก
- 1.7 การดูแลและตรวจพิเศษ
- 1.8 การรักษาทรัพย์สิน
- 2) ให้บริการด้วยความเสมอภาค ให้เกียรติและความเท่าเทียมกันคำนึงถึงสิทธิความเป็นมนุษย์และปัจเจกบุคคล
- 3) เปิดโอกาสให้ครอบครัวได้ซักถามประเด็นสงสัย และมีส่วนร่วมตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลรักษาพยาบาล
- 4) กรณีผู้ใช้บริการไม่สมัครใจยินยอมรักษาต้องให้คำแนะนำการดูแลตนเอง และทบทวนความเข้าใจเกี่ยวกับอาการผิดปกติและความจำเป็น ในการกลับเข้ามารักษาพยาบาลในสถานบริการที่ผู้ใช้บริการเลือก

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- 1) ผู้ใช้บริการได้รับการพิทักษ์สิทธิอย่างเหมาะสม
- 2) ผู้ใช้บริการได้รับบริการจากบุคลากรทางการแพทย์ โดยไม่มีการละเมิดสิทธิของผู้ใช้บริการ

มาตรฐานที่ 9 การบันทึกทางการแพทย์

พยาบาลวิชาชีพบันทึกข้อมูลทางการแพทย์ และข้อมูลเกี่ยวข้องกับผู้ใช้บริการเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นระบบ เพื่อสื่อสารกับทีมงานและทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องและเป็นหลักฐานทางกฎหมาย

แนวทางปฏิบัติ

- 1) กำหนดแนวทางการบันทึกทางการแพทย์ที่แสดงถึงการใช้กระบวนการพยาบาลครอบคลุมเกี่ยวกับ
 - 1.1 การคัดกรองเบื้องต้น/การประเมินต่อเนื่อง
 - 1.2 การวินิจฉัยทางการแพทย์/ปัญหาการตอบสนองต่อภาวะสุขภาพ
 - 1.3 การวางแผนการพยาบาล/การเตรียมพร้อมก่อนส่งต่อ/เคลื่อนย้าย/จำหน่าย
 - 1.4 การช่วยเหลือพยาบาลเบื้องต้น/ปฏิบัติการพยาบาล
 - 1.5 การประเมินผล/การตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาล
- 2) บันทึกทางการแพทย์ทั้งการบันทึกการปฐมพยาบาล/การดูแลให้การช่วยเหลือเบื้องต้นครอบคลุมกระบวนการพยาบาล ดังนี้
 - 2.1 ปัญหาการตอบสนองต่อภาวะสุขภาพผู้ใช้บริการ เช่น อาการวิตกกังวล อาการปวด อาการไข้ เป็นต้น
 - 2.2 การวางแผนการพยาบาลที่จะให้กับผู้ใช้บริการครอบคลุมตามปัญหาและความต้องการ
 - 2.3 การปฏิบัติการพยาบาล เช่น การจัดทำ การประคบร้อน การเช็ดตัวลดไข้
 - 2.4 การตอบสนองต่อการปฏิบัติการพยาบาล
- 3) บันทึกทางการแพทย์ที่แสดงถึงการให้การพยาบาลตามอาการทางคลินิกของผู้ใช้บริการอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เข้ารับบริการจนถึงสิ้นสุดบริการ ณ หน่วยงานบริการพยาบาลผู้ป่วยนอก
- 4) บันทึกข้อมูลทางการแพทย์เป็นลายลักษณ์อักษรลงในแบบฟอร์มที่กำหนดของหน่วยงาน
- 5) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการบันทึก
- 6) นำผลการตรวจสอบคุณภาพการบันทึกไปพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

- 1) มีการบันทึกข้อมูลการให้บริการดูแลรักษาพยาบาลได้ถูกต้อง ครบถ้วน ชัดเจนครอบคลุม กระบวนการพยาบาล และสามารถเป็นหลักฐานทางกฎหมายได้
- 2) บันทึกทางการพยาบาลสามารถสื่อสารระหว่างวิชาชีพที่เกี่ยวข้องได้

บทที่ 3

กรณีศึกษา

การศึกษาเรื่อง “การเปรียบเทียบกรณีศึกษาการพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด”

: A comparison of nursing care: case study pleural tuberculosis patients in HIV/AIDS
เป็นการศึกษารายกรณี (Case Study) ในผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดที่มารักษาที่สถาบันบำราศนราดูรโดยมีขั้นตอนการศึกษาดังนี้

การพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด: กรณีศึกษาเปรียบเทียบ 2 กรณีศึกษา
จากแฟ้มประวัติผู้ป่วยเข้ารับการรักษาครั้งแรกวันที่เข้ารับการรักษาที่ คลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจและแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม สถาบันบำราศนราดูร เนื่องจากการศึกษาเปรียบเทียบกรณีศึกษาการพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดจึงขอเสนอกรณีศึกษา 2 ราย ดังนี้

กรณีศึกษา รายที่ 1

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 42 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ ภูมิลำเนา จังหวัดนนทบุรี
สถานภาพ โสด อาชีพค้าขาย ระดับการศึกษา อนุปริญญา ใช้สิทธิ์บัตรประกันสุขภาพ

วันที่รับไว้ในความดูแล : 21 พฤศจิกายน 2565

วันที่จำหน่ายจากความดูแล : 13 ธันวาคม 2565

การวินิจฉัยโรคแรกรับ : AIDS with Tuberculosis pleural

การวินิจฉัยโรคสุดท้าย : AIDS with Tuberculosis pleural

อาการสำคัญ : 1วันก่อนผู้ป่วยมีอาการ มีไข้ ไอ อ่อนเพลีย หายใจเหนื่อย เจ็บหน้าอกข้างขวาเวลาหายใจเข้า

ประวัติการเจ็บป่วยในปัจจุบัน : ผู้ป่วยมีอาการ มีไข้ ไอ อ่อนเพลีย หายใจเหนื่อย เจ็บหน้าอกข้างขวาเวลาหายใจเข้า

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต : ผู้ป่วยได้รับการรักษาวัณโรคปอดและทราบผลตรวจเลือดเอชไอวี Positiveตั้งแต่ 29/3/2560 จากสถาบันทรวงอกและมารับการรักษาต่อที่สถาบันบำราศนราดูร ได้รับการรักษาวัณโรคหาย แต่ไม่ได้มารับการรักษาต่อเนื่องและไม่รับประทานยาต้านไวรัส ขาดการรักษาประมาณ 2 ปี ไม่มีประวัติแพ้อาหารและยาชนิดต่างๆ รวมทั้งไม่เคยผ่าตัดใดๆมาก่อน

ประวัติความเจ็บป่วยในครอบครัว : มารดาป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง

ประวัติส่วนตัวและแผนการดำเนินชีวิต : ผู้ป่วยอาศัยกับครอบครัว

ฐานะทางเศรษฐกิจและครอบครัว : อาชีพรับจ้าง รายได้ไม่แน่นอน

ความสัมพันธ์ในครอบครัว : อาศัยกับครอบครัว สัมพันธภาพดี

สถานที่อยู่อาศัย : เป็นบ้านสองชั้น อยู่ในชุมชน

สังคม วัฒนธรรม ประเพณี : มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน

ความเชื่อ ค่านิยมในการดูแลตนเอง : ไปตรวจรักษาโรคประจำตัวตามแพทย์นัดเสมอ

แหล่งที่จะให้ความช่วยเหลือในการดูแลตนเองระหว่างเจ็บป่วย : สิทธิการรักษาบัตรประกันสุขภาพ

ข้อมูลการตรวจร่างกาย

ผิวหนัง	: ผิวแห้งมีริ้วรอยย่น สีผิวน้ำตาลอ่อน
ศีรษะและใบหน้า	: หน้าศีรษะแห้ง ผมดำปนขาว ทรงสั้น ใบหน้าสมส่วน ไม่มีปากเปื่อย หน้าตาไม่ตก
ตา	: มองเห็นชัดเจน ไม่ได้ใช้แว่นตา
หู	: ใบหูสมมาตร ได้รูป ได้ยินเสียงปกติ
จมูก	: จมูกสมส่วนกับใบหน้า ไม่มีการอักเสบบวมแดงของผนังจมูก
ระบบทางเดินอาหาร	: รับประทานอาหารได้ตามปกติ
ระบบทางเดินปัสสาวะ	: ปัสสาวะปกติไม่มีแสบขัด สีเหลืองเข้ม
ระบบทางเดินหายใจ	: หายใจเหนื่อย เจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้า
ระบบหัวใจและหลอดเลือด	: ลักษณะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ 86 ครั้ง/นาที
ระบบกระดูก	: กระดูกสันหลังเป็นแนวโค้ง ไม่มีอาการปวดกระดูก
กล้ามเนื้อ	: กล้ามเนื้อหย่อนตัว ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อหลังและเข่า
น้ำเหลือง	: ต่อมน้ำเหลืองไม่โต
อวัยวะสืบพันธุ์	: ไม่มีสิ่งคัดหลั่ง (discharge)
สภาพจิตใจและอารมณ์	: พูดคุยรู้เรื่อง ควบคุมอารมณ์ได้ดี
สัญญาณชีพ	: อุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส, อัตราการเต้นของชีพจร 97 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 150/91 มิลลิเมตรปรอท ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 96-97% น้ำหนัก 60.5 กิโลกรัม, สูง 170 เซนติเมตร, BMI 20.93

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบทฤษฎีผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดกับผู้ป่วย
กรณีศึกษารายที่ 1

รายการเปรียบเทียบ	ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1
พยาธิสภาพ	: โรคติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ซึ่งเป็น retrovirus ชนิดหนึ่งเมื่อเข้าสู่ร่างกายจะจับกับ CD₄ + T cell เชื้อจะเข้าไปอยู่ในต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ใกล้บริเวณนั้นภายในเวลาเพียง 2 วัน และจะเข้าสู่กระแส เลือดภายใน 5 วัน ต่อจากนั้นเชื้อจะกระจายไปสู่อวัยวะต่างๆ ทั่วร่างกาย รวมทั้งสมองและ lymphatic system เมื่อเชื้อไวรัสเอชไอวีจะเข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาวเรียกว่า CD₄ ผู้ติดเชื้อในระยะนี้ระบบภูมิคุ้มกันโรคของผู้ป่วยเสื่อมเต็มที่ระดับ CD₄ ในร่างกายน้อยกว่า 200 เซลล์ต่อลูกบาศก์ มิลลิเมตร ทำให้ร่างกายอ่อนแอลงจนนำไปสู่การการเกิดโรคแทรกซ้อน และโรคติดเชื้อฉวยโอกาส เช่น วัณโรคเยื่อหุ้มปอด : วัณโรคเยื่อหุ้มปอดเกิดจากเชื้อวัณโรคเป็นเชื้อกลุ่มมัยโคแบคทีเรีย สามารถติดต่อผ่านทางระบบทางเดินหายใจทำให้เกิดพยาธิสภาพในอวัยวะต่าง ๆ เช่น ปอด สมอง เยื่อหุ้มสมอง เยื่อหุ้มหัวใจ ตับ ไต ลำไส้ กระดูก ต่อมน้ำเหลือง หรืออวัยวะหลายแห่งพร้อมกัน วัณโรคเยื่อหุ้มปอด เชื้อสามารถแพร่กระจายจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่งโดยการไอ หรือจาม น้ำละอองฝอยลอยในอากาศเป็นละอองฝอยขนาดเล็กประมาณ 1 – 5 ไมครอน การถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบโพรง (cavitation) ที่ปอดและการเจาะปอด และการเจาะปอดเอาน้ำในเยื่อหุ้มปอดตรวจหา Adenosine Deaminase (ADA) พบว่าระดับ ADA ที่มากกว่า 60 IU/L มีความไวร้อยละ 84-100 ความจำเพาะร้อยละ 96-100(10) ดังนั้น ถ้าค่า ADA สูงถึงเกณฑ์ดังกล่าว หรือ ADA ร่วมกับอัตราส่วน lymphocyte ต่อ neutrophil ที่มากกว่า 0.75 ก็สามารถในการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้	: ตรวจพบเชื้อเอชไอวี 29 มี.ค 2560 และติดเชื้อฉวยโอกาสคือโรควัณโรคปอด (25 ก.พ 2563) และ : 21 พ.ย 2565 ติดเชื้อวัณโรคเยื่อหุ้มปอด CD₄ = 119 (5%) : 21 พ.ย. 2565 CD₄ = 10 (1%) : 21 พฤศจิกายน 2565 ติดเชื้อวัณโรคเยื่อหุ้มปอด ผลตรวจ CXR: Suspected due to process of TB infection. DDX is mass or other infection in right lower lung with right pleural effusion. : แพทย์เจาะเยื่อหุ้มปอดส่งน้ำในช่องปอดตรวจ ผลการตรวจ 21 พ.ย. 2565 Lymphocyte 83%, Adenosine Deaminase (Effusion) 69.3 u/l แพทย์ส่งตรวจ Sputum AFB - negative,

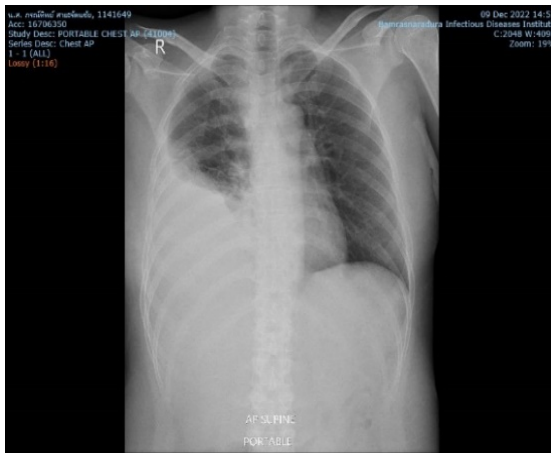
ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบทฤษฎีผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดกับผู้ป่วย
กรณีศึกษารายที่ 1(ต่อ)

รายการเปรียบเทียบ	ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1
อาการและอาการแสดง	: ผู้ติดเชื้อเอชไอวีระยะที่ไม่มีอาการจะแข็งแรงเหมือนคนปกติทั่วไป ระยะที่มีอาการจะมีอาการต่อมน้ำเหลืองโต น้ำหนักตัวลด เชื้อราในช่องปาก มีไข้เป็นๆหายๆ ท้องเสีย ระยะป่วยเป็นเอดส์ระยะนี้ร่างกายไม่มีภูมิคุ้มกันไม่สามารถป้องกันหรือทนต่อโรคติดเชื้อฉวยโอกาสได้ ระบบภูมิคุ้มกันเสื่อมลงระดับ CD₄ จำนวนต่ำกว่า 200 cells/mm³ทำให้เกิดการติดเชื้อฉวยโอกาส เช่นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้ : วัณโรคเยื่อหุ้มปอด (Tuberculous pleuritis) อาการมีไข้ และเจ็บหน้าอก เจ็บชายโครงข้างที่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดสัมพันธ์กับการหายใจเข้า (Pleuritis chest pain) อาการเหนื่อยมักเกิดขึ้น เมื่อมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดปริมาณมากโดยทั่วไป Pleural effusion มักมีปริมาณน้อย และเกิดในทรวงอกข้างใดข้างหนึ่งมากกว่าการพบทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน	29 มี.ค. 2560 ตรวจพบเชื้อเอชไอวี เริ่มมีอาการน้ำหนักลด ไข้ ไอ : 21 พ.ย.2565 CD₄ = 10 (1%) : แพทย์ยังไม่ให้ทานยาต้านไวรัส : 21 พฤศจิกายน 2565 มีอาการ ไข้ ไอ หายใจเจ็บหน้าอก เหนื่อยง่าย น้ำหนักตัวลด เจาะน้ำเยื่อหุ้มปอดตรวจ ตรวจพบติดเชื้อวัณโรคเยื่อหุ้มปอด
การรักษากรณีศึกษารายที่ 1	: ยาด้านไวรัสเอชไอวีมีทั้งหมด 5 กลุ่ม 1)ยาด้านไวรัสเอชไอวี Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NRTIs) 2) ยาด้านไวรัสเอชไอวี Non-nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NNRTIs) 3) ยาด้านไวรัสเอชไอวี Protease Inhibitors (PIs) 4) ยาด้านไวรัสเอชไอวี Entry Inhibitors 5) ยาด้านไวรัสเอชไอวี Integrase inhibitors (INIs) : ยารักษาวัณโรค แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้ 1.ยาวัณโรคแนวที่ 1 (First line drugs: FLD) ได้แก่ ไอโซไนอะซิด(Isoniazid:H, INH) ไรแฟมพิซิน (Rifampicin:R, RMP) พัยราซินามิด (Pyrazinamide:Z, PZA) อีแธมบูทอล (Ethambutol:E, EMB) สเตรปโตมัยซิน (Streptomycin: S, Sm)	ยังไม่ได้รับยาด้านไวรัส :ใช้ยาสูตรยาวัณโรคแนวที่ 1(First line drugs: FLD) 1) Isoniazid 100 มิลลิกรัม 3 เม็ดก่อนนอน 2) Rifampicin 600 มิลลิกรัม 1 เม็ดก่อนนอน 3) Pyrazinamide 500 มิลลิกรัม 3เม็ด ก่อนนอน

ตารางที่ 3.1 การเปรียบเทียบทฤษฎีผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดกับผู้ป่วย
กรณีศึกษารายที่ 1(ต่อ)

รายการเปรียบเทียบ	ทฤษฎี	กรณีศึกษารายที่ 1
	2. ยารักษาโรคแนวที่ 2 (Second line drugs: SLD) เช่น คานามัยซิน (Kanamycin: K, Km) ลีโวฟล็อกซาซิน (Levofloxacin: Lfx) เอทอิโอนาไมด์ (Ethionamide: Eto) พาราอะมิโนซาลิไซลิกแอซิด (Para-aminosalicylic acid: P, PAS)	4) Ethambutol 400 มิลลิกรัม 2 เม็ด ก่อนนอน 5) Vitamin B6 50 มิลลิกรัม 1 เม็ดก่อนนอน

ตารางที่ 3.2 ผลการตรวจทางรังสีวิทยา กรณีศึกษารายที่ 1

วันที่	ผลอ่าน
21 พ.ย 2565	CXR: Progression of right pleural effusion, with cannot exclude RLLconsolidation/mass lesion.Still seen reticulopatchy opacities in right middle lung zone, possible prior subsegmental atelectasis +/- consolidation.Slightly incized hazy with thickening lung markings in visualized right lung and left lung.  The image is a portable anteroposterior (AP) chest X-ray. It shows a significant right-sided pleural effusion, indicated by the homogenous opacity at the base of the right lung and the meniscus sign. There is also consolidation in the right middle lung zone. The left lung appears relatively clear but shows some thickening of the lung markings. Technical details on the image include: 'AP SUPINE PORTABLE', 'R' marker, '15/06/2022', 'PORTABLE CHEST AP (R-LODR)', 'Series Name: Chest AP', '1 - 1 (ALL)', 'Lungy (1116)', '09 Dec 2022 14:52', 'C:2048 W:4096', 'Zoom: 100%'.

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษาที่ 1

การตรวจ	21พ.ย2565	ค่าปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
Complete blood count	ผล			
White blood cell count	12.7	$4.5-8 \times 10^3$		✓
Red blood cell	4.6	$3.7-5 \times 10^3$	✓	
Hemoglobin	13.6	11-14 g/dl	✓	
Hematocrit	38	35-41 %	✓	
Plt Count	525	$140-400 \times 10^3$ U/L		✓
Neutrophil	85	35-75 %		✓
Lymphocyte	9	20-59 %	✓	
Monocyte	6.0	2-10 %	✓	
Eosinophil	3.0	1-5 %	✓	
PT	13.6	11.0-13.5 sec		✓
LFT				
Total Protein	10.1	6.4-8.3 g/dl		✓
Albumin	3.1	3.5-5.0 g/dl		✓
Globulin	7	2.8-3.5 g/dl		✓
SGOT	25	0-31 U/L	✓	
SGPT	8	<31 U/L	✓	
Electrolyte				
Sodium	129	136-145 mmol/L		✓
Potassium	4.8	3.5-5.1 mmol/L	✓	
Chloride	96	98-107 mmol/L		✓
CO2	22	22-29 mmol/L	✓	
Lung Effusion				
LDL in Effusion	207/UL	135 - 214 U/L	✓	
Protein in Effusion	6.1 g/dl,	6.4 – 8.3 gm/dL		✓

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ กรณีศึกษาที่ 1(ต่อ)

การตรวจ	21พ.ย2565	ค่าปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
Lung Effusion				
Lymphocyte	83%	50-70%		√
Monocyte	14 %	2-10 %		√
Adenosine Deaminase	69.3 u/l	0.0-33.0 u/l		√
Sputum				
Sputum AFB	Negative		√	
Gene X-pert	Not detected		√	
Mycobacteria	No Mycobacteria growth after 42 days		√	

การประเมินสภาพผู้ป่วยในการดูแล กรณีศึกษาที่ 1

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 1. วันที่ 21 พฤศจิกายน 2565 (เวลา11.05น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจที่คลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจ มาด้วยอาการ มีไข้ ไอ หายใจเข้าเจ็บหน้าอกข้างขวา เหนื่อยง่าย ก่อนมาสถาบัน 2 อาทิตย์ (ผู้ป่วยขาดยาต้านไวรัสมาประมาณ 2 ปี) น้ำหนัก 63.5 กิโลกรัม, สูง 170 cms, BMI 20.93, อุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 150/91 mmHg, ชีพจร 97 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 96-97%

CXR: Suspected due to process of TB infection. DDX is mass or other infection in right lower lung with right pleural effusion.

: แพทย์มีคำสั่งการรักษาให้เจาะระบายของเหลวช่องเยื่อหุ้มปอดที่ห้องฉุกเฉิน

: ดูแลผู้ป่วยไปห้องฉุกเฉินเพื่อทำการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis) แพทย์ได้เจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอดได้น้ำที่เจาะปอดสีเหลืองใส 100 ml. ส่งน้ำในช่องปอดตรวจผลตรวจ: LDH in Effusion, Protein in Effusion, PMN, Lymphocyte, Monocyte, Adenosine Deaminase (Effusion) แพทย์นัดมา 1 อาทิตย์ เพื่อมาฟังผลตรวจการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis) และติดตามอาการ

ได้รับการรักษา: ได้รับ ยา Paracetamol(500mg) 1 เม็ด ทุก 4 ชั่วโมงหรือเวลาที่มีไข้ เจาะเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis/ thoracocentesis) นำน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดตรวจหาเชื้อวัณโรค

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีไข้ มีอาการไอมีเสมหะ หายใจเข้าเจ็บหน้าอกข้างขวา หายใจเหนื่อยหอบอัตราการหายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, อุณหภูมิ 40.8 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 139/77 mmHg, ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที, ออกซิเจนในเลือด 89-90%, On O₂ cannula 5 LPM

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยขาดความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่ การปฏิบัติตัว การดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากการรับรู้ของตนเองไม่ถูกต้อง และผู้ป่วยหยุดยาต้านไวรัสเองเพราะคิดว่าตนเองแข็งแรง ร่างกายปกติ

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 2. วันที่ 23 พฤศจิกายน 2565 (เวลา 24.55 น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจที่ห้องฉุกเฉินมาด้วยอาการ เหนื่อย ไข้กลางคืน ไอ เจ็บหน้าอกข้างขวาเวลาหายใจเข้า อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส, ชีพจร 114 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22 - 24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 96%, ความดันโลหิต 205/106 mmHg แพทย์ให้การรักษา ยา Hydralazine (25mg) 1 tab stat ให้นอนพัก 30 นาที และวัดความดันโลหิตซ้ำ 141/99 mmHg แพทย์ตรวจ EKG 12 Lead: Normal. No ST-T No TWI CXR: Progression of right pleural effusion, with cannot exclude RLL consolidation/mass lesion. Still seen reticulopatchy opacities in right middle lung zone, possible prior subsegmental atelectasis +/- consolidation. Slightly increased hazy with thickening lung markings in visualized right lung and left lung. และแพทย์จะให้ผู้ป่วย Admit แต่ผู้ป่วยขอกลับไปสังเกตอาการเองที่บ้าน (เช่นต์ชื่อในหนังสือแสดงความจำนงค์ไม่รับการรักษาในสถาบันบำราศนราดูร) แพทย์นัดให้มาตรวจตามนัดเดิม (2 ธันวาคม 2567) เพื่อมาติดตามอาการ

แพทย์ให้การรักษา: แพทย์ให้การรักษาด้วยยา Codesia 1 เม็ด 3 เวลาหลังอาหาร

ยา Hydralazine (25mg) 1 tab stat ให้คำแนะนำถ้ามีอาการเหนื่อยมากขึ้นให้กลับมาพบแพทย์

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ถามตอบได้มีอาการ ไอมีเสมหะ หายใจเข้าเจ็บหน้าอกข้างขวา หายใจเหนื่อยหอบ On O₂ cannular 5 LPM, อัตราการหายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, , ออกซิเจนในเลือด 96%, อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส, ชีพจร 114 ครั้งต่อนาที, ความดันโลหิต 205/106 mmHg แพทย์ให้การรักษา ให้ยา Hydralazine (25mg) 1 tab stat วัดความดันซ้ำความดันโลหิตลดลงเหลือ 141/99 mmHg แพทย์ให้ผู้ป่วย Admit แต่ผู้ป่วยปฏิเสธการ Admit ที่สถาบันบำราศนราดูร ขอกลับไปสังเกตอาการเองที่บ้าน แนะนำวิธีการปฏิบัติตัวเองที่บ้านและอาการที่ต้องมาพบแพทย์ทันที

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพผิดปกติ เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่ การปฏิบัติตัวและการดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากการรับรู้ของตนเองในการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง แพทย์ให้ผู้ป่วย Admit แต่ผู้ป่วยปฏิเสธการนอนพักรักษาในสถาบันบำราศนราดูรขอกลับไปสังเกตอาการเองที่บ้านไม่ตระหนักถึงสุขภาพอาการของตัวเอง ทำให้เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อปอดออกซิเจนเนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการติดเชื้อวัณโรคเยื่อหุ้มปอด

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 3. วันที่ 2 ธันวาคม 2565 (เวลา 09.05 น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่คลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจ (TB Clinic) มาด้วยอาการหายใจเหนื่อย มีไข้ตอนเย็นๆ อ่อนเพลีย เจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้า ไอมีเสมหะ อุณหภูมิ 36.1 องศาเซลเซียส, ออกซิเจนในเลือด 96%, ความดันโลหิต 152/82 mmHg, ชีพจร 109 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22-ครั้ง/นาที, น้ำหนัก 63.7 กิโลกรัม มาฟังผลการตรวจน้ำในเยื่อหุ้มปอด

(วันที่ 21 พฤศจิกายน 2565) LDL in Effusion 207/UL, Protein in Effusion 6.1 g/dL, PMN 3%, Lymphocyte 83%, Monocyte 14 %, Adenosine Deaminase (Effusion) 69.3 u/L แพทย์ส่งตรวจ Sputum AFB - negative, GeneXpert= negative, CD₄ = 10 (1%) แพทย์ได้วินิจฉัยเป็น AIDS with Tuberculosis pleural.

แพทย์ให้การรักษา : แพทย์ให้การรักษารับการรักษาด้วยยาวัณโรคและวางแผนเริ่มยาต้านไวรัส

- 1) Isoniazid 100 มิลลิกรัม 3 เม็ดก่อนนอน
- 2) Rifampicin 600 มิลลิกรัม 1 เม็ดก่อนนอน
- 3) Pyrazinamide 500 มิลลิกรัม 3 เม็ด ก่อนนอน
- 4) Ethambutol 400 มิลลิกรัม 2 เม็ด ก่อนนอน
- 5) Vitamin B6 50 มิลลิกรัม 1 เม็ดก่อนนอน

ส่งนัดเข้าคลินิกวัณโรค อีก 2 อาทิตย์ Plan Start ยาต้านไวรัส

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีถามตอบได้มีอาการไอมีเสมหะ มีไข้ช่วงเย็นๆ หายใจเข้าเจ็บหน้าอกข้างขวา หายใจเหนื่อย หายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 96%, อุณหภูมิ 36.1 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 152/82 mmHg, ชีพจร 109 ครั้งต่อนาที, น้ำหนัก 63.7 กิโลกรัม มีผลตรวจน้ำในเยื่อหุ้มปอด (วันที่ 21 พฤศจิกายน 2565) LDL in Effusion 207/UL, Protein in Effusion 6.1 g/dL, PMN 3%, Lymphocyte 83%, Monocyte 14 %, Adenosine Deaminase (Effusion) 69.3 u/L แพทย์ส่งตรวจ Sputum AFB - negative, GeneXpert= negative แพทย์วินิจฉัยเป็น AIDS with Tuberculosis pleural. ให้การรักษาด้วยยาวัณโรค

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแล สุขภาพผิดปกติ เนื่องจากผู้ป่วยเพิ่งทราบผลการตรวจน้ำเยื่อหุ้มปอดที่เจาะส่งตรวจ พบว่าติดเชื้อวัณโรคเยื่อหุ้มปอด ซึ่งผู้ป่วยขาดความรู้เรื่องโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด วิธีการปฏิบัติตัว การรักษาต่อเนื่องไม่ขาด/หยุดยาเอง

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 4. วันที่ 9 ธันวาคม 2565 (เวลา 14.20 น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจก่อนนัดที่ห้องฉุกเฉินมาด้วยอาการไข้ เวียนศีรษะ เจ็บหน้าอกข้างขวา หลังรับประทาน ยาวัณโรคมีอาการคลื่นไส้อาเจียน รับประทานอาหารได้น้อย น้ำหนัก 60.5 กิโลกรัม (จากเดิมหนัก 63.7 กิโลกรัม), อุณหภูมิ 37.4 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 131/60 mmHg, ชีพจร 134 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 96% แพทย์ CXR: Unchanged moderate right pleural effusion. Still seen radiculopathy opacities in right middle lung zone. DDX atelectasis, TB, pneumonia.

เวลา 16.15 น. อุณหภูมิ 40.8 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 139/77 mmHg, ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที หายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 89-90%, On O₂ cannular 5 LPM, Paracetamol (500mg) 1 tab Stat. ผู้ป่วยไม่มีอาการ Hypoxia and Cyanosis

เวลา 18.20 น. อุณหภูมิ 37.6 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 124/74 mmHg, ชีพจร 118 ครั้งต่อนาที หายใจ 20 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 98%, On O₂ cannular 5 LPM

แพทย์ให้การรักษา - On O₂ cannular 5 LPM

- เจาะเลือดตรวจ CBC, BUN, Cr, Electrolyte, LFT

- 0.9% NSS 500 cc Vine drip 120 cc/hr

- Plasil 1 amp (Vine) drip

- Dimenhydrinate 1 amp Vine drip

แพทย์ให้ Admit ตึก 3/2 แต่ผู้ป่วยขอกลับไปใช้สิทธิการรักษาสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (สิทธิ 30 บาท) รักษาต่อที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า เนื่องจากมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา แนะนำเรื่องการรักษาต่อเนื่อง และให้บันทึกข้อความประวัติการรักษาพร้อมผลการวินิจฉัยไปด้วย และให้ผู้ป่วยเซ็นตปฎิเสธการรักษาในใบยินยอมไม่รับการรักษาในสถาบันบาราศนราดรุณฯ ญาติติดต่อรถฉุกเฉินเอกชนมารับไปส่งที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเพื่อรับการรักษาต่อ

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพผิดปกติ เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่การปฏิบัติตัวและการดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากการรับรู้ของตนเองเรื่องการรักษาไม่ถูกต้อง แบบแผนที่ 2 โภชนาการและเมตาบอลิซึมผิดปกติ ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ รับประทานอาหารได้น้อยเนื่องจากเบื่ออาหาร (Anorexia) รับประทานอาหาร น้ำได้น้อย มีอาการคลื่นไส้อาเจียน การตรวจร่างกาย น้ำหนักตัว 60.5 กิโลกรัม (เดิม 63.7 กิโลกรัม)

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีสีหน้าวิตกกังวล ถามตอบได้มีอาการหายใจเหนื่อย หายใจเข้าแล้วเจ็บหน้าอกข้างขวา คลื่นไส้ และหลังรับประทานยาวัณโรคมีอาการอาเจียน อุณหภูมิ 37.4 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 131/60 mmHg, ชีพจร 134 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22 ครั้ง/นาที ออกซิเจนในเลือด 96% แพทย์ให้ Admit ตึก 3/2 แต่ผู้ป่วยขอกลับไปใช้สิทธิการรักษาสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (สิทธิ 30 บาท) รักษาต่อที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเนื่องจากมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายในการรักษา น้องสาวผู้ป่วยติดต่อโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า และติดต่อรถฉุกเฉินเอกชนมารับไปส่งที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ได้แนะนำเรื่องการใช้สิทธิในการรักษาแต่ผู้ป่วยและญาติแจ้งมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย และเข้าใจเรื่องการรักษาต่อเนื่องจึงตัดสินใจขอไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 10 ความเครียดและการเผชิญความเครียด ผิดปกติ มีความรู้สึกคุณค่าในตนเองลดลงเนื่องจากเจ็บป่วย และการปรับบทบาทจากผู้นำเป็นผู้พึ่งพา ขาดรายได้ การปรับตัว และความทนทานต่อความเครียดมีความเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วย และการปรับบทบาทในการดูแลตัวเองเป็นการพึ่งพาน้องสาว และแบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ ผิดปกติเพราะมีความคิดตนเองทำให้ตนเองเป็นภาระ และทำให้บุคคลในครอบครัวเดือดร้อน

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 5. วันที่ 13 ธันวาคม 2565

: น้องสาวมาติดต่อขอประวัติการรักษา มีเอกสารจากโรงพยาบาลพระนั่งเกล้าเพื่อมาขอประวัติการรักษานำไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า น้องสาวแจ้งอาการผู้ป่วยยังมีอาการอ่อนเพลีย เจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้าบางครั้งแต่ดีขึ้น ใบบางครั้ง

มีใบขอเอกสารจากโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า (อุณหภูมิ 37.1 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 131/60 mmHg, ชีพจร 134 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 96% ยัง On O₂ Cannular อยู่)

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ได้ซักถามอาการผู้ป่วยจากน้องสาวผู้ป่วยแจ้งว่าผู้ป่วยยังมีอาการอ่อนเพลีย หายใจเหนื่อย On O₂ Cannular แพทย์ที่โรงพยาบาลพระนั่งเกล้าให้มาขอประวัติการรักษา เพื่อจะได้รับการรักษาต่อเนื่องให้น้องสาวผู้ป่วยเซ็นชื่อเพื่อขอประวัติการรักษาในใบขอเอกสารของสถาบันบำราศนราดูร

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 10 ความเครียดและการเผชิญความเครียดเพราะมีความคิดตนเองเป็นภาระของน้องสาว มารดา และมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายทำให้คนที่บ้านเดือดร้อน

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน กรณีศึกษาตอนที่ 1

ประเมินปัญหาสุขภาพโดยนำกรอบแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน มาเป็นแนวทางในการประเมินประกอบด้วย 11 แบบแผนดังนี้

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ

Subjective data(S): ผู้ป่วยรับรู้ถึงการเจ็บป่วย รู้เรื่องโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่นั้น ผู้ป่วยรับทราบว่าตนเองติดเชื้อเอชไอวี (HIV) และเคยรับประทานยาต้านไวรัสโรคเอดส์ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 รับประทานยาต้านไวรัส ไม่สม่ำเสมอ และขาดการรักษาประมาณ 2 ปี ผู้ป่วยรู้สึกสุขภาพดีขึ้นมากสามารถประกอบอาชีพรับจ้างได้ตามปกติ ต่อมาตนรู้สึกว่าการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีเป็นภาระ เพราะตนเองมีสุขภาพดีขึ้นแล้วจึงหยุดการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีเอง ลองสังเกตอาการหลังหยุดยาก็ไม่เห็นมีอาการผิดปกติ หากมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยๆ เช่นเป็นไข้หวัดจะซื้อยามารับประทานเอง

Objective data(O): ผู้ป่วยนั่งรถนั่งร่างกายอ่อนเพลีย ใบหน้าซีดเศร้า

Analysis: การรับประทานยาต้านไวรัสสม่ำเสมอเพื่อหยุดการเพิ่มจำนวนไวรัสเอชไอวีลงให้ผู้ป่วยมีสุขภาพแข็งแรงขึ้น มีภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นไม่เกิดโรคฉวยโอกาสทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้นและสามารถดำรงชีวิตในสังคมได้เพราะฉะนั้นการมาตรวจรับยาต้านไวรัสตามนัด การรับประทานยาตรงเวลาคงทุกวันแต่ต้องอาศัยความร่วมมือจากผู้ป่วยและครอบครัวที่ต้องให้ความสำคัญ ซึ่งในกรณีศึกษาพบว่าผู้ป่วยขาดยาต้านไวรัส 2 ปี ประกอบกับการขาดการดูแลตนเองจึงส่งผลให้ผู้ป่วยติดเชื้อฉวยโอกาสและการดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากรับรู้ในการดูแลสุขภาพและการรับการรักษาไม่ถูกต้อง

Problem(P): แบบแผนที่ 1 ผิดปกติ เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่การปฏิบัติตัวและการดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากการรับรู้ของตนเองในการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง

แบบแผนที่ 2 โภชนาการและเมตาบอลิซึม

Subjective data(S): รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อรับประทานไม่ค่อยตรงเวลาแต่รับประทานได้น้อยเนื่องจากรู้สึกเบื่ออาหารทานได้ 2-3 คำ รู้สึกคลื่นไส้ไม่อาเจียน ชอบดื่มกาแฟตอนเช้า ผู้ป่วยไม่มีปัญหาเรื่องการเคี้ยว และการกลืน ดื่มน้ำเปล่าอย่างน้อยวันละ 5 - 7 แก้ว (1,750 ml.)

Objective data(O): รูปร่างค่อนข้างผอมสูง Conjunctiva ชีตเล็กน้อย ปากแห้ง น้ำหนักตัว 60.5 กิโลกรัม (เดิม 63.7 กิโลกรัม), สูง 170 เซนติเมตร, BMI 21 กิโลกรัมต่อเมตร

Analysis(A): การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์จะทำให้โครงสร้างของเซลล์ มีการเปลี่ยนแปลงเกิดผลกระทบต่อการดูดซึมและการเผาผลาญของอาหาร โดยการนำโปรตีนมาใช้เป็นพลังงานก่อนไขมัน และมีการใช้พลังงานมากขึ้นทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย

Problem(P): แบบแผนที่ 2 ผิดปกติ ผู้ป่วยเสี่ยงต่อการได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ รับประทานได้น้อย เนื่องจากเบื่ออาหาร (Anorexia) รับประทานอาหารน้ำได้น้อย มีอาการคลื่นไส้อาเจียน การตรวจร่างกาย น้ำหนักตัว 60.5 กิโลกรัม, (เดิม 63.7 กิโลกรัม), สูง 170 เซนติเมตร

แบบแผนที่ 3 การขับถ่ายของเสีย

Subjective data(S): ถ่ายอุจจาระ 2 ครั้ง ลักษณะอุจจาระเป็นเนื้อ ไม่มีมูกเลือด ไม่มีอาการปวดท้อง ปัสสาวะในช่วงกลางวัน 4-5 ครั้ง ก่อนนอน 1 ครั้ง ปัสสาวะไม่มีแสบขัด

Objective data(O): ไม่มีอาการปวดท้องหรือเข้าห้องน้ำบ่อย ฟัง Bowel sounds 6 ครั้ง/นาทีก

Analysis (A): -

Problem(P): แบบแผนที่ 3 ไม่พบปัญหาในแบบแผนนี้ ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจปัสสาวะปกติ ไม่พบการติดเชื้อ

แบบแผนที่ 4 กิจกรรมและการออกกำลังกาย

Subjective data(S): สามารถทำกิจกรรมและดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคลได้ด้วยตัวเองแต่อ่อนเพลียไม่ค่อยมีแรง เหนื่อยเวลาเดิน เคยประกอบอาชีพรับจ้างได้ ปัจจุบันไม่สามารถประกอบอาชีพได้

Objective data(O): ญาติประคองเดินเข้าห้องน้ำหลังจากกลับจากห้องน้ำผู้ป่วยเหนื่อยเล็กน้อยไอ บ่อยเล็บมือ เล็บเท้าไม่มี Cyanosis ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย

Analysis(A): ผู้ป่วยมีภาวะ infection in right lower lung with right pleural effusion ทำให้มีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงทำให้การนำออกซิเจนไปเลี้ยงร่างกายไม่เพียงพอ

Problem(P): แบบแผนที่ 4 ผิดปกติ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ลดลง ทำได้ด้วยตัวเองแต่ต้องมีคนช่วยพยุงเดินเพราะเดินเข้าห้องน้ำจะเหนื่อยเวลาเดินเร็วหรือออกกำลังกายจะเหนื่อยง่ายทำให้เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการติดเชื้อวัณโรคที่เยื่อหุ้มปอด

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ

Subjective data(S): ผู้ป่วยบอกว่าปกติเป็นคนหลับยากเนื่องจากกังวลกับโรคที่เป็นอยู่และห่วงแม่ นอนหลับวันละ 4-5 ชั่วโมงนอนหลับๆตื่นๆ

Objective data(O): สีหน้าอ่อนเพลียไม่สดชื่น ขอบตาคล้ำ

Analysis(A): ผู้ป่วยที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์จะมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนไปหลายด้านทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม โดยเฉพาะทราบติดเชื้อวัณโรครอบที่ 2 ร่วมกับขาดการรักษาโรคเอดส์ ขาดยาต้านไวรัส มีผลทำให้ส่งผลกระทบจิตใจ ความไม่แน่นอนกับการชีวิตไม่สามารถวางแผนในอนาคตได้

Problem(P): แบบแผนที่ 5 พักผ่อนผิดปกติ กลางคืนนอนพัก 4-5 ชม. นอนหลับๆตื่นๆ การนอนไม่เพียงพอ เนื่องจากวิตกกังวลในโรคที่เป็นอยู่และคำรักษาพยาบาล

แบบแผนที่ 6 สถิติปัญญาและการรับรู้

Subjective data(S): ผู้ป่วยจบการศึกษาระดับอนุปริญญา สามารถอ่านออกเขียนได้ไม่เคยมีความผิดปกติเกี่ยวกับการรับรู้ทั้งด้านการมองเห็น การได้ยินการดมกลิ่น การรับรส และการสัมผัสต่างๆ

Objective data(O): สามารถโต้ตอบสื่อสารได้เหมาะสม รับรู้บุคคล เวลา สถานที่ (orientation) ได้ดี

Analysis (A): -

Problem(P): แบบแผนที่ 6 ปกติ ไม่พบปัญหาในแบบแผนนี้ไม่มีความผิดปกติในเรื่องความจำ การได้ยิน การรับรส

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์

Subjective data(S): ผู้ป่วยเป็นหัวหน้าครอบครัวดูแลมารดาและน้องสาว และคนในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดีแต่ช่วงที่ตนเองป่วย คิดว่าตนเองสร้างความเดือดร้อนให้ครอบครัว ทำงานไม่ได้ กลับต้องให้แม่และน้องสาวต้องมาดูแล

Objective data(O): ผู้ป่วยมีสีหน้าซึม

Analysis(A): ภาวะซึมเศร้าหากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดการพยายามฆ่าตัวตายได้

Problem(P): แบบแผนที่ 7 ผิดปกติ เพราะมีความคิดตนเองทำให้ตนเองเป็นภาระและทำให้คนที่บ้านเดือดร้อน

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ

Subjective data(S): ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับครอบครัว ทุกคนในบ้านรักใคร่กันดี ไม่ค่อยมีปัญหาทะเลาะกันผู้ป่วยมีสัมพันธภาพที่ดีกับทุกคนในครอบครัว

Objective data(O): มารดาและน้องสาวคอยดูแลและสอบถามอาการเป็นระยะ ไม่มีท่าทีรังเกียจ ตรงกันข้ามกับแสดงความเป็นห่วง เห็นอกเห็นใจและให้การดูแลช่วยเหลือเป็นอย่างดี

Analysis(A): -

Problem(P): แบบแผนที่ 8 ปกติ ไม่พบปัญหาในแบบแผนนี้ ผู้ป่วยเป็นหัวหน้าครอบครัว และคนในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดี

แบบแผนที่ 9 เพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์

Subjective data(S): ผู้ป่วยมีแฟนมีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย และภายหลังจากที่ผู้ป่วยทราบเรื่องการติดเชื้อเอชไอวี ผู้ป่วยไม่เคยมีเพศสัมพันธ์กับใครอีก

Objective data(O): ผู้ป่วยแต่งกายเหมาะสมกับเพศหญิงมีท่าแสดงออกโดยสังเกตจากลักษณะภายนอกแสดงถึงความเป็นเพศหญิงที่ชัดเจน

Analysis(A): -

Problem(P): แบบแผนที่ 9 ปกติ ไม่พบปัญหาในแบบแผนนี้ผู้ป่วยมีการแสดงออกเหมาะสมกับเพศและวัย

แบบแผนที่ 10 ความเครียดและการเผชิญความเครียด

Subjective data(S): ปกติผู้ป่วยเป็นคนอุปนิสัยร่าเริงชอบแสดงออกสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เครียดมักเป็นเรื่องสุขภาพ และการเงิน เนื่องจากเคยหารายได้เองแต่ต้องมาพึ่งพิงคนอื่น เวลาไม่พึ่งพอใจจะไม่ค่อยแสดงออกมาแต่จะดูโทรศัพท์ เล่นโทรศัพท์ พอมีอาการเจ็บป่วยผู้ป่วยไม่ค่อยพูด หากมีความเครียดหรือมีเรื่องไม่สบายใจจะคุยกับน้องสาว

Objective data(O): ผู้ป่วยมีสีหน้าเศร้า บ่นกลัวรักษาวินโรคไม่หาย

Analysis(A): มีความไม่สบายใจเรื่องภาวะติดเชื้อเอชไอวีเป็นภาวะที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีต้องเผชิญการรับประทายาต้านตลอดชีวิต และกลัวจะแพร่เชื้อไปสู่บุคคลที่รัก กลัวถูกปฏิเสธ กลัวขาดรายได้เนื่องจากไม่ได้ทำงานทั้งนี้พบว่าความวิตกกังวลเปลี่ยนแปลงไปตามความรุนแรงของอาการทางกาย

Problem(P): แบบแผนที่10 ผิดปกติ มีความรู้สึกลดคุณค่าในตนเองลดลงเนื่องจากเจ็บป่วยและการปรับบทบาทจากผู้เป็นผู้นำเป็นผู้พึ่งพาและขาดรายได้ การปรับตัวและความทนทานต่อความเครียด มีความเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยและการปรับบทบาทในการดูแลตัวเองเป็นการพึ่งพาน้องสาว

แบบแผนที่11 คุณค่าและความเชื่อ

Subjective data(S): ผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธจะไปทำบุญตักบาตรที่วัดในบางโอกาสเชื่อในเรื่องเวรกรรม เชื่อเรื่องทำดีได้ดีทำชั่วได้ชั่ว

Objective data(O): สีหน้าวิตกกังวล คล้องพระที่คอ

Analysis(A): ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีมีการเปลี่ยนแปลงด้านความเชื่อและจิตวิญญาณ

Problem(P): แบบแผนที่11 ปกติผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามโอกาส

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลกรณีศึกษาตอนที่ 1

สรุปการวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยตามแบบแผน โดยเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาดังนี้

- 1) เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากเยื่อหุ้มปอดติดเชื้อวินโรค
- 2) มีภาวะติดเชื้อวินโรคที่เยื่อหุ้มปอด และตรวจพบน้ำในปอดข้างขวาได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)
- 3) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจเนื่องได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)
- 4) มีภาวะไม่สมดุลของสารอาหารได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
- 5) มีภาวะเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วย ด้วยโรคที่รักษาไม่หายขาดและกลัวบุคคลในครอบครัวและเพื่อนไม่ยอมรับ
- 6) มีความวิตกกังวล ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินของโรค การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ และปัญหาค่าใช้จ่ายในการรักษา

- 7) เสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเนื่องจากระดับเม็ดเลือดขาวซีดีสี่ต่ำ (CD₄)
- 8) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพิษต่อตับและผื่นแพ้ยาเนื่องจากได้รับยารักษาวัณโรค
- 9) แบบแผนการพักผ่อนนอนหลับเปลี่ยนแปลงโดยมีอาการ นอนไม่หลับ หรือพักผ่อนได้ไม่เพียงพอ
- 10) เสี่ยงภาวะดื้อยาต้านไวรัสเนื่องจากได้รับประทานยาต้านไวรัสไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอขาดยาต้านไวรัส

กิจกรรมการพยาบาลตามการวินิจฉัยทางการพยาบาล กรณีศึกษารายที่ 1

ปัญหาข้อที่ 1. เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากเยื่อหุ้มปอดติดเชื้อวัณโรค

ข้อมูลสนับสนุน

: ผู้ป่วยไอมีเสมหะ อุณหภูมิ 40.8 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 139/77 mmHg, ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที หายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 89-90%, On O₂ cannular 5 LPM

วัตถุประสงค์

- 1) ได้รับออกซิเจนในร่างกายอย่างเพียงพอ
- 2) ผู้ป่วยไม่มีภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น ออกซิเจนในเลือด อัตราการหายใจ ปลายมือปลายเท้าเขียว เยื่อปมูวหนังมีลักษณะซีดเขียว
- 2) อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที
- 3) O₂ Saturation มากกว่า 95%
- 4) ผลเอกซเรย์ปอดไม่พบ New patchy infiltration

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ดูแลให้ O₂ cannular 5 LPM และ ประเมินสัญญาณชีพ อัตราการหายใจ และระดับความเข้มข้นในเลือดส่วนปลาย (oxygen saturation on room air) เพื่อประเมินภาวะพร่องออกซิเจน หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น
- 2) ประเมินการรับประทายวัณโรคให้ครบตามแผนการรักษาและตรวจสอบยาเหลือทุกครั้ง
- 3) แนะนำวิธีการปฏิบัติตนเองควบคุมและลดการแพร่กระจายเชื้อโดยสวมหน้ากากอนามัยล้างมือบ่อยๆ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ
- 4) แนะนำให้นอนศีรษะสูงเพื่อให้กระบังลมเคลื่อนต่ำลงปอดขยายตัวได้เต็มที่เพื่อเพิ่มพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซ
- 5) สอนการไออย่างมีประสิทธิภาพลดการคั่งค้างของเสมหะที่ปอดเพื่อให้ปอดขยายตัวเพิ่มขึ้น
- 6) สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่าย ปลายมือปลายเท้าซีดเย็น
- 7) สอน/สาธิตให้หายใจเข้าออกลึกๆ ซ้ำๆ ส่งเสริมให้ถุงลมปอดขยายตัวได้เต็มที่ แลกเปลี่ยนก๊าซได้ดีขึ้น และแนะนำให้หายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม

8) อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าอาการเหนื่อย เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคเมื่อได้รับการรักษาอาการเหนื่อยดังกล่าวจะดีขึ้นการเหนื่อยจะลดลง

ประเมินผลการพยาบาล: มีอาการเหนื่อยเมื่อมีกิจกรรม ไม่หอบ ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน (กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น ออกซิเจนในเลือด อัตราการหายใจ ปลายมือปลายเท้าเขียว เยื่อปิวหนังมีลักษณะซีดเขียว) อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 18 - 22 ครั้ง/นาที หายใจเหนื่อยง่ายเวลาทำกิจกรรม วัด Oxygen saturation room air ได้ ร้อยละ 96 -97%

ปัญหาข้อที่ 2. มีภาวะติดเชื้อวัณโรคที่เยื่อหุ้มปอด และตรวจพบน้ำในปอดข้างขวา ได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)

ข้อมูลสนับสนุน

- 1) มีผลการตรวจทางรังสี Progression of right pleural effusion.
- 2) ผู้ป่วยมีภาวะหายใจเหนื่อยหอบ ไอมีเสมหะ มีไข้ อุณหภูมิ 40.8 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 139/77mmHg, ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที หายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 89-90 %, On O₂ cannular 5 LPM

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยโรคโดยการเจาะเอาน้ำในช่องหุ้มปอดส่งตรวจหาเชื้อโรค
- 2) เพื่อรักษาแรงดันในเยื่อหุ้มปอดให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนในร่างกายอย่างเพียงพอ และลดอาการหายใจเหนื่อยหอบ
- 3) เพื่อให้ผู้ป่วยไม่มีการภาวะปอดติดเชื้อเพิ่ม และปอดไม่พบ New patchy infiltration

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กลัมนื้อคอและกลัมนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น
- 2) อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที
- 3) O₂ Saturation มากกว่า 95%
- 4) ผลเอกซเรย์ปอดไม่พบ New patchy infiltration

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) การพยาบาลผู้ป่วยก่อนการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis) จะมีการเตรียมอุปกรณ์และการเตรียมผู้ป่วยเพิ่มเติมเพื่อการตรวจวินิจฉัยโรค

1.1 เตรียมอุปกรณ์ชุดเจาะปอดปราศจากเชื้อ ซึ่งประกอบด้วย

- 1.1.1 กระบอกสุบสำหรับฉีดยาชา ขนาด 3-5 mL
- 1.1.2 หัวเข็ม ขนาด 18 - 19
- 1.1.3 กระบอกสุบขนาด 50 mL
- 1.1.4 หัวเข็มสำหรับเจาะปอดขนาด 15-17 นิ้ว
- 1.1.5 ถ้วยใส่น้ำยา สำลี

1.1.6 ปากคืบ

1.1.7 ปากคืบจับหลอดเลือด

1.1.8 ผ้าก๊อช (gauge) ขนาด 2 x 3 นิ้ว จำนวน 4 ชิ้น

1.1.9 ขวดเก็บตัวอย่างส่งตรวจพร้อมฝาปิด

1.1.10 จุกปิดเปิด 3 ทาง

1.1.11 ผ้าสีเหลี่ยมเจาะกลาง

1.1.12 ท่อพลาสติกหรือท่อยาง

1.2 ขวดปราศจากเชื้อขนาด 1 ลิตร สำหรับใส่ของเหลวที่ดูดออก

1.3 ภาพถ่ายรังสีทรวงอก

1.4 การเตรียมผู้ป่วย

1.4.1 จัดท่านั่งห้อยเท้าข้างเดียวโดยมีที่รองรับเท้าแล้วพับศีรษะลงบนหมอนที่วางไว้บนโต๊ะ
คร่อมเตียง ยกแขนทั้งสองข้างขึ้นวางบนหมอน หรือท่านอนตะแคง ยกศีรษะสูง หัน ลำตัวด้านที่จะเจาะไว้
ข้างบน ยกมือข้ามศีรษะมาจับหัวเตียง

1.4.2 ถ้าผู้ป่วยมีอาการไอต้องรายงานแพทย์ทราบ

1.4.3 บอกผู้ป่วยห้ามไอ ห้ามหายใจลึกๆ และห้ามเคลื่อนไหวขณะเจาะ ถ้าจะไอให้ส่งสัญญาณ
ให้ทราบ ถ้าผู้ป่วยมีอาการไอมากแพทย์อาจให้ยาระงับไอ 1 ชั่วโมง ก่อนเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อ
หุ้มปอด

1.5 เตรียมสภาพแวดล้อมในการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด

2) การพยาบาลขณะเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)

2.1 ตรวจสอบอาการเปลี่ยนแปลงประหม่น ซีดจวร การหายใจ สนิว อาการเวียนศีรษะ เป็นลม คลื่นไส้
อาเจียน เตือนผู้ป่วยไม่ให้ไอ และเคลื่อนไหว สังเกตสัญญาณจากผู้ป่วย เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นจากการ
เจาะปอด เนื่องจากผู้ป่วยกลัวหรือการแทงเข็มทะลุ เยื่อหุ้มปอดหรือถูกเนื้อปอด

2.2 กรณีที่ช่วยแพทย์เก็บตัวอย่างส่งตรวจ ต้องระมัดระวังการปนเปื้อนเชื้อ ให้ได้ผลตรงกับความเป็น
จริง และไม่เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรค

2.3 เมื่อแพทย์ดูดของเหลวออกได้จำนวนตามต้องการแล้ว แพทย์จะดึงเข็มออกจากนั้นปิดบริเวณรอย
เจาะให้แน่นด้วยผ้าก๊อชและผ้าปิดแผลชนิดเหนียว เพื่อป้องกันอากาศจากภายนอกเข้าสู่เยื่อหุ้มปอด

3) ดูแลและให้การพยาบาลผู้ป่วยหลังได้รับเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis/thoracocentesis)

3.1 ตรวจสอบบริเวณที่เจาะว่ามีการรั่วซึมของของเหลวหรือไม่ ถ้ามีของเหลวไหลซึมทำการเปลี่ยนผ้าก๊อชให้
ใหม่แล้วรายงานแพทย์ แพทย์อาจมีคำสั่งให้ผู้ป่วยถ่ายภาพรังสีทรวงอก หรือเจาะเลือดตรวจหาค่าเกลือแร่
เพื่อประเมินภาวะผู้ป่วยหลังเจาะปอด

3.2 การจัดทำโดยให้ผู้ป่วยนอนตะแคงทับด้านที่การเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด อย่างน้อย 1 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural fluid) จากนั้นจึงให้ผู้ป่วยนอนใน ท่าที่ผู้ป่วยสบายที่สุด

3.3 ประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ได้แก่ สังเกต ประเมินลักษณะอัตราการหายใจ การหายใจลำบาก เหนื่อยหอบ ลักษณะ และสีของเสมหะว่ามี เลือดปนหรือไม่มีอาการไออย่างควบคุมไม่ได้หรือไอปนเลือด

ประเมินผลการพยาบาล: ผู้ป่วยไม่มีการภาวะปอดติดเชื้อเพิ่ม และปอดไม่พบ New patchy infiltration อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 18-22 ครั้ง/นาที, หายใจสะดวกดี ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน ออกซิเจนในเลือด (Oxygen saturation room air) 96 -97%

ปัญหาข้อที่ 3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจเนื่องได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจาก ช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)

ข้อมูลสนับสนุน

- 1) ได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด
- 2) มีผลการตรวจทางรังสี Progression of right pleural effusion
- 3) ผู้ป่วยมีภาวะหายใจเหนื่อยหอบ ไอมีเสมหะ มีไข้ อุณหภูมิ 40.8 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 139/77mmHg, ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, 89-90 %
- 4) On O₂ cannular 5 LPM

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจเนื่องจากการได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis/ thoracocentesis)
- 2) เพื่อรักษาแรงดันในเยื่อหุ้มปอดให้ผู้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนในร่างกายอย่างเพียงพอ และลดอาการหายใจ เหนื่อยหอบ
- 3) เพื่อให้ผู้ป่วยไม่มีการภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยไม่มีการภาวะแทรกซ้อนหลัง การเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis /thoracocentesis)
- 2) ผู้ป่วยไม่มีการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและ กล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น
- 3) อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที และ O₂ Saturation มากกว่า 95%
- 4) ผลเอกซเรย์ปอดไม่พบ New patchy infiltration

กิจกรรมการพยาบาล

1) จัดท่านอนให้ผู้ป่วยโดยให้นอนตะแคงทับด้านที่เจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอดอย่างน้อย 1 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural fluid) จากนั้นจึงให้ผู้ปวยนอนในท่าที่ผู้ป่วยสบายที่สุด

2) ประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ได้แก่ สังเกต ประเมินลักษณะอัตราการหายใจ การหายใจลำบาก เหนื่อยหอบ ลักษณะและสีของเสมหะว่ามีเลือดปนหรือไม่มีอาการไออย่างควบคุมไม่ได้หรือไอปนเลือด

3) ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน อัตราการหายใจ เเขียวปลายมือปลายเท้า เยื่อปิวหนังมีลักษณะ ซีด เเขียว ระดับความรู้สึกตัว และประเมินความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด ทุก 4 ชั่วโมง และติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยเพื่อจะได้ให้การพยาบาลได้ทันทั่วทั้งที่และรายงานแพทย์ทราบเมื่อพบความผิดปกติ

4) ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง โดยให้นอนศีรษะสูง 30 องศาเซลเซียส เพื่อให้ปอดขยายตัวได้เต็มที่ กระบังลมหย่อนตัว และเพิ่มปริมาตรในช่องอกทำให้ปอดสามารถขยายตัวได้ดีขึ้น และสอนการหายใจที่มีประสิทธิภาพ (deep breathing exercise) โดยการจัดท่าให้นอนศีรษะสูง 30 องศา มีอวางบนตัก หายใจเข้าทางจมูกช้าๆให้เต็มปอด นับ 1-10 กลับลมหายใจ 2-3 วินาที แล้วจึงหายใจออกทางปากช้าๆโดยห่อปากเล็กน้อย ซึ่งระยะเวลาหายใจออกยาวนานเป็นสองเท่าของการหายใจเข้า ทำสลับกัน 5 - 10 ครั้ง

5) ดูแลสอนวิธีการไออย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึก ๆ ช้า ๆ ผ่านทางจมูกและหายใจออกทางปากทำจำนวน 3 ครั้ง และในขณะที่หายใจเข้าครั้งสุดท้ายให้กลั้นหายใจไว้นาน 3 วินาที ให้ผู้ป่วยอ้าปากและไอออกมาจากส่วนลึกของลำคอประมาณ 3 ครั้ง เพื่อช่วยขับเสมหะออกมาอย่างมีประสิทธิภาพ

6) ดูแลจัดท่าให้นอนศีรษะสูง (postural drainage) เพื่อให้ระบายเสมหะออกได้ง่ายรวมทั้งกระตุ้นให้เปลี่ยนอริยาบถบ่อยๆหรือเปลี่ยนท่าบ่อยๆทุก 1-2 ชั่วโมงโดยลุกขึ้นนั่งบนเตียงหรือข้างเตียงตามสภาพความพร้อมร่างกาย

7) ดูแลให้ได้รับออกซิเจน O₂ cannular 5 LPM และ ประเมินสัญญาณชีพ อัตราการหายใจ และระดับความเข้มข้นในเลือดส่วนปลาย (oxygen saturation on room air) เพื่อประเมินภาวะพร่องออกซิเจน หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็นและป้องกันการขาดออกซิเจน

8) แนะนำให้ดื่มน้ำบ่อยๆประมาณวันละ 1,500-2,000 มิลลิลิตร เพื่อช่วยทำให้เสมหะที่คงอยู่ในปอดอ่อนตัวลงและไอขับเสมหะออกมาได้ง่ายขึ้นโดยไม่ขัดต่อแผนการรักษา

9) ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียง เพื่อลดการใช้ออกซิเจนในการทำกิจกรรมทำให้อาการเหนื่อยอ่อนเพลียลดลงและดูแลช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่าง เช่น การเช็ดตัว เปลี่ยนเสื้อผ้า

10) ดูแลเช็ดตัวลดไข้และให้ยาลดไข้ตามแผนการรักษา เพื่อป้องกันการใช้ออกซิเจนเพิ่มมากขึ้นของร่างกาย

11) ติดตามผลภาพถ่ายรังสีปอดและรายงานผลภาพถ่ายรังสีปอดให้แพทย์ทราบ

12) รายงานอาการให้แพทย์ทราบทันทีเมื่อพบความผิดปกติ เช่น หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น หรือ หายใจลำบาก เพื่อร่วมวางแผนในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน

ประเมินผลการพยาบาล หลังการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอดผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการไม่มีอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น ความดันโลหิต 110/69 mmHg, ชีพจร 118 ครั้ง/นาที, หายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 96-97 %, On O₂ cannular 5 LPM, บริเวณที่เจาะเยื่อหุ้มปอดไม่มีการรั่วซึมของของเหลว

ปัญหาข้อที่ 4. มีภาวะไม่สมดุลของสารอาหาร ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยแจ้งว่ามีอาการคลื่นไส้ อาเจียน/ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้น้อย 2-3 คำต่อมื้อ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน อ่อนเพลีย

O: มีคลื่นไส้ อาเจียน 3-4 ครั้ง/วัน น้ำหนักลดลง จาก 63.7 กิโลกรัม ปัจจุบันเหลือ 60.5 กิโลกรัม
: ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Electrolyte ผิดปกติ: Sodium=129 mmol/L, Chloride = 96 mmol/L
(ค่าปกติ: Sodium 136-145 mmol/L, Chloride 98-107 mmol/L)

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรักษาสมดุลของสารอาหาร สารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย
- 2) เพื่อให้ได้รับอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
- 3) เพื่อให้ผู้ป่วยไม่มีภาวะขาดสารอาหาร
- 4) เพื่อให้อิเล็กทรอนิกส์ในร่างกายกลับสู่ภาวะปกติ

เกณฑ์การประเมินผล

- 1) มีค่าอิเล็กทรอนิกส์ในร่างกายปกติ ผิวหนังชุ่มชื้นไม่มีผิวหนังบางบวม
- 2) ไม่มีอาการแสดงของภาวะโซเดียมในร่างกายต่ำ ได้แก่ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน สับสน มึนงง กล้ามเนื้ออ่อนแรง ชัก เกร็ง กระตุก กระสับกระส่าย เป็นต้น
- 3) ไม่มีอาการแสดงของประเมินภาวะโพแทสเซียมต่ำ ได้แก่ ท้องผูก กล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นเหน็บชา มีภาวะหัวใจเต้นผิดปกติเช่นหัวใจห้องบนหรือห้องล่างเต้นผิดจังหวะหัวใจเต้นช้ากว่าปกติหรือหัวใจหยุดเต้น
- 4) น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานไม่ลดลง และค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) เพิ่มขึ้นไม่ลดลง

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินภาวะขาดสารอาหารและได้รับสารอาหารน้อยกว่าความต้องการของร่างกายจากการรับประทาน เพื่อวางแผนในการให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
- 2) ส่งปรึกษาร่วมกับนักโภชนาการ เพื่อให้คำแนะนำเรื่องการทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย
- 3) แนะนำให้ชั่งน้ำหนักและวัดดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) สัปดาห์ละครั้ง เพื่อการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักในร่างกาย

4) ติดตามผลเลือดของห้องปฏิบัติการค่าอิเล็กโทรไลต์ในเลือด ค่าความเข้มข้นเลือด ค่าโปรตีนในเลือด ตามแผนการรักษา เพื่อติดตามความก้าวหน้าของภาวะขาดสารอาหารและความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์

5) กระตุ้นและแนะนำให้รับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย ลดอาหารที่มีรสจัด เช่น เผ็ดจัด เค็มจัด เพื่อลดการเกิดแก๊สในระบบทางเดินอาหาร

6) จัดให้แบ่งมื้ออาหาร ให้ทานทีละน้อย แต่บ่อยครั้งเพื่อลดอาการคลื่นไส้

7) แนะนำอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น ชุปไก่ ไข่ เนื้อปลา นม เพื่อเพิ่มพลังงานให้แก่ร่างกาย

8) ให้อาหารอ่อนย่อยง่ายครั้งละน้อยๆ บ่อยๆ หลีกเลี่ยงอาหารหวาน มัน เครื่องเทศ และจัดอาหารให้รับประทาน เพื่อกระตุ้นการอยากอาหาร ลดอาการคลื่นไส้ อาเจียน

9) แนะนำการทำความสะอาดช่องปากและฟันด้วยการแปรงฟันก่อนหลังรับประทานอาหาร เพื่อป้องกันช่องปากเป็นแผลและเกิดเชื้อราได้

10) สังเกตหลังจากรับประทานอาหารทุกครั้งว่ามีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ตามมาหรือไม่เพื่อประเมินภาวะขาดสารอาหาร

ประเมินผลการพยาบาล

: ผู้ป่วยทานอาหารได้น้อยมีอาการคลื่นไส้แต่ไม่อาเจียน

: Electrolyte = Sodium (ผิดปกติ): 129 mmol/L, Potassium 4.8 mmol/L, CO₂ 22 mmol/L

Chloride(ผิดปกติ): 96 mmol/L

(ค่าปกติElectrolyte: Sodium136-145 mmol/L, Potassium3.5-5.1 mmol/L, Chloride, 98-107mmol/L, CO₂ 22-29 mmol/L)

: น้ำหนักตัว 60.5 กิโลกรัม (เดิม 63.7 กิโลกรัม), สูง 170 เซนติเมตร, ค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) 21.03

ปัญหาข้อที่ 5. มีภาวะเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่รักษาไม่หายขาดและกลัวบุคคลในครอบครัวและเพื่อนไม่ยอมรับ

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกเครียดเรื่องกลัวคนในครอบครัว(ยกเว้นมารดาและน้องสาว)และเพื่อนที่ทำงานอื่นๆรู้ว่าติดเชื้อเอชไอวี

O: ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล คิ้วขมวด

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยมีความเครียดลดลง

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยมีความเครียดลดลง สีหน้าแจ่มใสพูดคุยมากขึ้น
- 2) ผู้ป่วยสนใจซักถาม สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตน การแก้ไขปัญหาสุขภาพบอกอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ได้มากขึ้น
- 3) ไม่มีอาการและอาการแสดงของความเครียด

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินความวิตกกังวลและท่าที่ต่าง ๆ ที่แสดงออกของผู้ป่วยต่อความเจ็บป่วย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกต่างๆ รวมทั้งยอมรับท่าที่และปฏิกิริยาที่ตอบสนองต่อความวิตกกังวลนั้น เพื่อพยาบาลจะได้วางแผนในการให้คำแนะนำ และวางแผนให้การพยาบาลได้ถูกต้องเหมาะสม
- 2) ให้คำปรึกษาและสร้างสัมพันธภาพ รับฟังอย่างเข้าใจ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและระบายความรู้สึก โดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว การรักษาความลับและตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่นุ่มนวล สุภาพ เพื่อคลายความวิตกกังวลให้เกิดความวางใจและร่วมมือในการรักษา
- 3) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค การบำบัดรักษาและการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยและสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้เมื่ออยู่บ้าน
- 4) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการบำบัดรักษา การดูแลผู้ป่วยวางแผนการรักษาพยาบาล และให้ความช่วยเหลือกิจกรรมที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำได้เองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน
- 5) ให้กำลังใจสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ และคอยดูแลช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา การประเมินผลผู้ป่วยมีท่าที่เป็นมิตรพูดคุยสอบถามอาการเกี่ยวกับโรคและการรักษาหลังจากได้รับการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในโรคที่เป็นมากขึ้น และการปฏิบัติตามแผนการรักษาได้ถูกต้อง
- 6) กระตุ้นให้บริหารร่างกาย ได้แก่ การบริหารข้อการเกร็งกล้ามเนื้อ การลุกนั่งและเดินออกกำลังกาย
- 7) แนะนำกิจกรรมที่ผ่อนคลายความเครียด เช่น ดูทีวี ฟังเพลง ออกกำลังกาย อ่านหนังสือ หรือเป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยชื่นชอบ เพื่อผ่อนคลายความเครียด
- 8) ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์ การรับประทานยาที่ถูกต้อง ต่อเนื่อง ตรงเวลาและการสังเกตอาการ ผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองและอาการผิดปกติขณะอยู่บ้านได้
- 9) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเรื่องการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคเอดส์โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรคฉี่หนูโรค โดยวางแผนเมื่อผู้ป่วยไปอยู่รวมบ้านกับผู้ดูแล เพื่อลดความกลัว ความวิตกกังวล

ประเมินผลการพยาบาล

- 1) ผู้ป่วยบอกว่าเครียดน้อยลง สิ้นน้ำแฉะใส่ชุดคลุมมากขึ้น ผู้ป่วยได้พูดระบายความรู้สึกกับข้อใจมากขึ้น บอกรู้สึกสบายใจมากขึ้นที่ได้พูด พยาบาลให้กำลังใจ และชวนให้ผู้ป่วยมองเห็นถึงคุณค่าของตนเองผู้ป่วยรับฟังพร้อมพูดว่าตนเองพร้อมที่จะสู้ต่อไปและจะพยายามดูแลตนเองให้แข็งแรงขึ้น เพราะมีภาระหลายอย่างต้องดูแล
- 2) ผู้ป่วยสนใจซักถาม สามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตน การแก้ไขปัญหาลักษณะ บอกรักษาอาการ ผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ได้มากขึ้น

ปัญหาข้อที่ 6. มีความวิตกกังวล ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินของโรค การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่และปัญหาค่าใช้จ่ายในการรักษา

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วย/ญาติบอกมีปัญหาเรื่องค่ารักษาพยาบาลแต่มีสิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้า (สิทธิ์ 30 บาท)

O: สิ้นหน้าเครียด วิตกกังวล คิวหมอ

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อลดความวิตกกังวล และได้รับการรักษาต่อเนื่องไม่ขาดการรักษา
- 2) เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคที่เป็นและการรักษาตามแผนการรักษาของแพทย์

เกณฑ์การประเมิน

- 1) เพื่อให้ผู้ป่วยมีสีหน้าดีขึ้นไม่มีอาการและอาการแสดงของความเครียด
- 2) ผู้ป่วยสามารถอธิบายเกี่ยวกับโรค การรักษาและสามารถรับประทานยาอย่างต่อเนื่องครบ 6 เดือน

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) แนะนำเรื่องการใช้สิทธิ์ในการรักษาโดยใช้สิทธิ์ประกันสุขภาพถ้วนหน้าเพื่อลดภาระค่าใช้จ่าย และได้รับการรักษาต่อเนื่อง
- 2) ประเมินความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับวัณโรคเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดทัศนคติที่ดีในการรักษา เพื่อบริหารแผนในการให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับวัณโรคที่ถูกต้อง
- 3) ให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับเกี่ยวกับโรคเอดส์ วัณโรค การติดต่อ การป้องกัน อาการและอาการแสดง การดำเนินของโรค การรักษาโดยการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องไม่หยุดย่าวัณโรคเอง เพื่อให้ผู้ป่วยตระหนักเรื่องการหยุดย่าวาจจะทำให้เกิดการเกิดวัณโรคดื้อยาได้
- 4) การดูแลตนเองที่บ้านได้เพื่อลดความกลัว ความวิตกกังวล สามารถนำไปปฏิบัติโดยวางแผนร่วมกับผู้ดูแล เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขตามอัตภาพสร้างสัมพันธภาพ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึก และซักถามข้อสงสัย พูดคุยด้วยท่าทีที่เป็นมิตร พร้อมทั้งให้ความช่วยเหลือและเปิดโอกาสให้ซักถามเกี่ยวกับอาการ เจ็บป่วย จัดให้ได้พูดคุยกับแพทย์ที่ทำการรักษาเกี่ยวกับอาการของโรคและแนวทางการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยทราบถึงแนวทางการรักษา
- 5) ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์ ระยะเวลาในการรับประทานยารักษาวัณโรคและยาต้านไวรัส การรับประทานยาที่ถูกต้องต่อเนื่อง ตรงเวลา และแนะนำสังเกตอาการผิดปกติที่ควรรีบมาพบแพทย์
- 6) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วย การรักษาตามสิทธิ์ ตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่นุ่มนวล สุภาพ เพื่อคลายความวิตกกังวล
- 7) ประเมินความวิตกกังวลและท่าทีต่างๆ ที่แสดงออกของผู้ป่วยต่อความเจ็บป่วย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกต่างๆ รวมทั้งยอมรับท่าทีและปฏิกิริยาที่ตอบสนองต่อความวิตกกังวลนั้น
- 8) ให้กำลังใจสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพและคอยดูแลช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา
- 9) อธิบายเกี่ยวกับยาที่ใช้รักษาและอาการข้างเคียงจากยาที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เพื่อให้ผู้ป่วยทราบและสามารถรับประทานยาได้ถูกต้องและต่อเนื่องโดยเกิดผลข้างเคียงน้อยที่สุด

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วย ญาติ มีท่าที่เป็นมิตร พุดคุยสอบถามเรื่องการใช้สิทธิในการรักษาและถามถึงอาการเกี่ยวกับโรค และการรักษา หลังจากได้รับการให้คำปรึกษา ด้านสุขภาพ เรื่องการใช้สิทธิในการรักษา

ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในโรคที่เป็นมากขึ้น และขอย้ายการรักษาต่อไปที่โรงพยาบาลที่มีสิทธิประกันสุขภาพ ถ้วนหน้า(สิทธิ 30 บาท)ในการรักษา

ปัญหาข้อที่ 7. เสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเนื่องจากระดับเม็ดเลือดขาวซีดีสี่ต่ำ(CD₄)

ข้อมูลสนับสนุน

: ผลตรวจ 25 ก.พ 2563: CD₄=119 (5%) VL<20 (log<1.30) copies/ml

: 21 พ.ย. 2565: CD₄ = 10 (1%) ลดลง

วัตถุประสงค์

เพื่อไม่ให้ผู้ป่วยเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเพิ่ม

เกณฑ์การประเมิน

ผู้ป่วยไม่มีอาการและการแสดงของการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเพิ่ม

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินอาการและการแสดงของภาวะติดเชื้อที่ปอดคือ เสมหะสีขาวขุ่นปนเหลือง มีปริมาณมากมี ไข้ ซึม หายใจไม่เป็นจังหวะ รวมทั้งประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงเพื่อติดตามสภาวะการดำเนินของโรค

2) สอนการหายใจเข้า – ออกลึกๆ อย่างถูกวิธีตลอดจนกระตุ้นให้ผู้ป่วยไออย่างมีประสิทธิภาพเพื่อเพิ่มพื้นที่การแลกเปลี่ยนออกซิเจน

3) ดูแลให้ได้รับน้ำอย่างน้อยวันละ 2,000 –3,000 มิลลิลิตร เพื่อระบายความร้อนออกจากร่างกายและทดแทนภาวะขาดน้ำจากภาวะที่มีไข้

4) แนะนำการจัดสภาพที่บ้านโดยยึดหลัก Airborne and contact precaution เช่น การล้างมือด้วยสบู่ เมื่อสัมผัสสารคัดหลั่ง เสมหะจากผู้ป่วย หลีกเลี่ยงการเกิดบาดแผลในการหัตถการ สวมถุงมือเมื่อสัมผัสเลือด น้ำเหลืองของผู้ป่วย หลีกเลี่ยงการเกิดบาดแผลขณะให้การพยาบาล สวมอุปกรณ์ป้องกันเช่น Mask เมื่อผู้ป่วยมีอาการไอจาม เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโรค แนะนำดูแลความสะอาดของร่างกายผู้ป่วยอย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง และรักษาสีงแวดล้อมรอบให้สะอาด สังเกตและประเมินอาการและการแสดงของการติดเชื้อจากภาวะไข้ เช่น ชีพจรเร็วกว่า 100 ครั้ง/ นาที อาการหนาวสั่น เหงื่อออก เพื่อประเมินภาวะการติดเชื้อโรคฉวยโอกาสได้

5) แนะนำให้ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ เช่น ลดเสียงรบกวนจาก เสียง แสง เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน นานขึ้น ลดการใช้พลังงาน

6) ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโรค

7) ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวผู้ที่ติดเชื้อไวรัสโรคได้แก่ การรับประทานตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด บ้วนเสมหะลงในภาชนะที่มีฝาปิด ถ้วยชาม ภาชนะ ช้อนส้อม ภาชนะควรรแยกที่นอนหมอนมุ้งควรนำไปฝั่งแดดสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโรค

8) ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการเช่น WBC, CD4, viral load ผลการตรวจเสมหะ ผลการเอกซเรย์ปอด ผลการตรวจวิเคราะห์ก๊าซในเลือดแดงเพื่อประเมินระดับการฟื้นฟูหายและความรุนแรง

ประเมินผลการพยาบาล

: ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากเชื้อฉวยโอกาสไวรัสโรคเยื่อหุ้มปอดได้รับการรักษาด้วยยาไวรัสโรค และยังไม่ได้เริ่มยาต้านไวรัสอีกครั้ง ไม่มีภาวะติดเชื้อจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสอื่นเพิ่ม ให้ความร่วมมือในการรักษาดี
21 พ.ย 2565 $CD_4 = 10$ (1%),

ปัญหาข้อที่ 8. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพิษต่อตับและผื่นแพ้ยาเนื่องจากได้รับยารักษาไวรัสโรค

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยแจ้งว่าหลังจากเริ่มทานยารักษาไวรัสโรค มีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน

O: รับประทานอาหารได้ 3-5 คำ

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อไม่ให้เกิดภาวะพิษต่อตับ
- 2) ลดภาวะแทรกซ้อนการเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยารักษาไวรัสโรค

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการค่าการทำงานของตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- 2) รับประทานยาครบจำนวน ขนาดและเวลา
- 3) ทราบผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นและวิธีปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการข้างเคียงของยารักษาไวรัสโรค

กิจกรรมการพยาบาล

1) ชักประวัติและตรวจร่างกายเพิ่มเติมเช่น ตัวตาเหลืองคล้ำตับม้ามโต เพื่อประเมินภาวะพิษต่อตับและการแพ้ยาของผู้ป่วย

2) แนะนำและบอกเหตุผลที่ต้องรับประทานยาเป็นจำนวนมากการรับประทานยาต่อเนื่องและผลของการรับประทานไม่ตรงตามเวลาและไม่ต่อเนื่องที่อาจก่อให้เกิดการดื้อยาส่งผลต่อประสิทธิภาพของการรักษา

3) อธิบายอาการและอาการแสดงของอาการที่ไม่พึงประสงค์จากยาที่อาจเกิดขึ้นได้เช่น ตับอักเสบ อาการชาปลายประสาท ผื่น คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหารปวดท้อง ท้องเสีย เพื่อให้ผู้ป่วยทราบอาการผิดปกติที่ต้องมาโรงพยาบาล

4) แนะนำงดเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ ยาต้ม ยาหม้อ ยาสมุนไพรต่างๆที่อาจมีผลต่อการทำงานของตับได้เพื่อลดสิ่งกระตุ้นในการทำงานของตับ

5) แนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาและควรรีบไปพบแพทย์ได้แก่ความอยากอาหารลดลง คลื่นไส้ ผิวซีดเหลืองปัสสาวะสีเข้มอาการไข้ติดต่อกันเกิน 3 วันขึ้นไปหายใจลำบากหน้าท้องแข็ง

หรือบวมผิดปกติที่ใบหน้า ริมฝีปาก ลิ้นหรือคอ มีปัญหาเรื่องการมองเห็นเช่นมองเห็นภาพไม่ชัดหรือเห็นสีผิดปกติเป็นต้นเพื่อให้ผู้ป่วยสังเกตอาการผิดปกติ และอาการที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด

6) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการเช่นการตรวจการทำงานของตับ (Liver function test) หากพบผลผิดปกติรายงานแพทย์ เพื่อประเมินภาวะพิษต่อตับและการแพ้ยาของผู้ป่วย

ประเมินผลการพยาบาล

: ไม่มีอาการแพ้ยา ไม่มีตัว/ตาเหลือง ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อยใจสั่น ไม่มีเวียนศีรษะ แต่มีอาการคลื่นไส้ไม่อาเจียนแพทย์ให้ยา Plasil 1 amp vine drip และยา Dimenhydrinate 1 amp vine อาการคลื่นไส้ดีขึ้น

: ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Liver function test Total: Protein (ผิดปกติ) = 10.1, SGPT = 8 U/L
Albumin = 3.1 g/dl, Globulin(ผิดปกติ) = 7 g/dl, SGOT (ผิดปกติ) = 25 U/L
(ค่าปกติLFT= Total Protein 6.4-8.3 g/dl, Albumin 3.5-5.0 g/dl, Globulin 2.8-3.5 g/dl, SGOT 0-31 U/L, SGPT<31 U/L)

ปัญหาข้อที่ 9. แบบแผนการพักผ่อนนอนหลับเปลี่ยนแปลงโดยมีอาการนอนไม่หลับหรือพักผ่อนได้ไม่เพียงพอ
ข้อมูลสนับสนุน

- S: ผู้ป่วยนอนไม่ค่อยหลับ นอนหลับยาก บ่นเครียด วิตกกังวลคิดว่าตนเองเป็นภาระของคนอื่น
O: ผู้ป่วยมีสีหน้าไม่สดชื่น

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่น ไม่เพลีย นอนหลับพักผ่อนกลางคืนได้น้อยหลับๆตื่นๆ
- 2) ผู้ป่วยนอนหลับพักผ่อนอย่างน้อยวันละ 4-6 ชั่วโมง

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินและหาสาเหตุและปัจจัยอื่นๆที่ทำให้นอนไม่หลับ เพื่อจะได้วางแผนเรื่องการนอนหลับพักผ่อนร่วมกับผู้ป่วย
- 2) ให้กำลังใจ / สอบถาม ถึงความไม่สบายใจหรือความซับซ้อนใจที่ทำให้ผู้ป่วยกังวลจนกระทบต่อการนอนเพื่อให้ผู้ป่วยระบายความเครียด
- 3) แนะนำก่อนนอนควรทำให้สมองโล่งปลอดโปร่ง ไม่นำเรื่องเครียด กตัญญู ผิดหวัง หรือเสียใจมาคิดทำจิตใจให้ผ่อนคลายก่อนนอน
- 4) แนะนำให้งดเครื่องดื่มหรือยาที่ผสมคาเฟอีน น้ำอัดลมหรือเครื่องดื่มชูกำลังต่างๆ เพราะจะทำให้นอนไม่หลับ ลดการกระตุ้นหัวใจโดยสารคาเฟอีน
- 5) แนะนำจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการนอนหลับเช่น ลดแสงไฟ ห้องนอนต้อง เย็น สงบ บรรยากาศโปร่ง สบาย ไม่แออัด ใช้กลิ่นปรับอากาศที่ชอบ เครื่องนอนต้องสะอาด แนะนำหลีกเลี่ยงอาหารมีไขมันหรือ

อาหารที่ย่อยยากก่อนนอน เพราะจะทำให้ท้องอืด แน่นท้อง ปวดท้อง เนื่องจากอาหารไม่ย่อยมีกรดไหลย้อน แต่ถ้าง่วงแนะนำให้รับประทานอาหารเบาๆเช่นมั่งขึ้นเล็ก ๆ นมอุ่นๆ หรือน้ำผลไม้ แนะนำสวดมนต์ นั้งสมาธิ กำหนดลมหายใจ ก่อนนอนเพื่อให้จิตใจสงบ

6) หากนอนไม่หลับแนะนำให้ทำกิจกรรมเบาๆเช่นอ่านหนังสือ ฟังเพลงบรรเลงเบาๆ หรือนั่งสมาธิ ถ้ารู้สึกง่วงให้เข้านอน

ประเมินผลการพยาบาล

: ผู้ป่วยพักผ่อนได้น้อย นอนไม่ค่อยหลับ หลังจากให้คำปรึกษาผู้ป่วยนอนหลับดีขึ้น โดยนอนเฉลี่ย 5-6 ชั่วโมง/วัน แนะนำลดปริมาณการดื่มกาแฟเหลือวันละ 2 แก้ว ใช้วิธีสวดมนต์ก่อนนอนรู้สึกหลับสนิทขึ้น ตื่นเข้ามาสดชื่นขึ้นพักผ่อนได้มากขึ้น

ปัญหาข้อที่ 10. เสี่ยงภาวะดื้อยาต้านไวรัสเนื่องจากได้รับประทานยาต้านไวรัสไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอขาดยาต้านไวรัส

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกไม่ได้มาตรวจและไม่ได้รับประทานทานยาต้านไวรัสมา 2 ปี

O: CD₄ = 10 (1%) (21 พ.ย 2565)

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

- 1) เพื่อให้ผู้ป่วยรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ไม่ขาดยาต้านไวรัส
- 2) ผู้ป่วยไม่มีการเกิดภาวะดื้อยาต้านไวรัส

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างสม่ำเสมอ ไม่ขาดยาต้านไวรัส
- 2) ไม่มีอาการและอาการแสดงของการเกิดภาวะดื้อยาต้านไวรัส

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินความสม่ำเสมอในการกินยาทุกครั้ง ทดสอบโดยให้ผู้ป่วยจัดยาให้ดูทุกครั้ง เพื่อประเมินเรื่องการจัดยาถูกต้อง
- 2) แนะนำสังเกตอาการผิดปกติ และประเมินอาการข้างเคียงของยาต้านไวรัสเช่น อาการอาการปวดท้อง ตัวและตาเหลือง คลื่นไส้ อาเจียนมากถ้ามีอาการผิดปกติควรรีบมาพบแพทย์
- 3) สอบถามถึงปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานยา การจัดการเมื่อกินยาไม่ตรงเวลา เพื่อค้นหาปัญหาเรื่องการรับประทานยา
- 4) ดูแลให้พบเภสัชกรเพื่อแนะนำเรื่องการรับประทานยารักษาวัณโรคที่ถูกต้อง และการเก็บรักษายาอย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) พูดคุยด้วยท่าทีที่เป็นมิตร พร้อมจะให้ความช่วยเหลือและเปิดโอกาสให้ซักถามเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย จัดให้ได้พูดคุยกับแพทย์ที่ทำการรักษาเกี่ยวกับอาการของโรคและแนวทางการรักษา
- 6) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามปัญหาเกี่ยวกับยาที่กินอยู่กับการเจ็บป่วย ตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่นุ่มนวล สุภาพ เพื่อคลายความวิตกกังวล

7) ประเมินความวิตกกังวลและท่าทีต่าง ๆ ที่แสดงออกของผู้ป่วยต่อความเจ็บป่วย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกต่างๆ รวมทั้งยอมรับท่าทีและปฏิกิริยาที่ตอบสนองต่อความวิตกกังวลนั้น

8) ให้กำลังใจสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ และคอยดูแลช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาการประเมินผล ผู้ป่วย มีท่าทีเป็นมิตร พูดคุยสอบถามอาการเกี่ยวกับโรคและการรักษา

ประเมินผลการพยาบาล

: ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องรับประทานยาหลายชนิดพร้อมกัน มีความรู้เรื่องยาต้านไวรัส และผู้ป่วยแจ้งว่าพร้อมที่จะเริ่มรับประทานยาต้านไวรัสอีกครั้งจะรับประทานยาให้สม่ำเสมอไม่ขาดยา

: ผู้ป่วยสามารถจัดยารักษาโรคได้ถูกต้อง

: หลังจากได้รับการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในโรคที่เป็นมากขึ้น สามารถบอกถึงวิธีการดูแลตนเองและการปฏิบัติตามแผนการรักษาได้ถูกต้อง

ยาและขนาดที่ใช้กับผู้ป่วย

1. Isoniazid

ชื่อสามัญ: Isoniazid

ชื่อการค้า: Isoniazid

กลไกการออกฤทธิ์: ยาไอโซไนอาซิดจะไปยับยั้งการสังเคราะห์ Mycolic acid ซึ่งสำคัญในการสร้างผนังเซลล์ของแบคทีเรีย ส่งผลให้ผนังเซลล์ของแบคทีเรียถูกทำลาย และทำให้เชื้อแบคทีเรียหยุดการเจริญเติบโตและกระจายพันธุ์ในที่สุด

ข้อบ่งใช้: เป็นยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ช่วยหยุดการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย นำมาใช้ป้องกันและรักษาวัณโรค โดยอาจใช้ร่วมกับยารักษาวัณโรคชนิดอื่นด้วย

ขนาดและวิธีใช้: ผู้ใหญ่ รับประทาน ครั้งละ 100 มิลลิกรัม 3 เม็ดก่อนนอน

เด็ก รับประทาน 10-20 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน

* ควรรับประทานตอนท้องว่างหรือก่อนอาหาร 1 ชั่วโมง หรือหลังอาหาร 2 โมงเพื่อทำให้การดูดซึมยาดีขึ้น

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: ยาไอโซไนอาซิดอาจก่อให้เกิดอาการผื่นคันทำงานผิดปกติ, โลหิตจาง (Sideroblastic anemia) เกิดพยาธิสภาพที่ปลายประสาทรวมถึงระบบประสาทส่วนกลาง, ท้องผูก, คลื่นไส้ อาเจียน, ปวดศีรษะ, นอนไม่หลับเป็นต้น และเกิดภาวะตับอักเสบ ถ้าผลตรวจการทำงานของตับผิดปกติ หากอาการดังกล่าวไม่หายไปหรือรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยควรไปพบแพทย์

2. Rifampicin

ชื่อสามัญ: Rifampicin

ชื่อการค้า: Rifampicin

กลไกการออกฤทธิ์: ยาไรแฟมพิซินจะออกฤทธิ์ยับยั้งการสร้างพันธุกรรมหรือ ดีเอ็นเอ (DNA) ของแบคทีเรีย โดยตัวยาวจะรวมตัวกับเอนไซม์หยุดลง (มีผลต่อเอนไซม์ในร่างกายนมนุษย์)

จึงทำให้แบคทีเรียไม่สามารถขยายพันธุ์เจริญเติบโตที่สุด หลังจากได้รับยาเข้าสู่ร่างกายยาจะดูดซึมได้ดีจากทางเดินอาหารและกระจายตัวไปตามเนื้อเยื่อของร่างกายและไขสันหลัง

(ระดับยาสูงสุดในเลือดประมาณ 2-3 ชั่วโมงหลังการรับประทานอาหารและยา) ไพรเฟมพิซินจะถูกเปลี่ยนโครงสร้างที่อวัยวะ ยาบางส่วนจะถูกเปลี่ยนโครงสร้างในระหว่างการดูดซึมลำไส้เล็กและทุกๆ 3-4 ชั่วโมง ยาส่วนใหญ่จะถูกขับออกจากร่างกายทางน้ำดีและทางปัสสาวะ

ข้อบ่งใช้รักษา: เป็นยาปฏิชีวนะทางการแพทย์ใช้ป้องกันหรือรักษาวัณโรค รักษาการติดเชื้อในจมูกและลำคอ จากเชื้อแบคทีเรียบางชนิดที่เป็นสาเหตุของโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ โรคไขก้างหลังแอ่นชนิดเยื่อหุ้มสมองอักเสบ หรือโรคติดเชื้อชนิดอื่น รวมทั้งป้องกันการแพร่เชื้อดังกล่าวไปสู่ผู้อื่น แต่จะไม่นำมาใช้รักษาโรคเยื่อหุ้มสมองในระยะที่แสดงอาการแล้ว

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่:

ยารับประทาน: ผู้ใหญ่น้ำหนักน้อยกว่า 50 กิโลกรัม รับประทานวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 450 มิลลิกรัม

ผู้ใหญ่น้ำหนัก 50 กิโลกรัม ขึ้นไป รับประทานวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 600 มิลลิกรัม

ยาฉีดเข้าเส้นเลือด: ฉีดวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ปริมาณสูงสุดไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อวัน

เด็ก:

ยารับประทาน: เด็กรับประทานวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10-20 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ปริมาณสูงสุดไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อวัน

ยาฉีดเข้าเส้นเลือด: ฉีดวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ปริมาณสูงสุดไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อวัน

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: อาการสับสนกลางอก เกิดแก๊สในกระเพาะอาหาร ท้องเสีย เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ปวดศีรษะ มึนงง อ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง มองเห็นผิดปกติ ผิวแดง พฏิกิริยาเปลี่ยนแปลง หรือไม่มีสมาธิ สารคัดหลั่งของร่างกายเปลี่ยนเป็นสีแดงอมน้ำตาล เช่น ปัสสาวะ เหงื่อ น้ำลาย น้ำตา เป็นต้น

อาการข้างเคียงที่รุนแรงผู้ป่วยควรไปพบแพทย์

- มีอาการแพ้เช่น หายใจลำบาก เป็นลมพิษ ใบหน้า คอริมฝีปาก หรือลิ้นบวม
- มีเลือดออกเช่น เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน
- มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เช่น มีไข้ หนาวสั่น ปวดตามร่างกาย ปวดศีรษะ รู้สึกมึนงง
- ท้องเสียรุนแรง ถ่ายเป็นน้ำหรือถ่ายเหลวมีเลือดปน
- ดับทำงานผิดปกติ ส่งผลให้ปวดท้องส่วนบนรู้สึกเหนื่อย เบื่ออาหาร ปัสสาวะมีสีเข้ม มีภาวะดีซ่าน
- เกิดความผิดปกติทางผิวหนังอย่างรุนแรงเช่น บวมตามใบหน้า ลำคอ ลิ้น หรือริมฝีปาก รู้สึกแสบร้อน

บริเวณตา เจ็บปวดตามผิวหนัง ตามมาด้วยผื่นแดงตามร่างกาย โดยเฉพาะบริเวณใบหน้าหรือลำตัวช่วงบนและลอก

3. Pyrazinamide

ชื่อสามัญ: Pyrazinamide

ชื่อการค้า: Pyrazinamide

กลไกการออกฤทธิ์: ตัวยาจะออกฤทธิ์ยับยั้งการเติบโตของเชื้อวัณโรค โดยขัดขวางการสร้างผนังเซลล์ของเชื้อวัณโรค ทำให้เกิดการชะลอและหยุดการแพร่พันธุ์ในที่สุดออกฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียนำมาใช้ในการรักษาโรควัณโรคแต่ไม่สามารถใช้ในการรักษาการติดเชื้อไวรัสได้

ข้อบ่งใช้ เป็นยาต้านวัณโรค

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่ : น้ำหนักตัวน้อยกว่า 50 กิโลกรัม รับประทาน ยาปริมาณ 1.5 กรัมต่อวัน

: น้ำหนักตัว 50 กิโลกรัมขึ้นไป รับประทานยาปริมาณ 2 กรัมต่อวัน

เด็ก : น้ำหนักตัวน้อยกว่า 35 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: การใช้ยา Pyrazinamide อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงเช่นเจ็บกล้ามเนื้อหรือข้อ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหารเป็นต้น หากอาการดังกล่าวไม่หายหรือรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยไปพบแพทย์

อาการข้างเคียงรุนแรงจากการใช้ยาที่ต้องพบแพทย์: ควรหยุดใช้ยา Pyrazinamide และไปพบแพทย์

- อาการแพ้ยา เช่นลมพิษ หายใจลำบาก หน้าบวมริมฝีปากบวม ลิ้นบวม คอบวม มีผื่นคัน ผิวน้ำบวมแดง มีเม็ดพุพอง ผิวน้ำลอกพร้อมมีไข้แน่นหน้าอกหรือคอ หายใจเสียงดัง มีปัญหาในการหายใจหรือการพูดเสียงแหบเป็นต้น

- มีไข้

- ปวดข้อหรือข้อบวม

- ตับผิดปกติทำให้มีอาการเช่น ไม่อยากอาหาร อาเจียน อ่อนเพลีย ตัวตาเหลือง ปวดท้อง ปัสสาวะมีสีเข้มอุจจาระมีสีซีด

- ไตผิดปกติ อาจมีอาการเช่นมีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณปัสสาวะ เลือดออกหรือเกิดรอยช้ำง่ายและหัวใจเต้นเร็ว

4. Ethambutol

ชื่อสามัญ: Ethambutol

ชื่อการค้า: Ethambutol

กลไกการออกฤทธิ์: ตัวยาจะออกฤทธิ์ยับยั้งการเติบโตของเชื้อวัณโรค โดยขัดขวางการสร้างผนังเซลล์ของเชื้อวัณโรค ทำให้เกิดการชะลอและหยุดการแพร่พันธุ์ในที่สุด

ข้อบ่งใช้รักษา: เป็นยาปฏิชีวนะที่ป้องกันการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่เป็นวัณโรคในร่างกาย

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: ขนาดรับประทานยาเริ่มต้น 15 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วันเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยให้พร้อมกับยา Isoniazid, Rifampicin และ Pyrazinamide

: สำหรับผู้ป่วยที่มีประวัติติดเชื้อวัณโรคมามาก่อน ให้เริ่มต้นด้วยรับประทานยา 25 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน เป็นเวลา 60 วันหลังจากนั้นให้ลดขนาดลงเหลือ 15 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน ควรรับประทานยาพร้อมอาหาร

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงได้แก่ เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ อาเจียน ไม่อยากอาหาร ปวดท้องรู้สึกเหนื่อยหรืออ่อนแรงเป็นต้น

ผลข้างเคียงรุนแรง: ที่ควรหยุดยาและพบแพทย์ทันที

- อาการแพ้ยา เช่น คันมีผื่นขึ้น ใบหน้าบวม ลิ้นบวม คอบวม เวียนศีรษะรุนแรง มีปัญหาในการหายใจ
- มีการมองเห็นเปลี่ยนแปลงเช่น สายตาแยลง มองเห็นไม่ชัด ตาบอดสี และประสาทตาอักเสบ ควรได้รับการตรวจตาทุก 2-4 สัปดาห์
- มีอาการของโรคตับ เช่น ตัว ตาเหลือง คลื่นไส้ อาเจียนต่อเนื่อง เหนื่อยหรืออ่อนแรงผิดปกติ ปวดท้องรุนแรง จนเกิดภาวะดีซ่าน

5. Vitamin B6

ชื่อสามัญ: Pyridoxine

ชื่อการค้า: Vitamin B6

กลไกการออกฤทธิ์: วิตามิน บี Cofactor ของปฏิกิริยาการเปลี่ยนแปลงโดยอาศัย Enzyme ในภาวะผู้ป่วยได้รับยา Isoniazid เกินขนาดยาจะไปรบกวนการใช้ Vitamin 6 ในสมองทำให้ผู้ป่วยมีอาการชัก การให้ Vitamin B 6 ในขนาดสูงๆจะสามารถควบคุมอาการชักได้

ข้อบ่งใช้: รักษาอาการชักจากการได้รับ Isoniazid เกินขนาด

ขนาดและวิธีใช้: ขนาดที่รับประทานต่อวัน 1.6-2 มิลลิกรัมต่อวัน

ยาฉีดปริมาณที่ให้ 1 กรัมของ Pyridoxine ต่อ 1 กรัมของ Isoniazid ให้ทางหลอดเลือดดำถ้าไม่ทราบปริมาณ Isoniazid ที่ผู้ป่วยรับประทานให้ในปริมาณ 4-5 กรัมและให้ซ้ำตามความจำเป็น

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: จากการศึกษาเมื่อฉีดวิตามิน บี 6 เข้าเส้นในปริมาณ 200 มิลลิกรัม และได้รับวิตามิน บี 6 ทางปากในปริมาณ 100-300 มิลลิกรัมต่อวัน จะไม่เกิดพิษหรือความผิดปกติใดๆ แต่ถ้าได้รับติดต่อกันนานหลายเดือนจะส่งผลเสียต่อระบบประสาทได้ มีอาการนอนไม่หลับ ผื่นบวม หรือผื่นเหมือนจริงมาก และทำให้มือเท้าชาหรือกระดูกบวม เดินเซ และระบบประสาทรับรู้ความรู้สึกหรือการรับรู้ตำแหน่งอาจด้อยประสิทธิภาพลงแต่จะมีอาการดีขึ้นหลังหยุดรับประทานยาวิตามิน บี 6 ต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน (ampro_content2, 2017)

6. Plasil

ชื่อสามัญ: เมโทโคลพราไมด์ (Metoclopramide)

ชื่อการค้า: พลาซิล (Plasil) และนอซิล (Nasil)

กลไกการออกฤทธิ์: เป็นยาที่มีฤทธิ์เพิ่มการเคลื่อนไหวของทางเดินอาหารและทำให้อาหารเคลื่อนตัวออกจากช่องทางเดินอาหารได้เร็วมากขึ้น ยาตัวนี้จึงถูกนำมาใช้กับผู้ป่วยที่มีอาการของกระเพาะและลำไส้ทำงานไม่ดีหรือบีบตัวน้อยเกินไป จนทำให้อาหารคั่งค้างอยู่นานก่อให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียนตามมา

ข้อบ่งใช้: 1) สำหรับป้องกันอาการคลื่นไส้ อาเจียนจากโรคและยา

- 2) สำหรับป้องกันอาการอาเจียนจากยาเคมีบำบัดหรือการฉายรังสีในผู้ป่วยมะเร็ง
- 3) สำหรับระงับอาการคลื่นไส้ อาเจียนหลังการผ่าตัดสำหรับรักษาภาวะกรดไหลย้อน
- 4) สำหรับโรคกระเพาะและลำไส้ทำงานผิดปกติในผู้ป่วยเบาหวาน
- 5) สำหรับกระตุ้นการหลั่งน้ำนมในหญิงหลังคลอด

ขนาดและวิธีใช้: ยาเม็ดขนาดที่รับประทาน 10 มิลลิกรัม ผู้ใหญ่ให้รับประทานครั้งละ 10-20 มิลลิกรัม วันละ 3-4 ครั้ง ก่อนอาหารหรือก่อนรับประทานยาที่ทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน

: ยาน้ำขนาด 1 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร

: ยาฉีด ขนาด 10 มิลลิกรัม/2 มิลลิลิตร ให้ใช้ยาฉีดเข้าหลอดเลือดดำในขนาด 2 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

ทุก ๆ 2-4 ชั่วโมง

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: ยานี้อาจก่อให้เกิดอาการง่วงนอน ง่วงซึม มึนงง อ่อนเพลียได้ หลังการรับประทานยาจึงควรหลีกเลี่ยงการขับขี่ยานพาหนะ การทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกล และการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

ข้อห้าม: 1) ห้ามใช้ยานี้กับผู้ป่วยที่มีภาวะกระเพาะหรือลำไส้อุดตัน, ผู้ที่มีภาวะกระเพาะหรือลำไส้ทะลุ, ผู้ที่มีภาวะเลือดออกหรือแผลในทางเดินอาหาร, ผู้ที่มีประวัติเป็นโรคลมชัก, ผู้ป่วยที่เป็นโรคเนื้องอกของต่อมหมวกไต (Pheochromocytoma) เพราะยานี้สามารถกระตุ้นให้เกิดความดันโลหิตสูงตามมาได้

2) ควรระวังการใช้ยานี้กับผู้ป่วยด้วยโรคพาร์กินสัน ผู้ป่วยเบาหวาน โรคซึมเศร้า ผู้ที่เป็นหรือเคยเป็นมะเร็งเต้านม ผู้ที่มีความผิดปกติของการทำงานของตับหรือไต

(หนังสือตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป 1. “เมโทโคลพรามิด (Metoclopramide)”. (นพ.สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ). หน้า 292-293.)

7. Dimenhydrinate

ชื่อสามัญ: ไดเมนไฮดริเนต (Dimenhydrinate)

ชื่อการค้า: ดรามามีน (Dramamine), ไดมิน (Dimin), ไดโมนेट (Dimonate) หรือ นาวาเมต (Navamed)

กลไกการออกฤทธิ์: เป็นยาต้านอาเจียนและต้านอาการเวียนศีรษะ ตัวยานี้แข่งขันกับฮิสตามีนในการเข้าจับกับตัวรับฮิสตามีน-1 (histamine-1) ในเซลล์ระบบทางเดินอาหาร หลอดเลือด และระบบทางเดินหายใจ กลไกการต้าน อาการเวียนศีรษะ และอาเจียนเกิดจากไดเมนไฮดริเนต ยับยั้งตัวรับเคมี ทำให้ลดการกระตุ้นส่วนเวสทิบูลาร์ (vestibular) และลดการทำงานของลabyrinthine ผ่านฤทธิ์ยับยั้งโคลิเนอร์จิกของตัวยา

ข้อบ่งใช้: - ป้องกันและรักษาอาการเมาเรือ ทานเพื่อป้องกันอาการคลื่นไส้ วิงเวียนศีรษะ อาเจียนที่เกิดจากการเดินทางและใช้รักษาได้

- บรรเทาอาการวิงเวียนศีรษะ ลดอาการวิงเวียนศีรษะที่เกิดจากความผิดปกติในระบบการทรงตัว บ้านหมุน

- บรรเทาอาการคลื่นไส้และอาเจียน ลดอาการคลื่นไส้และอาเจียนที่เกิดจากสาเหตุอื่น

ขนาดและวิธีใช้: ขนาดรับประทานในผู้ใหญ่ 50-100 มิลลิกรัม วันละ 3-4 ครั้ง

ขนาดยาสูงสุดต่อวัน คือ 400 มิลลิกรัม

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: อาจก่อให้เกิดอาการมึนงง ง่วงซึม ตื่นตัว ปวดศีรษะ นอนไม่หลับ หัวใจเต้นเร็ว คลื่นไส้ ปากแห้ง ระคายเคืองกระเพาะอาหาร ตาพร่า ปัสสาวะขัด นอกจากนั้น การได้รับยาไดเมทิลไฮดรินต เกินขนาด อาจก่อให้เกิดอาการง่วงซึม ม่านตาขยาย ใบหน้าแดง ตื่นตัว เห็นภาพหลอน สับสน อาการชัก โคม่า

ตาราง 3.4 สรุปปัญหากรณีศึกษาที่ 1

ปัญหาที่ได้รับการแก้ไข	ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแต่ยังคงอยู่
ปัญหาที่1. เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อปอดอักเสบเนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากเยื่อหุ้มปอดติดเชื้อวัณโรค มีอาการเหนื่อยเมื่อกิจกรรม ไม่หอบ ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน (กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น ออกซิเจนในเลือด อัตราการหายใจ ปลายมือปลายเท้าเขียว เยื่อบุผิวหนังมีลักษณะซีดเขียว) อัตราการหายใจอยู่ในช่วง18-22 ครั้ง/นาที, วัด Oxygen saturation room air ได้ ร้อยละ 96 -97% ปัญหาที่2. มีภาวะติดเชื้อวัณโรคที่เยื่อหุ้มปอดและตรวจพบน้ำในปอดข้างขวาได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis) ผู้ป่วยไม่มีการภาวะปอดติดเชื้อเพิ่ม และปอดไม่พบ New patchy infiltration อัตราการหายใจ อยู่ในช่วง 18-22 ครั้ง/นาที, หายใจสะดวกดี ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน วัด Oxygen saturation room air ได้ ร้อยละ 96 -97% ปัญหาที่3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจเนื่องได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ไม่มีอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อย ไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น	ปัญหาที่4. มีภาวะไม่สมดุลของสารอาหาร ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย ผู้ป่วยทานอาหารได้น้อย ยังมีอาการคลื่นไส้ น้ำหนักตัวลดลง 60.5 กิโลกรัม (เดิม 63.7 กิโลกรัม)

ตาราง 3.4 สรุปปัญหากรณีศึกษาที่ 1(ต่อ)

ปัญหาที่ได้รับการแก้ไข	ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแต่ยังคงอยู่
ปัญหาที่5. มีภาวะเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วย ด้วยโรคที่รักษาไม่หายขาดและกลัวบุคคลในครอบครัวและเพื่อนไม่ยอมรับ ผู้ป่วยบอกว่าเครียดน้อยลง สีหน้า แจ่มใส พุดคุยมากขึ้น ผู้ป่วยได้พูดระบายความรู้สึกคับข้องใจมากขึ้น บอกรู้สึกสบายใจมากขึ้นที่ได้พูด ปัญหาที่6. มีความวิตกกังวล เรื่องค่ารักษา ขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินของโรค และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ ขอลกลับไปรับการรักษาตามสิทธิ์ ประกันสุขภาพถ้วนหน้าและเข้าใจเรื่องการดำเนินของโรค ปัญหาที่7. เสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเนื่องจากมี ไวรัสในกระแสเลือดสูง และระดับเม็ดเลือดขาวซีดีสี่ต่ำ (CD4) ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากเชื้อฉวยโอกาส วัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้รับการรักษาด้วยยาวัณโรค และยังไม่ได้เริ่มยาด้านไวรัสอีกครั้ง ไม่มีภาวะติดเชื้อจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสอื่นเพิ่ม ให้ความร่วมมือในการรักษาที่ 21พ.ย2565 CD4 = 10 (1%) ปัญหาที่8. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพิษต่อตับและผื่นแพ้ยาเนื่องจากได้รับยาวัณโรค ไม่มีอาการตัวตาเหลือง ไม่มีผื่นคัน มีอาการคลื่นไส้แพทย์ให้รับประทานยา Plasil หลังทานยาอาการคลื่นไส้ลดลง ปัญหาที่9. แบบแผนการพักผ่อนนอนหลับเปลี่ยนแปลงโดยมีอาการนอนไม่หลับ หรือพักผ่อนได้ไม่เพียงพอ หลังจากให้คำปรึกษาผู้ป่วยนอนหลับดีขึ้น โดยนอนเฉลี่ย 5-6 ชั่วโมง/วัน แนะนำลดปริมาณการดื่มกาแฟเหลือวันละ 2 แก้ว ใช้วิธีสวดมนต์ก่อนนอนรู้สึกหลับสนิทขึ้น ปัญหาที่10. เสี่ยงภาวะดื้อยาด้านไวรัสเนื่องจากได้รับประทานยาด้านไวรัสไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอ ขาดยาด้านไวรัส ยังไม่เกิดภาวะนี้เนื่องจากผู้ป่วยยังไม่เริ่มยาด้านไวรัสเอชไอวี แพทย์วางแผนจะเริ่มให้รับประทานยาด้านไวรัสแต่ผู้ป่วย	

กรณีศึกษาครั้งที่ 2

ข้อมูลทั่วไป : ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 49 ปี เชื้อชาติไทย สัญชาติไทย ศาสนาพุทธ ภูมิลำเนาหนองบุรี

อาชีพ : รับจ้าง การศึกษาระดับปริญญาตรี ใช้สิทธิ์ประกันสังคม

วันที่รับไว้ในความดูแล : 22 ธันวาคม 2564

วันที่จำหน่ายจากความดูแล : 28 มิถุนายน 2565

การวินิจฉัยโรคแรกเริ่ม : AIDS with tuberculous pleural

การวินิจฉัยโรคสุดท้าย : AIDS with tuberculous pleural with CA Ovarian

อาการสำคัญ : อาการเหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ไอแล้วเจ็บชายโครงขวา หายใจเหนื่อยก่อนมาโรงพยาบาล

ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต : ไม่มีประวัติมีโรคประจำตัว ผ่าตัดทำหมันปี พ.ศ 2547

ประวัติการแพ้ยาและอาหาร : ไม่มีประวัติแพ้อาหารและยาชนิดต่างๆ

ประวัติความเจ็บป่วยในครอบครัว : มารดาป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวาน

ประวัติส่วนตัวและแผนการดำเนินชีวิต : ผู้ป่วยอาศัยกับครอบครัว

ฐานะทางเศรษฐกิจและครอบครัว : พอใช้ง่าย

ความสัมพันธ์ในครอบครัว : อาศัยกับครอบครัว ประกอบด้วยสามีและบุตร สัมพันธ์ภาพดี

สถานที่อยู่อาศัย : เป็นบ้านสองชั้น อยู่ในชุมชน

สังคม วัฒนธรรม ประเพณี : มีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชน

ความเชื่อ ค่านิยมในการดูแลตนเอง : ไปตรวจรักษาโรคประจำตัวตามแพทย์นัดเสมอ

แหล่งที่จะให้ความช่วยเหลือในการดูแลตนเองระหว่างเจ็บป่วย : สิทธิ์ประกันสังคมสถาบันบำราศนราดูร

ข้อมูลการตรวจร่างกาย

ผิวหนัง : ผิวลำไส้สีน้ำตาลเข้ม

ศีรษะและใบหน้า : ใบหน้าสมส่วน ไม่มีปากเปื่อย หนึ่งตาไม่ตก

ตา : สายตามองเห็นปกติ ไม่ได้ใช้แว่นสายตา

หู : ใบหูสมมาตร ได้รูป ได้ยินเสียงปกติ

จมูก : จมูกสมส่วนกับใบหน้า ไม่มีการอักเสบบวมแดงของผนังกันจมูก

ระบบทางเดินอาหาร : มีอาการเจ็บท้องน้อยเป็นๆหายๆ

ระบบทางเดินปัสสาวะ : ปัสสาวะปกติ ไม่มีแสบขัด

ระบบทางเดินหายใจ : หายใจเหนื่อยง่าย หายใจเจ็บหน้าอกและชายโครง

ระบบหัวใจและหลอดเลือด : ลักษณะการเต้นของหัวใจสม่ำเสมอ 88 ครั้ง/นาที

ระบบกระดูก : กระดูกสันหลังเป็นแนวโค้ง ไม่มีอาการปวดกระดูก

กล้ามเนื้อ : ไม่มีอาการปวดเมื่อยกล้ามเนื้อแขน ขา

น้ำเหลือง : ต่อมน้ำเหลืองไม่โต

อวัยวะสืบพันธุ์ : ไม่มีสิ่งคัดหลั่ง (Discharge)

สภาพจิตใจและอารมณ์ : แสดงสีหน้าแสดงอาการปวด วิทกกังวล พูดคุยรู้เรื่อง ควบคุมอารมณ์ได้ดี

สัญญาณชีพ : อุณหภูมิ 38.5 องศาเซลเซียส, อัตราการเต้นของชีพจร 88 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 133/72 มิลลิเมตรปรอท, ระดับค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 97 %, น้ำหนัก 42.4 กิโลกรัม, สูง 155 เซนติเมตร, BMI 17.65

ตารางที่ 3.5 การเปรียบเทียบทฤษฎีกรณีศึกษาติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดกับผู้ป่วย
กรณีศึกษารายที่ 2

รายการเปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
พยาธิสภาพ	โรคเอดส์เกิดจากเชื้อเอชไอวีซึ่งเป็น retrovirus ชนิดหนึ่งเมื่อเข้าสู่ร่างกายจะจับกับ CD₄ + T cell เชื้อจะเข้าไปอยู่ในต่อมน้ำเหลืองที่อยู่ใกล้บริเวณนั้นภายในเวลาเพียง 2 วัน และจะเข้าสู่กระแสเลือดภายใน 5 วัน ต่อจากนั้นเชื้อจะกระจายไปสู่อวัยวะต่างๆทั่วร่างกายรวมทั้งสมองและ lymphatic system เมื่อเชื้อไวรัสเอชไอวีจะเข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาวเรียกว่า CD₄ ผู้ติดเชื้อในระยะนี้ระบบภูมิคุ้มกันโรคของผู้ป่วยเสื่อมเต็มที่ระดับ CD₄ ในร่างกายน้อยกว่า 200 เซลล์ต่อลูกบาศก์มิลลิเมตร ทำให้ร่างกายอ่อนแอลงจนนำไปสู่การเกิดโรคแทรกซ้อน และโรคติดเชื้อฉวยโอกาส เช่นวัณโรคเยื่อหุ้มปอด วัณโรคเยื่อหุ้มปอดเกิดจากเชื้อวัณโรคเป็นเชื้อกลุ่มมัยโคแบคทีเรีย สามารถติดต่อผ่านทางระบบทางเดินหายใจทำให้เกิดพยาธิสภาพในอวัยวะต่าง ๆ หรืออวัยวะหลายแห่งพร้อมกัน วัณโรคเยื่อหุ้มปอดเชื้อสามารถแพร่กระจายจากคนหนึ่งไปสู่อีกคนหนึ่งโดยการไอ หรือจาม น้ำละอองฝอยลอยในอากาศเป็นละอองฝอยขนาดเล็กประมาณ 1 – 5 ไมครอน การถ่ายภาพรังสีทรวงอกพบโพรงที่ปอด และการเจาะเยื่อหุ้มปอดนำน้ำในเยื่อหุ้มปอดตรวจหา Adenosine Deaminase (ADA) พบว่าระดับ ADA ที่มากกว่า 60 IU/L มีความไวร้อยละ 84-100 ความจำเพาะร้อยละ 96-100(10) ถ้าค่า ADA สูง หรือ ADA ร่วมกับอัตราส่วน lymphocyte ต่อ neutrophil ที่มากกว่า 0.75 ก็สามารถในการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้	วันที่ 15 ธันวาคม 2564 ผล Anti-HIV = Reactive, CD₄ = 210 (17%) CXR: Findings in both lungs, suspicious for infectious/inflammatory - Developed moderate right pleural effusion, minimal left pleural effusion -แพทย์เจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ผลตรวจ : LDL in Effusion 381.0/UL : Adenosine Deaminase (Effusion) 66.4 u/l

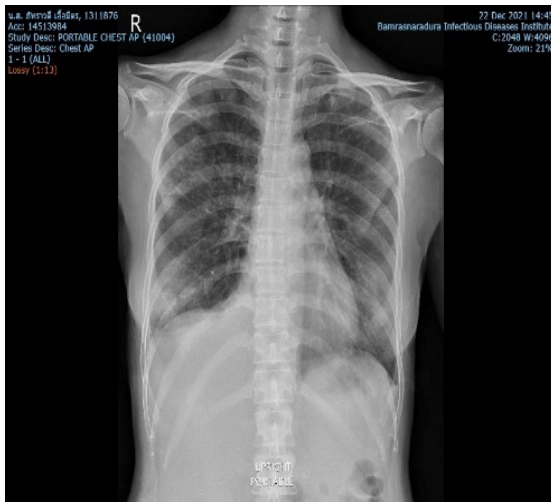
ตารางที่ 3.5 การเปรียบเทียบทฤษฎีกรณีศึกษาติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดกับผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2(ต่อ)

รายการเปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
อาการและ อาการแสดง	ผู้ติดเชื้อเอชไอวีในระยะที่ไม่มีอาการจะแข็งแรงเหมือนคนปกติทั่วไป ระยะที่มีอาการ(โรคเอดส์)จะมีอาการต่อมน้ำเหลืองโต น้ำหนักตัวลด ตุ่มผื่นตามผิวหนัง เชื้อราในช่องปาก มีไข้เป็นๆหายๆท้องเสียระยะป่วยเป็นเอดส์ระยะนี้ระบบภูมิคุ้มกันเสื่อมลงระดับ CD₄ จำนวนต่ำกว่า 200 cells/mm³ ทำให้เกิดการติดเชื้อฉวยโอกาสเช่นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้ วัณโรคเยื่อหุ้มปอด(Tuberculous pleuritis) อาการมีไข้ และเจ็บหน้าอก เจ็บชายโครงข้างที่มีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดสัมพันธ์กับการหายใจเข้า(Pleuritis chest pain) อาการเหนื่อยมักเกิดขึ้น เมื่อมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดปริมาณมากโดยทั่วไป Pleural effusion มักมีปริมาณน้อย และเกิดในทรวงอกข้างใดข้างหนึ่งมากกว่าการพบทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน	ติดเชื้อเอชไอวีน้ำหนักลดลงจาก 50.6 กิโลกรัม เหลือ 42.4กิโลกรัม มีตุ่ม ผื่นขึ้นตามผิวหนัง ท้องเสียถ่าย 2-3 ครั้ง:วัน วันที่ 4 ม.ค2565 ติดโรคฉวยโอกาสโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด : วันที่15 ธันวาคม 2564 CD4= 210 (17%) : มีอาการเหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ไอแล้วเจ็บชายโครงขวา หายใจเหนื่อย น้ำหนักตัวลด ก่อนมาโรงพยาบาล 2 วัน
การรักษา	: ยาด้านไวรัสเอชไอวีมีทั้งหมด5กลุ่ม 1) ยาด้านไวรัสเอชไอวี Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NRTIs) 2) ยาด้านไวรัสเอชไอวี Non-nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NNRTIs) 3) ยาด้านไวรัสเอชไอวี Protease Inhibitors (PIs) 4) ยาด้านไวรัสเอชไอวี Entry Inhibitors 5) ยาด้านไวรัสเอชไอวี Integrase inhibitors (INIs) :ยาและสูตรยารักษาวัณโรคแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มดังนี้ 1)ยารักษาวัณโรคแนวที่ 1 (First line drugs: FLD) ได้แก่ ไอโซไนอะซิด(Isoniazid:H, INH) ไรแฟมพิซิน (Rifampicin:R, RMP) พัยราซิโนไมด์(Pyrazinamide: Z, PZA) อีแธมบูทอล (Ethambutol: E, EMB) สเตรปโตมัยซิน (Streptomycin: S, Sm)	เริ่มยาด้านไวรัส 25ม.ค 2565 รับประทานยาด้านไวรัสในกลุ่มที่1. ยาด้านไวรัสเอชไอวี Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NRTIs) :Teevir 1 เม็ดวันละ1ครั้ง ก่อนนอน/ตรงเวลาทุกวัน ผู้ป่วยใช้ยาสูตรยาวัณโรคแนวที่ 1 (First line drugs: FLD) 1) Isoniazid 10 มิลลิกรัม 3 เม็ดก่อนนอน 2) Rifampicin 300 มิลลิกรัม 2 เม็ดก่อนนอน

ตารางที่ 3.5 การเปรียบเทียบทฤษฎีกรณีศึกษาติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดกับผู้ป่วยกรณีศึกษารายที่ 2(ต่อ)

รายการเปรียบเทียบ	ทฤษฎี	ผู้ป่วย
	2)ยาวัณโรคแนวที่ 2 (Second line drugs:SLD) เช่นคานามัยซิน (Kanamycin: K, Km) ลีโวฟล็อกซาซิน (Levofloxacin: Lfx) เอทอีโอนาไมด์ (Ethionamide: Eto) พาราอะมิโนซาลิไซลิกแอซิด (Para-aminosalicylic acid: P, PAS)	3) Pyrazinamide 500 มิลลิกรัม 2 เม็ดก่อนนอน 4) Ethambutol 450 มิลลิกรัม 1 เม็ด ก่อนนอน 5) Vitamin B6 50 มิลลิกรัม 1 เม็ด ก่อนนอน 6) Teevir 1เม็ด วันละ1 ครั้ง ก่อนนอน

ตารางที่ 3.6 การตรวจทางรังสีวิทยาการศึกษาที่ 2

วันที่	ผลอ่าน
27 ธันวาคม 2564	CXR: Findings in both lungs, suspicious for infectious/inflammatory Developed moderate right pleural effusion, minimal left pleural effusion. 

ตารางที่ 3.7 ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการกรณีศึกษาที่ 2

การตรวจ	27 ธันวาคม 2564	ค่าปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
Complete blood count	ผล			
White blood cell count	5	$4.5-8 \times 10^3$	✓	
Red blood cell	4.6	$3.7-5 \times 10^3$	✓	
Hemoglobin	13.6	11-14 g/dl	✓	
Hematocrit	31	35-41 %		✓
Plt Count	328	$140-400 \times 10^3/\mu\text{L}$	✓	
Neutrophil	69	35-75 %	✓	
Lymphocyte	23	20-59 %	✓	
Monocyte	0	2-10 %		✓
Eosinophil	3.0	1-5 %	✓	
LFT				
SGOT	14	0-31 U/L	✓	
SGPT	19	<31 U/L	✓	
Lung Effusion				
Glucose in Effusion	104 gm/dL	74-99 gm/dL		✓
LDL in Effusion	381.0/UL	135 - 214 U/L		✓
Protein in Effusion	7.6g/dl,	6.4 – 8.3 gm/dL	✓	
Lymphocyte	73%	50-70%		✓
PMN	20	55-70%		✓
Monocyte	5%	2-10 %	✓	
Adenosine Deaminase	66.46 u/l	< 30		✓
Sputum				
Sputum AFB	Negative		✓	
Gene X-pert	Not detected		✓	
Mycobacteria	No Mycobacteria growth after 42 days		✓	

การประเมินสภาพผู้ป่วยในการดูแล กรณีศึกษาที่ 2

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 1. วันที่ 15 ธันวาคม 2564 (เวลา 10.40 น)

: ผู้ป่วยมาตรวจที่งานผู้ป่วยนอกอายุรกรรมด้วยอาการมีไข้ หายใจเหนื่อยง่าย น้ำหนักลดประมาณ 5 กิโลกรัม มีผื่นคันตามผิวหนังตามตัว แขนขา ปวดท้องน้อยด้านขวาเป็นๆหายๆ ถ่ายอุจจาระบ่อย วัน 2-3 ครั้งต่อวัน เป็นมา 2 เดือน ออกซิเจนในเลือดได้ 97%, ความดันโลหิต 100/65mmHg, ชีพจร 116 ครั้งต่อนาที หายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, น้ำหนัก 42.8 กิโลกรัม

แพทย์ให้การรักษา: แพทย์ให้ตรวจเจาะเลือด CEA, AFP, HBsAg, Anti HCV, Anti-HIV และให้ทำCT whole abdomen นัดมาฟังผลเลือดและฟังผล CT whole abdomen 1 wks

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีไข้ หายใจเหนื่อยง่าย น้ำหนักลดประมาณ 5 กิโลกรัม มีผื่นคันตามผิวหนังตามตัว แขน ขา และมีอาการปวดท้องน้อยด้านขวาเป็นๆหายๆ ถ่ายอุจจาระบ่อย 2-3 ครั้งต่อวัน เป็นมา 2 เดือน

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่การปฏิบัติตัว และการดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากการรับรู้ของตนเองในการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง มีการติดเชื้อที่ผิวหนังเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง

แบบแผนที่ 2 โภชนาการและเมตาบอลิซึม ผิดปกติ ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ รับประทานอาหารได้น้อย 2-3 คำ/มื้อ มีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน (น้ำหนักลดลง จาก 50.6 กิโลกรัม เหลือ 42.4กิโลกรัม)

แบบแผนที่ 4 การขับถ่ายของเสียผิดปกติ ผู้ป่วยปวดท้องน้อยด้านขวาเป็นๆหายๆ ถ่ายอุจจาระบ่อย 2-3 ครั้งต่อวัน เป็นมา 2 เดือน สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตัวเองแต่ต้องมีคนช่วยพยุงเดินเพราะเดินเข้าห้องน้ำจะเหนื่อย

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 2.วันที่ 22 ธันวาคม 2564 (เวลา 09.40น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่งานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม มาฟังผลเลือด และผล CT whole abdomen มาด้วยอาการมีไข้ หายใจเหนื่อยง่าย เจ็บชายโครงขวา อุณหภูมิ 37.3 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 96/63 mmHg, ชีพจร 108 ครั้งต่อนาที, หายใจ 24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 95 -96%, น้ำหนัก 42.4 กิโลกรัม

ผลตรวจ CT whole abdomen: Lung : Moderate amount right pleural effusion with passive atelectasis is seen Included RML and lingula segment of LUL shows consolidations ovary.

Two solid cystic mass in both adnexa measured about 4.0 x 3.4 cm on the right and 4.9 x 3.9 cm on the left Suspected CA both ovaries. และ เอกซเรย์ปอด : Findings in both lung, suspicious for infectious/inflammatory Developed moderate right pleural effusion, minimal left pleural effusion. แพทย์ส่ง Consult แพทย์ Chest ให้เจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (การเจาะปอด Thoracentesis / thoracocentesis) และส่งเจาะที่ห้องฉุกเฉิน

14.00 น.ห้องฉุกเฉินแพทย์เจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ได้น้ำสีเหลืองจางๆ 150 ml. ส่ง Pleural Effusion ตรวจ Cell Count, LDH, ADA, Protein, glucose, Cytology.

แพทย์วินิจฉัยเป็นโรค: Ovarian Tumor with Pleural Effusion. แพทย์ Chest ส่งปรึกษาแพทย์สูตินารีเวช
เรื่องผลตรวจ วินิจฉัยว่าเป็นเนื้องอกในมดลูก (ผู้ป่วยแจ้งขอไปรับการรักษาที่สถาบันมะเร็งแห่งชาติ)

แพทย์ให้การรักษา: แพทย์ให้ตรวจ CT whole abdomen และ Consult แพทย์ Chest ให้เจาะระบาย
ของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis) และส่งระบายของเหลวออกจากช่อง
เยื่อหุ้มปอด ที่ห้องฉุกเฉินเจาะได้น้ำสีเหลืองจางๆ 150 ml. ส่ง Pleural Effusion ตรวจ Cell Count, LDH,
ADA, Protein, glucose, Cytology.

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี มีอาการมีไข้ช่วงบ่ายๆ ไข้ไม่สูง หายใจเข้าเจ็บ
หน้าอกข้างขวา หายใจเหนื่อยหอบ ยังมีผื่นคันตามผิวหนังตามตัว แขน ขาอยู่

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแล
สุขภาพ เนื่องจากขาดความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่ การปฏิบัติตัวและการดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมจากการรับรู้ของ
ตนเองทำให้ปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 3. วันที่ 27 ธันวาคม 2564 (เวลา 09.02น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่งานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม และมาฟังผลเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อ
หุ้มปอด ให้ประวัติก่อนมาโรงพยาบาล 2 วัน เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ไอแล้วเจ็บชายโครงขวา หายใจเหนื่อย
อุณหภูมิ 36.4 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 96/63 mmHg, ชีพจร 114 ครั้งต่อนาที, หายใจ 24 ครั้ง/นาที,
ออกซิเจนในเลือด 95 - 96%, น้ำหนัก 42.4 กิโลกรัม ผล Pleural Effusion: Glucose in Effusion 104
gm/dL, LDH in Effusion 381.0/UL, Protein in Effusion 7.6g/dL, Lymph 73%, PMN 20, Mono 5%,
Adenosine Deaminase 66.46 u/L, เก็บเสมหะ AFB Negative, Gene X-pert Not detected
(ค่าปกติ Glucose in Effusion 74-99 gm/dL, LDH in Effusion 135 - 214 U/L, Lymphocyte 50-70%,
PMN 55-70%, Adenosine Deaminase < 30)

แพทย์ได้วินิจฉัยเป็น Tuberculosis pleural

แพทย์ให้การรักษา: เริ่มรับการรักษาด้วยยาวัณโรคดังนี้

- 1) Isoniazid 100 มิลลิกรัม 3 เม็ด ก่อนนอน
- 2) Rifampicin 300 มิลลิกรัม 2 เม็ด ก่อนนอน
- 3) Pyrazinamide 500 มิลลิกรัม 2 เม็ด ก่อนนอน
- 4) Ethambutol 450 มิลลิกรัม 1 เม็ด ก่อนนอน
- 5) Vitamin B6 50 มิลลิกรัม 1 เม็ด ก่อนนอน

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี วิตกกังวลเรื่องผลการเจาะระบายของเหลวออก
จากช่องเยื่อหุ้มปอด ยังมีอาการเหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย ไอแล้วเจ็บชายโครงขวา หายใจเหนื่อย

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเอง
และอัตมโนทัศน์ ผู้ป่วยรับรู้ถึงอาการเจ็บป่วยด้วยโรคที่เป็นอยู่ รักษาไม่หายขาดทำให้วิตกกังวลและมี
ความเครียด

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 4. วันที่ 4 มกราคม 2565 (เวลา 09.00 น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่คลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจ มีอาการเหนื่อยง่ายเมื่อทำกิจกรรม ไอไม่มีเสมหะ เจ็บชายโครงขวา มีผื่นคันตามผิวหนังแขน ขา อุณหภูมิ 36.2 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 124/84 mmHg, ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22 ครั้ง/นาที ออกซิเจนในเลือดได้ 96 -97%, น้ำหนัก 42.4 กิโลกรัม
แพทย์ให้การรักษา: วันนี้นัดมาฟังผลเลือดของ วันที่ 15 ธันวาคม 2564 ผลเลือด Anti-HIV= Reactive, CEA 125= 236.5 u/ml, AFP= 1.31 ng/dL, CEA = 0.95 ng/dL, HBsAg= Negative, Anti HCV= Negative, CD4= 210 (17%) การรักษาด้วยยาวัณโรคดังนี้

- 1) Isoniazid 100 มิลลิกรัม 3 เม็ด ก่อนนอน
- 2) Rifampicin 300 มิลลิกรัม 2 เม็ดก่อนนอน
- 3) Pyrazinamide 500 มิลลิกรัม 2 เม็ดก่อนนอน
- 4) Ethambutol 450 มิลลิกรัม 1 เม็ด ก่อนนอน
- 5) Vitamin B6 50 มิลลิกรัม 1 เม็ด ก่อนนอน

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ยังมีอาการหายใจเหนื่อย อ่อนเพลีย ไอแล้วเจ็บชายโครงขวา ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวลเรื่องผลเลือดที่ตรวจไป วันที่ 15 ธันวาคม 2564 ส่งพบเจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาเรื่องแจ้งผล Anti-HIV (Anti-HIV = Reactive) เพื่อให้คำแนะนำเรื่องการปฏิบัติตัว การป้องกันการแพร่เชื้อเอชไอวีและเรื่องการเปิดเผยผลเลือดแก่ครอบครัว

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพครอบครัว: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล และมีความเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่รักษาไม่หายขาด กลัวบุคคลในครอบครัว เพื่อนไม่ยอมรับ และไม่พร้อมที่จะเปิดเผยสภาวะสุขภาพแก่ครอบครัว
 กลัวสามีติดโรคเอชไอวีจากตนเองและทำให้คนที่บ้านเดือนร้อน ผู้ป่วยมีความรู้สึกลำบากใจในตนเองลดลง เนื่องจากการเจ็บป่วยและการปรับบทบาทเป็นผู้พึ่งพาผู้อื่น

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 5. วันที่ 25 มกราคม 2565 (เวลา 09.00 น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่คลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจ มาด้วยอาการหายใจเข้ามีเจ็บหน้าอก เหนื่อยง่ายมีทำกิจกรรม มีผื่นคันขึ้นตามแขน ตัวเป็นๆหายๆ อุณหภูมิ 36.3 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 129/76 mmHg, ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที, หายใจ 20 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือดได้ 97%, น้ำหนัก 43.7 กิโลกรัม
แพทย์นัดมาฟังผลเลือด แพทย์วินิจฉัยเป็น AIDS with tuberculous pleural with CA Ovarian.

แพทย์ให้การรักษา: แพทย์เริ่มให้การรักษาด้วยยาต้านไวรัส และรับประทานร่วมกับยารักษาวัณโรค

- 1) Isoniazid 100 มิลลิกรัม 3 เม็ด ก่อนนอน
- 2) Rifampicin 300 มิลลิกรัม 2 เม็ดก่อนนอน
- 3) Teevir 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอนตรงเวลาทุกวัน
- 4) Atarax (10 mg) 1 เม็ด prn ทุก 8 hr
- 5) Betamethasone dipropionate ทาบางๆที่ผื่นคัน

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดี อาการหายใจเข้ามีเจ็บหน้าอก เหนื่อยเมื่อทำกิจกรรม มีผื่นคันขึ้นตามแขน ตัวเป็นๆหายๆและผู้ป่วยบอกสบายใจเพราะได้แจ้งผลเลือดเอชไอวีแก่ครอบครัวทราบแล้ว ทุกคนในครอบครัวเข้าใจและให้กำลังใจผู้ป่วย

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ ผู้ป่วยรับรู้ถึงการติดเชื้อเอชไอวีต้องได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และแจ้งผลเลือดแก่ครอบครัว บุคคลในครอบครัวไม่รังเกียจ เข้าใจ ให้กำลังใจผู้ป่วย และร่วมวางแผนในการรักษา

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 6. วันที่ 22 ก.พ 2565 (เวลา 12.00 น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่คลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจ มีอาการหายใจเข้ามีเจ็บหน้าอกบางครั้ง เหนื่อยง่ายมีทำกิจกรรม อุนหภูมิ 36 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 114/71 mmHg, ชีพจร 112 ครั้ง/นาที, หายใจ 20 – 22 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือดได้ 98%, น้ำหนัก 43.7 กิโลกรัม

แพทย์ให้เอกซเรย์ปอด CXR: Decreased right pleural effusion. Unchanged mild right apical pleural thickening. No cardiomegaly.

แพทย์ให้การรักษา: แพทย์ให้หยุดยาวัณโรค ดังต่อไปนี้

- 1) Pyrazinamide 500 มิลลิกรัม
- 2) Ethambutol 450 มิลลิกรัม

แพทย์ให้การรักษา: แพทย์ให้รับประทานยาเดิม

- 1) Isoniazid 100 มิลลิกรัม 3 เม็ด ก่อนนอน
- 2) Rifampicin 300 มิลลิกรัม 2 เม็ดก่อนนอน
- 3) Teevir 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน ตรงเวลาทุกวัน และนัดมาตรวจอีก 9 สัปดาห์

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีมีอาการหายใจเข้ามีเจ็บหน้าอกบางครั้ง เหนื่อยง่ายมีทำกิจกรรมเดิน ผู้ป่วยรับประทานยาได้ไม่มีอาการคลื่นไส้/อาเจียน/ตัวตาเหลือง

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: จากการติดตามเยี่ยมครั้งที่ 6 ผู้ป่วยสามารถปรับตัวเรื่องโรคที่เป็นอยู่ได้ ไม่มีความวิตกกังวล

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 7. วันที่ 26 เมษายน 2565 (13.20 น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่คลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจ มีอาการอาการหายใจเข้ามีเจ็บหน้าอกลดลง เหนื่อยเมื่อทำกิจกรรมนานๆเช่น เดินออกกำลังกายนานๆ มีอาการปวดท้องน้อยเป็นๆหายๆ อุนหภูมิ 36 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 120/67 mmHg, หายใจ 18 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือดได้ 98%, น้ำหนัก 43.7 กิโลกรัม

แพทย์ให้การรักษา:

- 1) Isoniazid 100 มิลลิกรัม 3 เม็ด ก่อนนอน
- 2) Rifampicin 300 มิลลิกรัม 2 เม็ดก่อนนอน
- 3) Teevir 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ก่อนนอน ตรงเวลาทุกวัน

แพทย์นัดมาตรวจอีก 9 สัปดาห์ นัดทำ CT Abdomen, Chest X-ray

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยรู้สึกตัวดีอาการหายใจเข้ามีเจ็บหน้าอกบางครั้ง เหนื่อยง่ายเมื่อทำกิจกรรมและเดิน ผู้ป่วยรับประทานยาได้ไม่มีการแทรกซ้อน แต่ยังมีอาการปวดท้องน้อยเป็นๆหายๆ

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 10 ความเครียดและการเผชิญความเครียด ผิดปกติ ผู้ป่วยมีความเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยเป็น Myoma แต่ผู้ป่วยไปรับการรักษาต่อที่สถาบันมะเร็งแพทย์ไม่ได้ให้ผ่าตัดแต่นัดตรวจติดตามอาการเป็นช่วงๆทำให้ผู้ป่วยวิตกกังวล

ติดตามเยี่ยมครั้งที่ 8.วันที่ 28 มิถุนายน 2565 (09.30 น.)

: ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดที่คลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจ และมาฟังผลเจาะเลือด Chest X-ray, CT whole Abd., Viral Load, Sputum AFB แต่ผู้ป่วยมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอเป็นมา 3 วัน จึงส่งผู้ป่วยไปตรวจ Covid-19 ที่คลินิกคัดกรองโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ (ARI Clinic) อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 135/70 mmHg, ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที, หายใจ 20 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือดได้ 98%, น้ำหนัก 45.7 กิโลกรัม, ผลตรวจ Covid-19 = Detected (บุตรเป็น Covid-19) รับการรักษา Covid-19 รายงานแพทย์ ATK ผู้ป่วย ผล Covid-19 = detected และได้รับการรักษา Covid-19 ที่คลินิกคัดกรองโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ แพทย์แจ้งผล CT whole Abd ทางโทรศัพท์ ผล CT whole Abd.: Resolution of right pleural effusion with passive atelectasis is seen Improvement of RML and RLL, suggestive of endobronchial process, suggestive of treatment response. Stable of a 0.3-cm solid nodule at posterior basal segment of LLL, indeterminate nodule.

CXR: Slightly decreased consolidation in RLL. Slightly decreased right pleural effusion.

แพทย์ให้การรักษา: แพทย์แจ้งผล CT whole Abd และผลการตรวจเอกซเรย์ปอดทางโทรศัพท์ ให้หยุดยารักษาวัณโรค และให้รับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี Teevir 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ตรงเวลาทุกวัน แพทย์นัดเฝ้าระวังติดตามวัณโรคทุกสองเดือนโดยการเอกซเรย์ปอด และเก็บเสมหะส่งตรวจ

การประเมินอาการผู้ป่วยหลังติดตามเยี่ยม: ผู้ป่วยมีอาการไข้ ไอ เจ็บคอเป็นมา 3 วัน (ให้ประวัติบุตรเป็น Covid-19) อุณหภูมิ 37.8 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 135/70 mmHg, ชีพจร 80 ครั้งต่อนาที, หายใจ 20 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือดได้ 98%, น้ำหนัก 45.7 กิโลกรัม, คัดกรองส่งตรวจที่ห้องตรวจไข้หวัด ผลตรวจ Covid-19 = Detected (บุตรเป็น Covid-19) รับการรักษา Covid-19 ได้ประสานงานกับแผนกคลินิกโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ สอบถามอาการผู้ป่วยทางโทรศัพท์ และให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานยาต้านไวรัส ต่อเนื่องไม่หยุดยามีอาการผิดปกติให้มาพบแพทย์ก่อนนัด

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน: ผู้ป่วยมีความผิดปกติในแบบแผนที่ 1 การดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากการรับรู้การป้องกันโรค Covid-19 ในการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง ขาดความรู้เรื่องโรค Covid-19 และความรู้เกี่ยวกับการรับประทานยารักษา Covid-19 การป้องกันแพร่กระจายเชื้อ และการรับเชื้อ Covid-1

การประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพกอร์ดอน กรณีศึกษาที่ 2

ปัญหาสุขภาพประเมินปัญหาสุขภาพโดยนำกรอบแนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน มาเป็นแนวทางในการประเมินประกอบด้วย 11 แบบแผน ดังนี้

แบบแผนที่ 1 การรับรู้และการดูแลสุขภาพ

Subjective data(S): ผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณเองติดเชื้อเอชไอวี (HIV) หลังมาตรวจพบว่าป่วยเป็นโรคเอดส์ ห่มปกก่อนหน้าตนเองสุขภาพแข็งแรงตั้งแต่ตนเองมาตรวจพบว่าติดเชื้อไวรัสเอดส์และติดเชื้อโรคเอดส์นี้ รับรู้ว่าคุณเองสุขภาพไม่แข็งแรงน้ำหนักลดลงแต่หลังรับยาต้านไวรัสเอชไอวีผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณเองมีสุขภาพดีขึ้น แต่ยังไม่รู้ว่าต้องปฏิบัติตัวอย่างไร

Objective data (O): ผู้ป่วยนั่งรถนั่งร่างกายอ่อนเพลีย ใบหน้าซีดเศร้า

Analysis: การที่ได้รับยาต้านไวรัสและการรักษารวดเร็ว ทำให้ลดการเพิ่มของจำนวนเชื้อไวรัสเอชไอวีในผู้ป่วยลงทำให้ผู้ป่วยร่างกายมีสุขภาพแข็งแรงขึ้นมีภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้น การให้ความร่วมมือจากผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนช่วยในการรักษาสำเร็จ ซึ่งกรณีศึกษาและครอบครัวได้ให้ความร่วมมือในการรักษาและมาตรวจตามนัดไม่ขาดยา

Problem(P): แบบแผนที่ 1 ผิดปกติ การดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากการรับรู้ของตนเองในการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง ขาดความรู้เรื่องโรคและรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว

แบบแผนที่ 2 โภชนาการและเมตาบอลิซึม

Subjective data(S): รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อแต่รับประทานได้น้อยเนื่องจากรู้สึกเบื่ออาหาร ส่วนใหญ่รับประทานต้มยำ ไม่ชอบต้มยำ ชอบต้มขา กาแฟ จะดื่มตอนเช้าก่อนไปทำงาน ผู้ป่วยไม่มีปัญหาเรื่องการเคี้ยวและการกลืน ดื่มน้ำเปล่าอย่างน้อยวันละ 5 แก้ว (1,500ml.)

Objective data (O): รูปร่างค่อนข้างผอม Conjunctiva ซีดเล็กน้อยปากแห้ง น้ำหนัก 42.4 กิโลกรัม สูง 155 เซนติเมตร, BMI 17.65

Analysis: ผู้ป่วยมีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ รับประทานอาหารได้น้อยลงทำให้น้ำหนักตัวลดลง ตรวจพบติดเชื้อเอชไอวีซึ่งเป็นอาการที่พบในผู้ป่วยเอดส์

Problem(P): แบบแผนที่ 2 ผิดปกติ ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ รับประทานอาหารได้น้อย 2-3 คำ/มื้อมีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน (น้ำหนักลดลง จาก 50.6 กิโลกรัม เหลือ 42.4 กิโลกรัม) การตรวจร่างกาย น้ำหนัก 42.4 กิโลกรัม, สูง 155 เซนติเมตร, BMI 17.65 เพราะการติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์จะทำให้โครงสร้างของเซลล์ มีการเปลี่ยนแปลงเกิดผลกระทบต่อกรดไขมันและการเผาผลาญของอาหาร โดยการนำโปรตีนมาใช้เป็นพลังงานก่อนไขมัน และมีการใช้พลังงานมากขึ้นทำให้เกิดอาการอ่อนเพลีย

แบบแผนที่ 3 การขับถ่ายของเสีย

Subjective data(S): ถ่ายอุจจาระ 2-3 ครั้งลักษณะอุจจาระเป็นเนื้อ ไม่มีมูกเลือดไม่มีอาการปวดท้อง ปัสสาวะในช่วงกลางวัน 3-4 ครั้ง ก่อนนอน 2 ครั้ง ปัสสาวะไม่มีแสบขัด

Objective data (O): มีอาการปวดท้องหรือเข้าท้องน้ำบ่อย ฟัง bowel sounds 5-6 ครั้ง/นาที

Analysis: ผู้ป่วยถ่ายอุจจาระ 2-3 ครั้งลักษณะอุจจาระเป็นเนื้อ/น้ำปนเนื้อแต่ไม่มีมูกเลือด ท้องเสียเรื้อรัง เป็นอาการที่พบในผู้ป่วยเอดส์

Problem (P): แบบแผนที่ 3 ผิดปกติ ผู้ป่วยมีอาการท้องเสียเรื้อรัง ถ่ายอุจจาระ 2-3 ครั้ง/วัน ลักษณะอุจจาระเป็นเนื้อไม่มีมูกเลือด มีอาการปวดท้องบางครั้ง ปัสสาวะในช่วงกลางวัน 3-4 ครั้ง ก่อนนอน 2 ครั้ง น้ำหนักตัวลดลงเหลือ 42.4 กิโลกรัม (น้ำหนักลดลงจากเดิม 50.6 กิโลกรัม)

แบบแผนที่ 4 กิจกรรมและการออกกำลังกาย

Subjective data(S): ผู้ป่วยไม่ค่อยมีแรงจะเหนื่อยง่ายเวลาเดิน แต่เวลาที่ทำกิจวัตรประจำวัน สามารถทำได้ด้วยตนเองแต่ญาติต้องประคองเวลาเดิน

Objective data (O): ไม่ค่อยได้ออกกำลังกาย แต่สามารถลุกเข้าห้องน้ำ ทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง

Analysis (A): ผู้ป่วยมีภาวะ Findings in both lungs, suspicious for infectious/inflammatory Developed moderate right pleural effusion, minimal left pleural effusion. ทำให้มีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลง ทำให้การนำออกซิเจนไปเลี้ยงร่างกายไม่เพียงพอ

Problem (P): แบบแผนที่4 ผิดปกติ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เองแต่ต้องมีคนพยุงเดิน เพราะเดินจะเหนื่อย ไม่สามารถออกกำลังกายได้เพราะผู้ป่วยมีการติดเชื้อที่เยื่อหุ้มปอดพื้นที่แลกเปลี่ยนก๊าซน้อยลง ทำให้การนำออกซิเจนไปเลี้ยงร่างกายไม่เพียงพอทำให้หายใจเหนื่อย ออกซิเจนในเลือด 95 -96%, ความดันโลหิต 96/63 mmHg, ชีพจร 114 ครั้งต่อนาที, หายใจ 24 ครั้ง/นาที, น้ำหนัก 42.4 กิโลกรัม,

แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ

Subjective data(S): ผู้ป่วยบอกว่าตั้งแต่มีอาการป่วยนี้ทำให้นอนไม่ค่อยหลับเนื่องจากกังวลกับโรคที่เป็นอยู่ และนอนหลับวันละ 4-5 ชั่วโมงจะนอนหลับๆ ตื่นๆ นอนหลับไม่สนิท

Objective data (O): สีหน้าอ่อนเพลียไม่สดชื่น สีหน้าอิดโรย ขอบตาลึก

Analysis(A): ผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณเองติดเชื้อเอชไอวี (HIV) หลังป่วยเป็นโรคเยื่อหุ้มปอด ก่อนหน้าสุขภาพแข็งแรง ทำให้ผู้ป่วยเครียดวิตกกังวลส่งผลให้สภาพจิตใจ และคิดมากโดยเฉพาะในระยะแรกที่ทราบว่าตัวเองติดเชื้อเอชไอวี มีผลทำให้วิตกกังวลนอนไม่หลับ

Problem(P): แบบแผนที่ 5 ผิดปกติพักผ่อน กลางคืนนอนพัก 3-4 ชม. นอนหลับๆตื่นๆ นอนพักผ่อนไม่เพียงพอเนื่องจากวิตกกังวลเครียดเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่

แบบแผนที่ 6 สถิติปัญญาและการรับรู้

Subjective data(S): ผู้ป่วยจบการศึกษาระดับปริญญาตรี ไม่เคยมีความผิดปกติเกี่ยวกับการรับรู้ทั้งด้านการมองเห็น การได้ยินการดมกลิ่น การรับรส และการสัมผัสต่างๆ

Objective data (O): สามารถได้ตอบสื่อสารได้เหมาะสม รับรู้บุคคล เวลา สถานที่ (Orientation) ได้ดี

Analysis(A): -

Problem(P): แบบแผนที่ 6 ปกติ ไม่พบปัญหาในแบบแผนที่ นี้ ไม่มีความผิดปกติในเรื่องความจำ การได้ยิน การรับรส

แบบแผนที่ 7 การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์

Subjective data(S): ผู้ป่วยและสามี ช่วยกันดูแลครอบครัวดูแลมารดาและลูก และคนในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดีแต่ช่วงที่ตนเองป่วย คิดว่าตนเองสร้างความเดือดร้อนให้ครอบครัว ต้องให้มารดา สามีและลูกๆ ต้องมาดูแล

Objective data (O): ผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล นั่งซึม เมอบางครั้ง

Analysis(A): ภาวะเครียด ซึม วิตกกังวล พบในระยะแรกของผู้ป่วยเอดส์ได้ หากไม่ได้รับการดูแลที่เหมาะสมอาจส่งผลให้เกิดการพยายามคิดสั้นฆ่าตัวตายได้

Problem(P): แบบแผนที่ 7 ผิดปกติปกติเพราะมีความคิดตนเองกลัวจะทำให้สามีติดโรคจากตนเองและทำให้คนที่บ้านเดือนร้อน ผู้ป่วยมีความรู้สึกว่าคุณค่าในตนเองลดลงเนื่องจากการเจ็บป่วยและการปรับบทบาทเป็นผู้พึ่งพาผู้อื่น

แบบแผนที่ 8 บทบาทและสัมพันธภาพ

Subjective data(S): ผู้ป่วยอาศัยอยู่กับครอบครัวมีมารดาและสามีและลูก ทุกคนในบ้านรักใคร่กันดี ไม่ค่อยมีปัญหาทะเลาะกันผู้ป่วยมีสัมพันธภาพที่ดีกับทุกคนในครอบครัว

Objective data (O): สามีและลูก คอยดูแลและสอบถามอาการเป็นระยะ ไม่มีท่าที่รังเกียจ ตรงกันข้ามกับแสดงความเป็นห่วง เห็นอกเห็นใจและให้การดูแลช่วยเหลือเป็นอย่างดี

Analysis(A): ผู้ป่วยและสามีเป็นผู้หารายได้หลัก และคนในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดี

Problem(P): แบบแผนที่ 8 ปกติ ไม่พบปัญหาในแบบแผนที่ นี้ และคนในครอบครัวมีสัมพันธภาพที่ดี

แบบแผนที่ 9 เพศสัมพันธ์และการเจริญพันธุ์

Subjective data(S): ผู้ป่วยอยู่กับสามีมีเพศสัมพันธ์โดยใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งหลังทราบผลเลือด

Objective data (O): ผู้ป่วยมีการแสดงออกเหมาะสมกับเพศและวัย มีบุตรด้วยกัน 2 คน

Analysis(A): ผู้ป่วยแต่งกายเหมาะสมกับเพศหญิง มีท่าแสดงออกโดยสังเกตจากลักษณะภายนอกแสดงถึงความเป็นเพศหญิงที่ชัดเจน

Problem(P): แบบแผนที่ 9 ปกติ ไม่พบปัญหาในแบบแผนที่ นี้ ผู้ป่วยมีการแสดงออกเหมาะสมกับเพศและวัย

แบบแผนที่ 10 ความเครียดและการเผชิญความเครียด

Subjective data(S): ผู้ป่วยเป็นคนอุปนิสัยร่าเริงชอบพูดคุยกัยถ้ามีสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เครียด มักเป็นเรื่องสุขภาพ และเรื่องลูกๆ แต่คลายเครียดโดยการดูโทรทัศน์หรือฟังเพลง

Objective data (O): ผู้ป่วยมีสีหน้าเศร้า บ่นกลัวไม่หาย

Analysis(A): มีความเครียด ไม่สบายใจกับเรื่องที่ติดเชื้อเอชไอวีเนื่องจากเพิ่งทราบติดเชื้อ HIV เป็นภาวะที่ผู้ติดเชื้อเอชไอวีต้องเผชิญ ซึ่งในระยะแรกอาจทำให้ผู้ติดเชื้อเอชไอวีรับไม่ได้ และปฏิเสธกระบวนการดูแลรักษา มีความวิตกกังวลมากเรื่องแพร่เชื้อเอชไอวีไปสู่บุคคลที่รัก กลัวถูกปฏิเสธ กลัวขาดรายได้ กลัวกลับไปทำงานไม่ได้ ทั้งนี้พบว่าความวิตกกังวลเปลี่ยนแปลงไปตามความรุนแรงของอาการทางกาย

Problem(P): แบบแผนที่10 ผิดปกติ ผู้ป่วยมีความเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วย หลังทราบติดเชื้อ HIV และการปรับบทบาทในการดูแลตัวเอง มีความรู้สึกคุณค่าของตนเองลดลง และปรับบทบาทเป็นผู้พึ่งพาในช่วงที่ไปทำงานไม่ได้

แบบแผนที่11 คุณค่าและความเชื่อ

Subjective data(S): ผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ จะไปทำบุญตักบาตรที่วัด ในบางโอกาสเชื่อในเรื่องเวรกรรมและไสยศาสตร์ที่ทำงาน เชื่อเรื่องทำดีได้ดี ทำชั่วได้ชั่ว

Objective data (O): สิ้นหน่วิตกกังวล คลั่งพระที่คอ

Analysis(A): ผู้ติดเชื้อเอชไอวีส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงด้านความเชื่อและจิตวิญญาณ

Problem(P): แบบแผนที่11 ปกติ ผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ ทำบุญตามโอกาสและผู้ป่วยนับถือศาสนาพุทธ สวดมนต์ก่อนนอน และไปวัดทุกวันพระ

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลกรณีศึกษาครั้งที่ 2

สรุปการวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยตามแบบแผน โดยเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาดังนี้

1. เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพรวงอกซิเจน เนื่องจากปอดมีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการติดเชื้อวัณโรค
2. มีภาวะติดเชื้อวัณโรคที่เยื่อหุ้มปอด และตรวจพบน้ำในปอดข้างขวาได้รับเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)
3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจเนื่องจากการได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)
4. มีภาวะไม่สมดุลของสารอาหาร สารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
5. มีการติดเชื้อที่ผิวหนังเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง
6. ผู้ป่วยวิตกกังวลและมีความเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่รักษาไม่หายขาด กลัวบุคคลในครอบครัวไม่ยอมรับ และไม่พร้อมที่จะเปิดเผยสภาวะสุขภาพแก่ครอบครัว
7. มีความวิตกกังวล เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการดำเนินของโรค และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่
8. เตรียมความพร้อมเพื่อเริ่มยาต้านไวรัสเนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการผล $CD_4 = 210(17\%)$

9. เสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเนื่องจากมีไวรัสในกระแสเลือดสูงและระดับเม็ดเลือดขาวซีดีสี่(CD₄)ต่ำ
10. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพิษต่อตับและผื่นแพ้ยาเนื่องจากได้รับยารักษาวัณโรคร่วมกับยาต้านไวรัส
11. มีอาการอ่อนเพลียเนื่องจากการนอนหลับไม่เพราะวิตกกังวลเรื่องโรคที่เป็นอยู่

กิจกรรมการพยาบาลตามการวินิจฉัยทางการพยาบาลกรณีศึกษาครั้งที่ 2

ปัญหาข้อที่ 1 เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน เนื่องจากปอดมีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการติดเชื้อวัณโรค

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกเวลาไอมากจะเหนื่อยและเจ็บหน้าอก

O: ผู้ป่วยไอแล้วต้องก้มตัวมือจับที่หน้าอกเวลาไอ เจ็บชายโครงขวาอัตราการหายใจ 24 -26 ครั้ง/นาที
O₂ Saturation 95 -96%, ความดันโลหิต 96/63 mmHg, ชีพจร 114 ครั้งต่อนาที

ผล CXR : Developed moderate right pleural effusion , minimal left pleural effusion.

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนในร่างกายอย่างเพียงพอ
- 2) ผู้ป่วยไม่มีการภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น
- 2) อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที
- 3) O₂ Saturation มากกว่า 95%
- 4) ผลเอกซเรย์ปอดไม่พบ New patchy infiltration

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะ Pleural effusion เช่นสัญญาณชีพ อัตราการหายใจ และระดับความเข้มข้นในเลือดส่วนปลาย (oxygen saturation on room air) เพื่อประเมินภาวะพร่องออกซิเจน
- 2) แนะนำวิธีการปฏิบัติตนเองควบคุมและลดการแพร่กระจายเชื้อโดยสวมหน้ากากอนามัยล้างมือบ่อยๆ
- 3) แนะนำให้อนสิริษะสูงเพื่อให้กระบังลมเคลื่อนต่ำลง ปอดขยายตัวได้เต็มที่เพิ่มพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซ และสอนวิธีการหายใจเข้า-ออกลึกๆ เพื่อให้ร่างกายได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ
- 4) สอนการไออย่างมีประสิทธิภาพลดการคั่งค้างของเสมหะที่ปอดทำให้ปอดขยายตัวเพิ่มขึ้น
- 5) สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่าย ปลายมือปลายเท้าซีดเย็น เพื่อประเมินภาวะพร่องออกซิเจน
6. สอนและสาธิตให้หายใจเข้าออกลึกๆ ซ้ำๆ ส่งเสริมให้ถุงลมปอดขยายตัวได้เต็มที่ แลกเปลี่ยนก๊าซดีขึ้น และแนะนำให้หายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม

7. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าอาการเหนื่อย เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคเมื่อได้รับการรักษาอาการเหนื่อยดังกล่าวจะดีขึ้นอาการเหนื่อยจะลดลง ถ้าได้รับการรักษาโดยการรับประทานยาอย่างต่อเนื่องไม่ขาดยา

8. แนะนำให้ผู้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อลดการใช้ออกซิเจนของร่างกาย

9. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผลการเอกซเรย์ปอด เพื่อประเมินระดับความรุนแรงของโรค
ประเมินผลการพยาบาล

: ผู้ป่วยมีอาการเหนื่อยเมื่อทำกิจกรรม ไม่หอบ ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียว หายใจสะดวกดี อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 18-22 ครั้ง/นาที, วัด Oxygen saturation room air 96 -97%, ความดันโลหิต 124/84 mmHg, ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22 ครั้งต่อนาที, ผล CXR: Decreased right pleural effusion. Unchanged mild right apical pleural thickening.

ปัญหาข้อที่ 2. มีภาวะติดเชื้อที่เยื่อหุ้มปอดและตรวจพบน้ำในปอดข้างขวาได้รับเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกหายใจเหนื่อยหอบ ไอมีเสมหะ มีไข้

O: มีผลการตรวจทางรังสี: Developed moderate right pleural effusion, minimal left pleural effusion.

: ผู้ป่วยมีภาวะหายใจเหนื่อยหอบ ไอมีเสมหะ มีไข้ อุณหภูมิ 40.8 องศาเซลเซียส, ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที, ความดันโลหิต 139/77mmHg, หายใจ 22-24 ครั้งต่อนาที, ออกซิเจนในเลือด 89-90 %, On O₂ cannular 5 LPM

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ได้รับการวินิจฉัยโรคโดยการเจาะเอาน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดส่งตรวจหาเชื้อโรค
- 2) เพื่อรักษาแรงดันในเยื่อหุ้มปอดให้ผู้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนในร่างกายอย่างเพียงพอ และลดอาการหายใจเหนื่อยหอบ
- 3) เพื่อให้ผู้ป่วยไม่มีการภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน
- 4) เพื่อลดอาการไอติดแน่นหน้าอก หายใจลำบาก

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น
- 2) อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที
- 3) O₂ Saturation มากกว่า 95%
- 4) ผลเอกซเรย์ปอดไม่พบ New patchy infiltration

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) การพยาบาลผู้ป่วยก่อนเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (การเจาะปอด Thoracentesis / thoracocentesis) จะมีการเตรียมอุปกรณ์ และการเตรียมผู้ป่วยเพิ่มเติม เพื่อการตรวจวินิจฉัยโรค

1.1 เตรียมอุปกรณ์ชุดเจาะปอดปราศจากเชื้อ ซึ่งประกอบด้วย

- 1.1.1 กระบอกสุบสำหรับฉีดยาชา ขนาด 3-5 mL
- 1.1.2 หัวเข็ม ขนาด 18 - 19
- 1.1.3 กระบอกสุบขนาด 50 mL
- 1.1.4 หัวเข็มสำหรับเจาะปอดขนาด 15-17 นิ้ว
- 1.1.5 ถ้วยใส่น้ำยา สำลี
- 1.1.6 ปากคีบ
- 1.1.7 ปากคีบจับหลอดเลือด
- 1.1.8 ผ้าก๊อช (gauge) ขนาด 2 x 2 นิ้ว จำนวน 4 ชิ้น
- 1.1.9 ขวดเก็บตัวอย่างส่งตรวจพร้อมฝาปิด
- 1.1.10 จุกปิดเปิด 3 ทาง
- 1.1.11 ผ้าสีเหลี่ยมเจาะกลาง
- 1.1.12 ท่อพลาสติกหรือท่อยาง
- 1.1.13 ขวดปราศจากเชื้อขนาด 1 ลิตร สำหรับใส่ของเหลวที่ดูดออก (อุปกรณ์เสริม)

1.2 ภาพถ่ายรังสีทรวงอก

1.3 การเตรียมผู้ป่วย

- 1.3.1 จัดท่านั่งห้อยเท้าข้างเดียวโดยมีที่รองรับเท้า แล้วพับศีรษะลงบนหมอนที่วางไว้บนโต๊ะ คร่อมเตียง ยกแขนทั้งสองข้างขึ้นวางบนหมอน หรือท่านอนตะแคง ยกศีรษะสูง หัน ลำตัวด้านที่จะเจาะไว้ข้างบน ยกมือข้ามศีรษะมาจับหัวเตียง
- 1.3.2 ถ้าผู้ป่วยมีอาการไอต้องรายงานแพทย์ทราบ
- 1.3.3 บอกผู้ป่วยห้ามไอ ห้ามหายใจลึก ๆ และห้ามเคลื่อนไหวขณะเจาะ ถ้าจะไอ ให้ส่งสัญญาณให้ทราบ ถ้าผู้ป่วยมีอาการไอมาก แพทย์อาจให้ยาระงับไอ 1 ชั่วโมง ก่อนเจาะ

1.4 เตรียมสภาพแวดล้อมในการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด

2) การพยาบาลขณะเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis/ thoracocentesis)

2.1 ตรวจสอบอาการเปลี่ยนแปลงโดยประเมิน ชีพจร การหายใจ สีผิว อาการเวียนศีรษะ เป็นลม คลื่นไส้ อาเจียน เตือนผู้ป่วยไม่ให้ไอ และเคลื่อนไหว สังเกตสัญญาณจากผู้ป่วย เพื่อป้องกันอันตรายที่เกิดขึ้นจากการเจาะปอด เนื่องจากผู้ป่วยกลัวหรือการแทงเข็มทะลุเยื่อหุ้มปอดหรือถูกเนื้อปอด

2.2 ในกรณีที่ช่วยแพทย์เก็บตัวอย่างส่งตรวจ ต้องระมัดระวังการปนเปื้อนเชื้อให้ได้ผลตรงกับความเป็นจริง และไม่เกิดการปนเปื้อนเชื้อโรค

2.3 เมื่อแพทย์ดูดของเหลวออกได้จำนวนตามต้องการแล้ว แพทย์จะดึงเข็มออกจากรูเข็มปิดบริเวณรอยเจาะให้แน่นด้วยผ้าก๊อช และผ้าปิดแผลชนิดเหนียวป้องกันอากาศจากภายนอกเข้าสู่เยื่อหุ้มปอด

3) การพยาบาลผู้ป่วยหลังได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis/thoracocentesis)

3.1 ตรวจสอบบริเวณที่เจาะว่ามีการรั่วซึมของของเหลวหรือไม่ ถ้ามีของเหลวไหลซึมทำการเปลี่ยนผ้าก๊อซให้ใหม่แล้วรายงานแพทย์(แพทย์อาจมีคำสั่งให้ผู้ป่วยถ่ายภาพรังสีทรวงอก หรือเจาะเลือดตรวจหาค่าเกลือแร่) เพื่อประเมินภาวะผู้ป่วยหลังเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด

3.2 การจัดท่านอนโดยให้ผู้ป่วยนอนตะแคงทับด้านที่เจาะปอดอย่างน้อย 1 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural fluid) จากนั้นจึงให้ผู้ป่วยนอนในท่าที่ผู้ป่วยสบายที่สุด

3.3 ประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนบริเวณที่เจาะไม่มีการรั่วซึมของของเหลว ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจนภายหลังการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ได้แก่ สังเกต ประเมินลักษณะและอัตราการหายใจ การหายใจลำบาก เหนื่อยหอบ ลักษณะ และสีของเสมหะว่ามีเลือดปนหรือไม่มีอาการไออย่างควบคุมไม่ได้ หรือไอปนเลือด ผลเอกซเรย์ปอดไม่พบ New patchy infiltration

ปัญหาข้อที่ 3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจเนื่องจากการได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)

ข้อมูลสนับสนุน

S: ได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)

O: มีผลการตรวจทางรังสี Progression of right pleural effusion

O: ผู้ป่วยมีอาการหายใจเหนื่อยหอบ ไอมีเสมหะ มีไข้ อุณหภูมิ 40.8 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 139/77mmHg, ชีพจร 120 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 89-90 %, On O₂ cannular 5 LPM

วัตถุประสงค์

1) เพื่อให้ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจเนื่องจากการได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis/ thoracocentesis)

2) เพื่อรักษาแรงดันในเยื่อหุ้มปอดให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนในร่างกายอย่างเพียงพอ และลดอาการหายใจเหนื่อยหอบ

3) เพื่อให้ผู้ป่วยไม่มีการภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจน

เกณฑ์การประเมิน

1) ผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการเจาะปอด (Thoracentesis/thoracocentesis)

2) ผู้ป่วยไม่มีอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น

3) อัตราการหายใจ 16-20 ครั้งต่อนาที และ O₂ Saturation มากกว่า 95%

4) ผลเอกซเรย์ปอดไม่พบ New patchy infiltration

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) การจัดท่านอนโดยให้ผู้ป่วยนอนตะแคงทับด้านที่เจาะปอดอย่างน้อย 1 ชั่วโมง เพื่อป้องกันการรั่วซึมของน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด (pleural fluid) จากนั้นจึงให้ผู้ป่วยนอนในท่าที่ผู้ป่วยสบายที่สุด
- 2) ประเมินภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นภายหลังการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ได้แก่ สังเกต ประเมินลักษณะและอัตราการหายใจ การหายใจลำบาก เหนื่อยหอบ ลักษณะ และสีของเสมหะ ว่ามีเลือดปนหรือไม่มีอาการไออย่างควบคุมไม่ได้ หรือไอปนเลือด
- 3) ประเมินภาวะพร่องออกซิเจน อัตราการหายใจ เชี่ยวปลายมือปลายเท้า เยื่อปมูหนังมีลักษณะ ซีด เชียว ระดับความรู้สึกตัว ประเมินความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด ทุก 4 ชั่วโมง ติดตามการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย เพื่อจะได้ให้การพยาบาลได้ทันทั่วทั้งที่และรายงานแพทย์ทราบเมื่อพบความผิดปกติ
- 4) ดูแลทางเดินหายใจให้โล่งโดยให้นอนศีรษะสูง 30 องศาเซลเซียส เพื่อให้ปอดขยายตัวได้ดีขึ้น กระบังลมหย่อนตัว เพิ่มปริมาตรในช่องอกทำให้ปอดสามารถขยายตัวได้ดีขึ้น และสอนการหายใจที่มีประสิทธิภาพ (deep breathing exercise) โดยการจัดทำให้นอนศีรษะสูง 30 องศา มีอวางบนตัก 35 หายใจเข้าทางรูจมูก ซ้ำๆ ให้เต็มปอดนับ 1-10 กลั้นลมหายใจ 2-3 วินาที แล้วจึงหายใจออกทางปากซ้ำๆ โดยห่อปากเล็กน้อย ซึ่งระยะเวลาหายใจออกยาวนานเป็นสองเท่าของการหายใจเข้า ทำสลับกัน 5-10 ครั้ง
- 5) ดูแลสอนวิธีการไออย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึก ๆ ซ้ำ ๆ ผ่านทางจมูก และหายใจออกทางปาก ทำจำนวน 3 ครั้ง และในขณะหายใจเข้าครั้งสุดท้ายให้กลั้นหายใจไว้นาน 3 วินาที ให้ผู้ป่วยอ้าปากและไอออกมาจากส่วนลึกของลำคอประมาณ 3 ครั้ง เพื่อช่วยขับเสมหะออกมาอย่างมีประสิทธิภาพ
- 6) ดูแลจัดทำให้นอนศีรษะสูง (Postural drainage) เพื่อให้ระบายเสมหะออกได้ง่ายรวมทั้งกระตุ้น ให้เปลี่ยนอริยาบถบ่อยๆหรือเปลี่ยนท่าบ่อยๆทุก 1-2 ชั่วโมงโดยลุกขึ้นนั่งบนเตียงหรือข้างเตียงตามสภาพความพร้อมร่างกาย
- 7) ดูแลให้ได้รับออกซิเจน cannular 5 LPM เพื่อป้องกันการขาดออกซิเจน ถ้าผู้ป่วยมีอาการทางสัญญาณชีพที่เลวลง เช่น หายใจเร็ว อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที หายใจเข้าลึกกว่าหายใจออก ความเข้มข้นออกซิเจนน้อยกว่า 95 เปอร์เซ็นต์ ซีฟจรเบาเร็ว อาการทางด้านร่างกาย โดยสังเกตได้จาก ผิวหนังซีด หน้าซีดริมฝีปากเขียวซีด เล็บมือเล็บเท้าเขียวคล้ำ ปวดมึนศีรษะหรืออาการทางพฤติกรรม เช่น กระสับกระส่าย หงุดหงิด ตอบสนองช้า เฉื่อยชา สับสน เป็นต้น
- 8) แนะนำให้ดื่มน้ำบ่อยๆประมาณวันละ 1,500-2,000 มิลลิลิตร เพื่อช่วยทำให้เสมหะที่คงอยู่ในปอดอ่อนตัวลงและไอขับเสมหะออกมาได้ง่ายขึ้นโดยไม่ขัดต่อแผนการรักษา
- 9) ดูแลให้ผู้ป่วยพักผ่อนบนเตียง เพื่อลดการใช้ออกซิเจนในการทำกิจกรรมทำให้อาการเหนื่อยอ่อนเพลียลดลงและดูแลช่วยเหลือในการทำกิจกรรมต่าง เช่น การเช็ดตัว เปลี่ยนเสื้อผ้า เป็นต้น
- 10) ติดตามผลภาพถ่ายรังสีปอดและรายงานผลภาพถ่ายรังสีปอดให้แพทย์ทราบ
- 11) รายงานอาการให้แพทย์ทราบทันทีเมื่อพบความผิดปกติ เช่น หายใจหอบเหนื่อยมากขึ้น หรือหายใจลำบาก เพื่อร่วมวางแผนในการดูแลผู้ป่วยร่วมกัน

ปัญหาข้อที่ 4. มีภาวะไม่สมดุลของสารอาหารสารน้ำและเกลือแร่ในร่างกายไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอก มีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน

O: น้ำหนักลดลงจาก 50.6 กิโลกรัม เหลือ 42.4 กิโลกรัม

(15 ธันวาคม 2564) ผลตรวจ Electrolyte: Sodium =131 mmol/L, Potassium=4.0 mmol/L, Chloride =98 mmol/L

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อรักษาสมดุลของสารอาหาร สารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย
- 2) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับสารอาหารเพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
- 3) เพื่อให้ผู้ป่วยไม่มีภาวะขาดสารอาหาร

เกณฑ์การประเมินผล

- 1) น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่ลดลง
- 2) มีค่าอิเล็กโทรไลต์ในร่างกายปกติ
- 3) ไม่มีอาการแสดงของภาวะโซเดียมในร่างกายต่ำได้แก่ ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน สับสน มึนงง กล้ามเนื้ออ่อนแรง ชัก เกร็ง กระตุก กระสับกระส่าย เป็นต้น
- 4) ไม่มีอาการแสดงของประเมินภาวะโพแทสเซียมต่ำได้แก่ ท้องผูก กล้ามเนื้ออ่อนแรง เป็นเหน็บชา มีภาวะหัวใจเต้นผิดปกติเช่นหัวใจห้องบนหรือห้องล่างเต้นผิดจังหวะหัวใจเต้นช้ากว่าปกติหรือหัวใจหยุดเต้น เป็นต้น
- 5) ผิวหนังชุ่มชื้นไม่มีผิวหนังบาง บวม
- 6) น้ำหนักตัวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) ไม่ลดลง

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินอาการแสดงของการขาดสารอาหาร ด้วยการคัดกรองภาวะโภชนาการและประเมินภาวะทุพโภชนาการสังเกตความชุ่มชื้นของผิวหนัง ชั่งน้ำหนักตัว ดูความแข็งแรงของเยื่อในช่องปาก ความสามารถในการกลืนอาหาร ฟังเสียงการเคลื่อนไหวของลำไส้
- 2) ส่งปรึกษาร่วมกับนักโภชนาการ เพื่อให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ต่อร่างกาย
- 3) แนะนำให้ชั่งน้ำหนักสัปดาห์ละครั้ง เพื่อดูการเปลี่ยนแปลงของน้ำหนักในร่างกาย
- 4) ติดตามผลเลือดของห้องปฏิบัติการ ค่าอิเล็กโทรไลต์ในเลือด ค่าความเข้มข้นเลือด ค่าโปรตีนในเลือด ตามแผนการรักษา เพื่อติดตามความก้าวหน้าของภาวะขาดสารอาหารและความไม่สมดุลของอิเล็กโทรไลต์
- 5) กระตุ้นและแนะนำให้รับประทานอาหารอ่อนย่อยง่าย ลดอาหารที่มีรสจัด เช่น เผ็ดจัด เค็มจัด เพื่อลดการเกิดแก๊สในระบบทางเดินอาหาร
- 6) จัดให้แบ่งมื้ออาหารให้ทานทีละน้อยแต่บ่อยครั้ง แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเสริมเช่น นม โอวัลตินและผลไม้ระหว่างมื้ออาหาร

7) แนะนำอาหารที่มีประโยชน์ด้านโภชนาการสูงและให้พลังงานสูง เช่น ชุปไก่ ไข่ เนื้อปลา นม เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับอาหารที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย

8) ให้อาหารอ่อนย่อยง่ายครั้งละน้อยๆ บ่อยๆ ครั้ง หลีกเลี่ยงอาหารหวาน มัน เครื่องเทศ และจัดอาหารให้น่ารับประทาน เพื่อกระตุ้นการอยากอาหาร สังเกตหลังจากรับประทานอาหารทุกครั้งว่ามีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ตามมาหรือไม่

9) แนะนำให้ผู้ป่วยรับประทานอาหารเสริมเช่น นม โอวัลตินและผลไม้ระหว่างมื้ออาหาร

10) แนะนำการทำความสะอาดช่องปากและฟัน ด้วยการแปรงฟัน บ้วนปากด้วยน้ำยาบ้วนปากหรือน้ำเกลือ ก่อนและหลังรับประทานอาหาร

11) ประเมินภาวะได้รับสารอาหารน้อยกว่าความต้องการของร่างกาย จากการรับประทาน, คำนวณหาค่าดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI) อาทิตย์ละ 1 ครั้ง

ประเมินผลการพยาบาล

: ผู้ป่วยบอกเวลารับประทานอาหารรู้สึกคลื่นไส้ อาเจียนทำให้ไม่อยากจะรับประทานอาหาร

: 22 กุมภาพันธ์ 2565 ค่า Electrolyte: Sodium (ผิดปกติ)= 134 mmol/L,

Potassium=3.8 mmol/L, Chloride =102 mmol/L

(ค่าปกติ Electrolyte: Sodium 136-145 mmol/L, Potassium 3.5-5.1 mmol/L, Chloride, 98-107 mmol/L, CO₂ 22-29 mmol/L)

: หลังรับการรักษาได้ประมาณ 2 เดือน ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัว 43.7 กิโลกรัม (25 ม.ค 2565)

จากเดิม 42.4 กิโลกรัม

ปัญหาข้อที่ 5. มีการติดเชื้อที่ผิวหนังเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกมีตุ่มคันบริเวณแขน ขา

O: จากการตรวจร่างกายพบว่าผิวหนังผู้ป่วยบริเวณแขน ขา มีผื่น รอยตุ่ม รอยเกาตลอด

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

เพื่อบรรเทาอาการคัน ลดการติดเชื้อที่ผิวหนังของผู้ป่วยและไม่มีการติดเชื้อที่ผิวหนังเพิ่ม

เกณฑ์การประเมิน

1) ผู้ป่วยได้รับประทานยา Atarax (10 mg) 1 เม็ด prn ทุก 8 hrs, ทายา Betamethasone dipropionate ทาบางๆ ที่ผื่นคัน ไม่มีอาการผื่น/ตุ่มเพิ่มและอาการแสดงของการติดเชื้อเพิ่ม

2) ผู้ป่วยสามารถอธิบายย้อนกลับเรื่องการรักษาความสะอาดส่วนตัวและการปฏิบัติตัวได้

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินสภาพผิวหนังมีอาการติดเชื้อที่ผิวหนังมีตุ่มผื่นเพิ่มขึ้นหรือลดลง เพื่อวางแผนในการดูแลให้การพยาบาล และคำแนะนำต่างๆ

2) แนะนำการทำความสะอาด อาบน้ำด้วยอุณหภูมิปกติ วันละ 2 ครั้ง ซับตัวด้วยผ้าสะอาดให้แห้ง ทำโลชั่นหรือครีมบางๆ เพื่อช่วยให้ผิวหนังชุ่มชื้นลดอาการคัน

- 3) สวมเสื้อผ้าที่สะอาด เนื้อผ้าโปร่ง สบาย ไม่หนาจนเกินไป เพื่อมีการระบายอากาศลดความอับชื้น
- 4) อยู่ในสถานที่โปร่ง โล่ง สบายอากาศถ่ายเทสะดวก เพื่อลดการเกิดเห็บและแมลงและความอับชื้น
- 5) แนะนำให้ดูแลเครื่องนอนให้สะอาด นำมาตากแดด อยู่เสมอ เพื่อป้องกันการสะสมของฝุ่น
- 6) แนะนำให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยง แกะ เกา ตุ่มแผล และดูแลผิวหนังให้สะอาด เพื่อป้องกันการอักเสบติดเชื้อที่ตุ่มที่เกา

7) แนะนำการรับประทานยา กลุ่ม แก๊สและยาทาผิวหนัง ตามแผนการรักษาของแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยทราบถึงแผนการรักษาของแพทย์ในการรับประทานยา

8) แนะนำดูแลสุขภาพรับประทานอาหารโดยเฉพาะกลุ่มโปรตีนสูงเช่นเนื้อสัตว์ ไข่ขาว นม เต้าหู้และถั่ว นอนหลับพักผ่อนอย่างเพียงพอ เพื่อเพิ่มพลังงานให้แก่ร่างกาย

ประเมินผลการพยาบาล

: ผู้ป่วยรับประทานยา Atarax (10 mg) 1 เม็ด prn ทุก 8 hrs, ทายา Betamethasone dipropionate ทาบางๆที่ผื่นคัน ผื่นขึ้นดีขึ้นตุ่มผื่นยุบลงบางตุ่มแห้งดี ผื่นขึ้นซ้ำขึ้น สะอาดดีและปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องการรักษาความสะอาดและดูแลผิวหนังให้ดีขึ้น

ปัญหาข้อที่ 6. ผู้ป่วยวิตกกังวลและมีความเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่รักษาไม่หายขาด กลัวบุคคลในครอบครัวไม่ยอมรับ และไม่พร้อมที่จะเปิดเผยสภาวะสุขภาพแก่ครอบครัว

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยแจ้งว่าคนในครอบครัวบางคนยังไม่รู้กลัวว่ารู้แล้วเขาตกใจ/รังเกียจและกลัวสามีติดโรคจากตนเอง

O: ผู้ป่วยกลัวบุคคลในครอบครัวทราบผลเลือดแล้วจะรังเกียจ มีสีหน้าวิตกกังวล นั่งก้มหน้า

: ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Summary result of Anti-HIV: Reactive

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ผู้ป่วยทราบถึงเรื่องสิทธิของผู้ป่วยและทำความเข้าใจกับผู้ป่วยเกี่ยวกับข้อมูลสุขภาพของผู้ป่วยที่เก็บความลับ
- 2) เพื่อให้ผู้ป่วยมีอาการเครียดลดลง

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยมีความเครียดลดลง สีหน้าแจ่มใสพูดคุยมากขึ้น มีท่าทีที่เป็นมิตร
- 2) ผู้ป่วยสนใจซักถามสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตน การแก้ไขปัญหาสุขภาพ บอกอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ได้มากขึ้น
- 3) ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการบำบัดรักษา การดูแลผู้ป่วย

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินการรับรู้ของผู้ป่วยต่อภาวะสุขภาพ ความเชื่อของผู้ป่วย และประเมินความเครียด ซึมเศร้า ความคิดทำร้ายตนเอง เพื่อนำมาใช้พิจารณาวางแผนให้คำแนะนำที่เหมาะสม

2) ประเมินความวิตกกังวลและท่าทีต่าง ๆ ที่แสดงออกของผู้ป่วยต่อความเจ็บป่วย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกต่าง ๆ รวมทั้งยอมรับท่าทีและพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อความวิตกกังวลนั้น เพื่อพยาบาลจะได้วางแผนในการให้คำแนะนำและวางแผนให้การพยาบาลได้ถูกต้องเหมาะสม

3) ให้คำปรึกษาและสร้างสัมพันธภาพเพื่อการบำบัด รับฟังอย่างเข้าใจ เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้พูดซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการเจ็บป่วยและระบายความรู้สึก โดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวการรักษาความลับ และตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่นุ่มนวล สุภาพ เพื่อคลายความวิตกกังวล

4) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรค การบำบัดรักษาและการดูแลตนเอง เพื่อให้ผู้ป่วยและสามารถดูแลสุขภาพตนเองได้เมื่ออยู่บ้าน

5) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีทักษะในการเผชิญปัญหา โดยให้ผู้ป่วยได้สนทนากับผู้ป่วยเอดส์ และวัณโรคคนอื่นที่มีสภาพ จิตใจสมบูรณ์ มีการยอมรับภาวะเจ็บป่วยและเผชิญต่อปัญหาได้ดี เพื่อเสริมพลังให้เกิดกำลังใจ

6) ส่งเสริมให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการบำบัดรักษา การดูแลผู้ป่วย วางแผนการรักษาพยาบาล และให้ความช่วยเหลือกิจกรรมที่ผู้ป่วย ไม่สามารถทำได้เองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน

7) ให้กำลังใจสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพและคอยดูแลช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา การประเมินผล ผู้ป่วยมีท่าทีเป็นมิตร พูดคุยสอบถามอาการเกี่ยวกับโรคและการรักษา เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในโรคที่เป็นมากขึ้น สามารถบอกถึงวิธีการดูแลตนเองและการปฏิบัติตามแผนการรักษาได้ถูกต้อง

8) แนะนำกิจกรรมที่ผ่อนคลายความเครียดเช่น ดูทีวี ฟังเพลง ออกกำลังกาย อ่านหนังสือ หรือเป็นกิจกรรมที่ผู้ป่วยชื่นชอบเพื่อผ่อนคลายความเครียด

9) ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์ การรับประทานยาที่ถูกต้อง ต่อเนื่อง ตรงเวลาและการสังเกตอาการ ผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตัวเองและอาการผิดปกติขณะอยู่บ้านได้

10) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติโดยวางแผนเมื่อผู้ป่วยอยู่ร่วมกับผู้ดูแล เรื่องการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคเอดส์ โรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ โรควัณโรค เพื่อลดความกลัว ความวิตกกังวล สามารถนำไปปฏิบัติเพื่อการดูแลตนเองที่บ้านได้

ประเมินผลการพยาบาล : หลังได้แจ้งผลเลือดผู้ป่วยยอมรับเรื่องการติดเชื้อของตนเอง เจ้าหน้าที่อธิบายเรื่องการรักษาการแพร่เชื้อเอชไอวีบอกถึงข้อดีของการแจ้งผลเลือดให้แก่คู่ทราบ ผู้ป่วยพร้อมที่จะบอกผลเลือดให้กับบุคคลในครอบครัว หลังแจ้งผลเลือดแก่ครอบครัวครอบครัวเข้าใจและให้กำลังใจผู้ป่วย

: หลังได้รับการให้คำปรึกษา ด้านสุขภาพ ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในโรคที่เป็นมากขึ้น สามารถบอกถึงวิธีการดูแลตนเองและการปฏิบัติตามแผนการรักษาได้ถูกต้อง

ปัญหาข้อที่ 7 มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินของโรคและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยแจ้งว่าตกใจและเครียดไม่รู้จะต้องใช้ชีวิตประจำวันอย่างไรและจำปฏิบัติตัวอย่างไรเกี่ยวกับเรื่องโรควัณโรคและโรคเอดส์ แล้วยังเป็นมะเร็งรังไข่อีก

O: ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ Summary result of Anti-HIV: Reactive และผู้ป่วยมีสีหน้าวิตกกังวล
เมื่อบางครั้ง

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้เรื่องโรคที่เป็นอยู่
- 2) เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับข้อมูลและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ ลดความวิตกกังวลลง

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยมีความเข้าใจเรื่องการดำเนินโรคที่เป็นอยู่ การรักษา วิธีรับประทานยาต้านไวรัสและยาอื่นโรค
- 2) ผู้ป่วยสามารถอธิบายเกี่ยวกับโรค วิธีการปฏิบัติตน การรักษาเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ได้และสามารถ
รับประทานยาอย่างต่อเนื่องครบ 6 เดือนหรือรักษาหายจากโรคแล้ว

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับโรคเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดทัศนคติที่ดีในการรักษา
เพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับโรคที่ถูกต้องคือ โรคนี้เป็นโรคติดต่อที่สามารถ
ป้องกันและรักษาให้หายขาดได้ถ้าได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

2) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรคอื่นโรคเยื่อหุ้มปอด การติดต่อ
การป้องกัน และวิธีการรักษาของแพทย์ เพื่อลดความกลัว ความวิตกกังวล สามารถนำไปปฏิบัติโดยวางแผน
ดูแลผู้ป่วยร่วมกับผู้ดูแล เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขตามอัตภาพ เพื่อการดูแลตนเองที่บ้านได้

3) สร้างสัมพันธภาพเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ระบายความรู้สึก และเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามปัญหาเกี่ยว
กับการเจ็บป่วย ตอบข้อซักถามด้วยวาจาที่นุ่มนวล สุภาพ พุดคุยด้วยท่าทีที่เป็นมิตร พร้อมจะให้ความ
ช่วยเหลือและเปิดโอกาสให้ซักถามเกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย จัดให้ได้พูดคุยกับแพทย์ที่ทำการรักษาเกี่ยวกับ
อาการของโรคและแนวทางการรักษาเพื่อคลายความวิตกกังวล

4) ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์ ระยะเวลาในการรับประทานยารักษาโรค ยาต้าน
ไวรัส การรับประทานยาที่ถูกต้อง ต่อเนื่อง ตรงเวลา และแนะนำสังเกตอาการผิดปกติที่ควรรับมาพบแพทย์

5) ประเมินความวิตกกังวลและท่าทีต่าง ๆ ที่แสดงออกของผู้ป่วยต่อความเจ็บป่วยพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้
ระบายความรู้สึกต่าง ๆ รวมทั้งยอมรับท่าที และปฏิกิริยาที่ตอบสนองต่อความวิตกกังวลนั้น

6) ให้กำลังใจสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพและคอยดูแลช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา
เพื่อให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการรักษา

7) ส่งพบเภสัชเพื่อให้เภสัชให้ข้อมูลเรื่องวิธีการทานยา ผลข้างเคียงของโรคที่เป็น

8) ส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับวิธีป้องกันการแพร่เชื้อและการรับเชื้อเอชไอวีเพิ่ม การมีเพศสัมพันธ์ที่
ปลอดภัยโดยการใช้ถุงยางอนามัยทุกครั้งเวลาที่มีเพศสัมพันธ์ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อเอชไอวี

9) ประเมินความรู้ ความเข้าใจของผู้ป่วยโดยการถามการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ และสังเกต
ปฏิกิริยาการยอมรับตอบสนองในการรักษาเพื่อวางแผนในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย

ประเมินผลการพยาบาล

1) ผู้ป่วยมีท่าทีเป็นมิตร สนใจซักถามอาการเกี่ยวกับโรคและการรักษา หลังจากได้รับการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในโรคที่เป็นมากขึ้น สามารถบอกถึงวิธีการดูแลตนเองและการปฏิบัติตามแผนการรักษาได้ถูกต้อง

2) ผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตน การแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ บอกอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ได้มากขึ้น

ปัญหาข้อที่ 8. เตรียมความพร้อมเพื่อเริ่มยาต้านไวรัสเนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี และระดับเม็ดเลือดขาวซีดีสี่ต่ำ (CD4)

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกทราบผลเลือดว่าติดเชื้อเอชไอวี และไม่เคยรับยาต้านไวรัสมาก่อน

O: ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ Summary result of Anti-HIV = Reactive
: 9 ม.ค 2565 CD4= 210 (17%)

วัตถุประสงค์

เพื่อประเมินและเตรียมความพร้อมให้ผู้ป่วยในการเริ่มรับประทานยาต้านไวรัส

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผู้ป่วยเข้าใจเหตุผลความจำเป็นในการรับยาต้านไวรัส
- 2) ผู้ป่วยเข้าใจวิธีการรับประทานยา ผลข้างเคียงของยาต้านไวรัส และอาการผิดปกติที่ต้องพบแพทย์ก่อนนัดได้

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินความพร้อมการยอมรับการติดเชื้อเอชไอวี โดยส่งพบเจ้าหน้าที่ให้ปรึกษาการทำ Post – counseling

2) ประเมินความพร้อมในการรับยาต้านไวรัส เช่นเวลาที่รับประทานยา การจัดการเมื่อเวลาลืมรับประทานยาต้านไวรัสวิธีการจัดการ และสามารถมาตรวจตามนัดได้โดยไม่ขาดยา เพื่อเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนที่รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส

3) ให้คำแนะนำ ปรึกษา อธิบาย และส่งเสริมสร้างแรงจูงใจในการเริ่มรับประทานยาต้านไวรัส

4) ดูแลและแนะนำให้ผู้ป่วยมาตรวจตามนัดทุกครั้ง แต่ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถมาได้แนะนำให้โทรศัพท์เตือนนัด หรือแนะนำให้ญาติมารับยาแทนได้ เพื่อการรักษาอย่างต่อเนื่องไม่ขาดการรักษา

5) ดูแลให้ผู้ป่วยพบเภสัชกรก่อนที่จะเริ่มยาต้านไวรัส ให้เภสัชกรอธิบายวิธีการรับประทานยา ผลข้างเคียงยาต้านไวรัส อาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด ได้สอบถามการใช้ยาและซักถามข้อสงสัย เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้ป่วยในการเริ่มรับประทานยาต้านไวรัส

ประเมินผลการพยาบาล

ผู้ป่วยยอมรับเรื่องการติดเชื้อของตนเองแต่มีความวิตกกังวลในการเริ่มรับประทานยาต้านไวรัสร่วมกับยารักษาโรคฉวยโรค ซึ่งไม่เคยรับประทานยาต้านไวรัสมาก่อน - หลังจากได้รับคำปรึกษา

อธิบายแรงจูงใจในการเริ่มยาต้านไวรัสจากพยาบาล เกสซกร เจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษาทำให้ผู้ป่วยเข้าใจเหตุผลความจำเป็นในการรับประทานยาต้านไวรัส มีความมั่นใจในการตัดสินใจในการเริ่มรับประทานยาต้านไวรัสมากขึ้น สามารถบอกถึงผลข้างเคียงของยาต้านไวรัสและอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์

ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการผลจาก CD 4 = 210(17%) (4 มกราคม 2555) และปัจจุบัน CD 4 = 569(23%) (12 เมษายน 2566)

ปัญหาข้อที่ 9. เสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเนื่องจากมีไวรัสในกระแสเลือดสูงและระดับเม็ดเลือดขาวซีดีสี่ต่ำ

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกทราบผลตรวจเอชไอวี ติดเชื้อเอชไอวี วันที่ 4 มกราคม 2565

O: มีระดับ CD₄=210 cell/mm³(17 lo%) วันที่ 4 มกราคม 2565

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยไม่มีการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเพิ่ม

เกณฑ์การประเมิน

ไม่มีอาการและอาการแสดงของการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเพิ่ม

กิจกรรมการพยาบาล

- 1) ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะติดเชื้อที่ปอดคือ เสมหะสีขาวขุ่นปนเหลือง มีปริมาณมากมีไข้ ซึม หายใจไม่เป็นจังหวะ รวมทั้งประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงเพื่อติดตามสถานะของโรค
- 2) สอนการหายใจเข้า-ออกลึกๆ อย่างถูกวิธีตลอดจนกระตุ้นให้ผู้ป่วยไออย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มพื้นที่การแลกเปลี่ยนออกซิเจน
- 3) ดูแลให้ได้รับน้ำอย่างน้อยวันละ 2,000 –3,000 มิลลิลิตร เพื่อระบายความร้อนออกจากร่างกายและทดแทนภาวะขาดน้ำจากภาวะที่มีไข้
- 4) แนะนำการจัดสภาพที่บ้านโดยยึดหลัก Airborne and contact precaution เช่น การล้างมือด้วยสบู่เมื่อสัมผัสสารคัดหลั่ง เสมหะจากผู้ป่วย หลีกเลี่ยงการเกิดบาดแผลในการหัดถการ สวมถุงมือเมื่อสัมผัสเลือด น้ำเหลืองของผู้ป่วย สวมอุปกรณ์ป้องกันเช่น Maskเมื่อผู้ป่วยมีอาการไอจาม ฯลฯ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค
- 5) แนะนำดูแลความสะอาดของร่างกายผู้ป่วยอย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง และรักษาสีแก้มล้อมรอบให้สะอาด
- 6) สังเกตและประเมินอาการและการแสดงของการติดเชื้อจากภาวะไข้ เช่น ชีพจรเร็วมากกว่า100 ครั้ง/นาที อาการหนาวสั่น เหงื่อออก เพื่อประเมินภาวะการติดเชื้อโรคฉวยโอกาสได้
- 7) แนะนำให้ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ เช่น ลดเสียงรบกวนจาก เสียง แสง เพื่อให้ผู้ป่วยได้พักผ่อน นานขึ้นลดการใช้พลังงาน
- 8) ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค

9) ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาส ได้แก่ รับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีสม่ำเสมอมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95 เพื่อให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันที่ดีขึ้นป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาส ล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาส

10) ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวผู้ที่ติดเชื้อวัณโรค ได้แก่ การรับประทานตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด บ้วนเสมหะลงในภาชนะที่มีฝาปิดด้วยขาม ภาชนะ ซ้อนซ้อน ภาชนะควรแยก ที่นอนหมอนมุ้งควรนำไปผึ่งแดดสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค

11) ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผลการตรวจ CD4, viral load ผลการตรวจเสมหะ ผลการเอกซเรย์ปอด เพื่อติดตามผลการรักษา

ประเมินผลการพยาบาล

: มีภาวะแทรกซ้อนจากเชื้อฉวยโอกาสวัณโรคเยื่อหุ้มปอดและมารับยาต้านไวรัสได้รับการรักษา และไม่มีภาวะติดเชื้อจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสอื่น

: มีระดับ $CD_4 = 210 \text{ cell/mm}^3$ (17 lo%) 4/1/2565 และผล $CD_4 = 569$ (23%) 12/4/2566 เพิ่มขึ้น

ปัญหาข้อที่ 10. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพิษต่อตับและผื่นแพ้ยาเนื่องจากได้รับยาวัณโรคร่วมกับยาต้านไวรัส

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยแจ้งว่าหลังจากรับยารักษาวัณโรคมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน

O: มีผื่นคันตามผิวหนังเป็นๆหายๆ

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภาวะพิษต่อตับเช่นตัวตาเหลือง
- 2) ลดภาวะแทรกซ้อนการเกิดอาการข้างเคียงจากการใช้ยารักษาวัณโรค

เกณฑ์การประเมิน

- 1) ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่าการทำงานของตับอยู่ในเกณฑ์ปกติ
- 2) รับประทานยาครบจำนวน ขนาดและเวลา
- 3) ทราบผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นและวิธีปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการข้างเคียงของยารักษาวัณโรค

กิจกรรมการพยาบาล

1) ชักประวัติ ตรวจร่างกายเพิ่มเติมเช่น ตัวตาเหลืองคล้ำตัวม้ามโตเป็นต้น เพื่อประเมินภาวะการเกิดพิษต่อตับและการแพ้ยา

2) ดูแลและให้คำแนะนำให้รับประทานยาและทายาตามที่แพทย์สั่ง

3) บอกเหตุผลที่ต้องรับประทานยา เพื่อการรักษาเป็นจำนวนมากการรับประทานยาต่อเนื่องและผลของการรับประทานไม่ตรงตามเวลาและไม่ต่อเนื่องที่อาจก่อให้เกิดการดื้อยาส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของการรักษา

4) อธิบายอาการและอาการแสดงของอาการที่ไม่พึงประสงค์จากยาที่อาจเกิดขึ้นได้เช่น ตัวอักเสบ อาการชาปลายประสาท ผื่น คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหารปวดท้อง ท้องเสีย เพื่อให้ผู้ป่วยทราบถึงอาการและอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัด

5) แนะนำให้งดเครื่องดื่มที่ผสมแอลกอฮอล์ ยาต้ม ยาหม้อ ยาสมุนไพรต่างๆที่อาจมีผลต่อการทำงานของตับ

6) แนะนำการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาและควรรีบไปพบแพทย์ ได้แก่ความอยากอาหารลดลง คลื่นไส้ ผื่นขึ้นหรือผื่นคัน ปัสสาวะสีเข้มอาการใช้ติดต่อกันเกิน 3 วันขึ้นไป หายใจลำบากหน้าท้องแข็งหรือบวมผิดปกติที่ใบหน้าริมฝีปาก ลิ้นหรือคอ มีปัญหาเรื่องการมองเห็น เช่นมองเห็นภาพไม่ชัดหรือเห็นสีผิดปกติเป็นต้น เพื่อผู้ป่วยจะได้ปฏิบัติตัวถูกต้องเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์ได้

7) ติดตามผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ เช่นการตรวจการทำงานของตับหากพบผลผิดปกติรายงานแพทย์ ประเมินผลการพยาบาล

: มีอาการข้างเคียงจากยามี มีอาการเบื่ออาหารคลื่นไส้ ผื่นแดงคัน กระจายที่ลำตัวเป็นๆหายๆ ส่งปรึกษาเภสัชกร เพื่อสอบถามการแพ้ยาพบเป็นอาการข้างเคียงของยารักษาวัณโรค หลังรับประทานยา Atarax(10mg)1tab และทายา Diprobet cream ผู้ป่วยอาการผื่นแดงคันลดลง และไม่มีอาการตัวตาเหลือง ผลตรวจ ALT = 14 U/L, AST = 19 U/Lอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ค่าปกติ SGOT 0-31 U/L, SGPT<31 U/L)

ปัญหาข้อที่ 11. มีอาการอ่อนเพลียเนื่องจากการนอนหลับไม่เพราะวิตกกังวลเรื่องโรคที่เป็นอยู่

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยนอนไม่ค่อยหลับ นอนหลับยาก ตื่นบ่อย

O: ผู้ป่วยมีสีหน้าไม่สดชื่น

วัตถุประสงค์

เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ

เกณฑ์การประเมิน

ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่น ไม่เพลีย

กิจกรรมการพยาบาล

1) ประเมินและหาสาเหตุและปัจจัยอื่นๆที่ทำให้นอนไม่หลับ เพื่อจะได้วางแผนเรื่องการนอนหลับพักผ่อนร่วมกับผู้ป่วย

2) ให้กำลังใจ/สอบถาม ถึงความไม่สบายใจหรือความซับซ้อนใจที่ทำให้ผู้ป่วยกังวลจนกระทบต่อการนอน เพื่อให้ผู้ป่วยระบายความเครียด

3) แนะนำก่อนนอนควรทำให้สมองโล่งปลอดโปร่ง ไม่นำเรื่องเครียด กัดดัน ผิดหวัง หรือเสียใจมาคิด ทำจิตใจให้ผ่อนคลายก่อนนอน

4) แนะนำให้งดเครื่องดื่มหรือยาที่ ผสม คาเฟอีน น้ำอัดลมหรือเครื่องดื่มชูกำลังต่างๆเพราะจะทำให้นอนไม่หลับเพื่อลดการกระตุ้นหัวใจ

5) แนะนำจัดสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการนอนหลับ เช่น ลดแสงไฟ ห้องนอนต้อง เงียบ สงบ บรรยากาศโปร่ง สบาย ไม่แออัด ใช้กลิ่นปรับอากาศที่ชอบ เครื่องนอนต้องสะอาด

6) แนะนำหลีกเลี่ยงอาหารมือหนักหรืออาหารที่ย่อยยากก่อนนอน เพราะจะทำให้ท้องอืด แน่นท้อง ปวดท้องเนื่องจากอาหารไม่ย่อย/มีกรดไหลย้อน แต่ถ้าท้องว่างแนะนำให้รับประทานอาหารเบาๆขนมปังชิ้นเล็กๆ นมอุ่นๆ หรือน้ำผลไม้

7) แนะนำสวดมนต์/นั่งสมาธิ กำหนดลมหายใจ ก่อนนอนเพื่อให้จิตใจสงบไม่เครียด

8) หากนอนไม่หลับแนะนำให้ทำกิจกรรมเบาๆเช่นอ่านหนังสือ ฟ้อนคลายสมอง เปิดเพลงบรรเลงเบาๆ หรือนั่งสมาธิถ้ารู้สึกง่วงให้เข้านอน

9) คุณให้คำปรึกษาและส่งพบอายุรแพทย์เพื่อพิจารณาให้ยารักษาอาการนอนไม่หลับที่เหมาะสม

ประเมินผลการพยาบาล

: พักผ่อนน้อย นอนไม่ค่อยหลับ หลังจากให้คำปรึกษาผู้ป่วยนอนหลับดีขึ้นแต่นอนน้อยพอนอนจะตื่นบ่อย โดยนอนเฉลี่ย 4-5 ชั่วโมง/วัน แนะนำลดปริมาณการดื่มกาแฟเหลือวันละ 1 แก้ว ใช้วิธีสวดมนต์ก่อนนอน รู้สึกหลับสนิทขึ้น ตื่นเช้ามา สดชื่นขึ้น พักผ่อนได้มากขึ้น

การรักษา

Isoniazid

ชื่อสามัญ: Isoniazid

ชื่อการค้า: Isoniazid

กลไกการออกฤทธิ์: ยาไอโซไนอาซิดจะไปยับยั้งการสังเคราะห์ Mycolic acid ซึ่งสำคัญในการสร้างผนังเซลล์ของแบคทีเรีย ส่งผลให้ผนังเซลล์ของแบคทีเรียถูกทำลาย และทำให้เชื้อแบคทีเรียหยุดการเจริญเติบโตและกระจายพันธุ์ในที่สุด

ข้อบ่งใช้: เป็นยาปฏิชีวนะที่มีฤทธิ์ช่วยหยุดการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรีย นำมาใช้ป้องกันและรักษาวัณโรค โดยอาจใช้ร่วมกับยารักษาวัณโรคชนิดอื่นด้วย

ขนาดและวิธีใช้: ผู้ใหญ่ รับประทาน ครั้งละ 100 มิลลิกรัม 3 เม็ดก่อนนอน

เด็ก รับประทาน 10-20 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน

* ควรรับประทานตอนท้องว่างหรือก่อนอาหาร 1 ชั่วโมง หรือหลังอาหาร 2 โมงเพื่อทำให้การดูดซึมยาดีขึ้น

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: ยาไอโซไนอาซิดอาจก่อให้เกิดอาการผื่นคันทำงานผิดปกติ, โลหิตจาง (Sideroblastic anemia) เกิดพยาธิสภาพที่ปลายประสาทรวมถึงระบบประสาทส่วนกลางท้องผูก, คลื่นไส้, อาเจียน, ปวดศีรษะ, นอนไม่หลับเป็นต้น และเกิดภาวะตับอักเสบ ถ้าผลตรวจการทำงานของตับผิดปกติหากอาการดังกล่าวไม่หายไปหรือรบกวนการใช้ชีวิตประจำวันผู้ป่วยควรไปพบแพทย์

1) Rifampicin

ชื่อสามัญ: Rifampicin

ชื่อการค้า: Rifampicin

กลไกการออกฤทธิ์: ยาไรแฟมพิซินจะออกฤทธิ์ยับยั้งการสร้างพันธุกรรมหรือ ดีเอ็นเอ (DNA) ของแบคทีเรีย โดยตัวยาคือรวมตัวกับเอนไซม์หยุดลง (มีผลต่อเอนไซม์ในร่างกายมนุษย์) จึงทำให้แบคทีเรียไม่สามารถขยายพันธุ์ เจริญเติบโตในที่สุด หลังจากได้รับยาเข้าสู่ร่างกาย ยาจะดูดซึมได้ดีจากทางเดินอาหารและ

กระจายตัวไปตามเนื้อเยื่อของร่างกายและไขสันหลัง (ระดับยาสูงสุดในเลือดประมาณ 2-3 ชั่วโมงหลังการรับประทานอาหาร และยาไรแฟมพิซินจะถูกเปลี่ยนโครงสร้างที่อวัยวะ ยาบางส่วนจะถูกเปลี่ยนโครงสร้างในระหว่างการดูดซึมลำไส้เล็ก และทุกๆ 3-4 ชั่วโมง ยาส่วนใหญ่จะถูกขับออกจากร่างกายทางน้ำดีและทางปัสสาวะ

ข้อบ่งใช้รักษา: เป็นยาปฏิชีวนะทางการแพทย์ใช้ป้องกันหรือรักษาวัณโรค รักษาการติดเชื้อในจมูกและลำคอจากเชื้อแบคทีเรียบางชนิดที่เป็นสาเหตุของโรคเยื่อหุ้มสมองอักเสบ โรคไขกระดูกหลังแอ่นชนิดเยื่อหุ้มสมองอักเสบหรือโรคติดเชื้อชนิดอื่น รวมทั้งป้องกันการแพร่เชื้อดังกล่าวไปสู่ผู้อื่น แต่จะไม่นำมาใช้รักษาโรคเยื่อหุ้มสมองในระยะที่แสดงอาการแล้ว

ขนาดและวิธีใช้:

ผู้ใหญ่: ยารับประทาน : ผู้ใหญ่มีน้ำหนักน้อยกว่า 50 กิโลกรัม รับประทานวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 450 มิลลิกรัม ผู้ใหญ่มีน้ำหนัก 50 กิโลกรัม ขึ้นไป รับประทานวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 600 มิลลิกรัม

ยาฉีดเข้าเส้นเลือด: ฉีดวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ปริมาณสูงสุดไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อวัน

เด็ก: ยารับประทาน: รับประทานวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10-20 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ปริมาณสูงสุดไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อวัน

ยาฉีดเข้าเส้นเลือด: ฉีดวันละ 1 ครั้ง ครั้งละ 10 มิลลิกรัม ต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม ปริมาณสูงสุดไม่เกิน 600 มิลลิกรัมต่อวัน

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา : อาการแสบร้อนกลางอก เกิดแก๊สในกระเพาะอาหาร ท้องเสีย เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน ปวดท้อง ปวดศีรษะ มึนงง อ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรง มองเห็นผิดปกติ ผิวแดง พฏิกิริยาเปลี่ยนไป หรือไม่มีสมาธิ สารคัดหลั่งของร่างกายเปลี่ยนเป็นสีแดงอมน้ำตาล เช่น ปัสสาวะ เหงื่อ น้ำลาย น้ำตา เป็นต้น

อาการข้างเคียงที่รุนแรงผู้ป่วยควรไปพบแพทย์

- มีอาการแพ้เช่น หายใจลำบาก เป็นลมพิษ ใบหน้า คอริมฝีปาก หรือลิ้นบวม
- มีเลือดออกเช่น เลือดกำเดาไหล เลือดออกตามไรฟัน
- มีอาการคล้ายไข้หวัดใหญ่เช่น มีไข้ หนาวสั่น ปวดตามร่างกาย ปวดศีรษะ รู้สึกมึนงง
- ท้องเสียรุนแรง ถ่ายเป็นน้ำหรือถ่ายเหลวมีเลือดปน
- ตับทำงานผิดปกติ ส่งผลให้ปวดท้องส่วนบนรู้สึกเหนื่อย เบื่ออาหาร ปัสสาวะมีสีเข้ม มีภาวะดีซ่าน
- เกิดความผิดปกติทางผิวหนังอย่างรุนแรงเช่น บวมตามใบหน้า ลำคอ ลิ้น หรือริมฝีปาก รู้สึกแสบร้อน

บริเวณตา เจ็บปวดตามผิวหนัง ตามมาด้วยผื่นแดงตามร่างกาย โดยเฉพาะบริเวณใบหน้า ลำตัวช่วงบน และลอก

2) Pyrazinamide

ชื่อสามัญ: Pyrazinamide

ชื่อการค้า: Pyrazinamide

กลไกการออกฤทธิ์: ตัวยาจะออกฤทธิ์ยับยั้งการเติบโตของเชื้อวัณโรค โดยขัดขวางการสร้างผนังเซลล์ของเชื้อวัณโรค ทำให้เกิดการชะลอและหยุดการแพร่พันธุ์ในที่สุดออกฤทธิ์ยับยั้งการเจริญเติบโตของเชื้อแบคทีเรียนำมาใช้ในการรักษาโรควัณโรคแต่ไม่สามารถใช้ในการรักษาการติดเชื้อไวรัสได้

ข้อบ่งใช้ เป็นยาต้านวัณโรค

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: น้ำหนักตัวน้อยกว่า 50 กิโลกรัม รับประทาน ยาปริมาณ 1.5 กรัมต่อวัน

: น้ำหนักตัว 50 กิโลกรัมขึ้นไป รับประทานยาปริมาณ 2 กรัมต่อวัน

เด็ก: น้ำหนักตัวน้อยกว่า 35 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัมต่อวัน

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: การใช้ยา Pyrazinamide อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงเช่นเจ็บกล้ามเนื้อหรือข้อเคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร เป็นต้น หากอาการดังกล่าวไม่หายหรือรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน ผู้ป่วยไปพบแพทย์

อาการข้างเคียงรุนแรงจากการใช้ยาที่ต้องพบแพทย์: ควรหยุดใช้ยา Pyrazinamide และไปพบแพทย์

- อาการแพ้ยา เช่นลมพิษ หายใจลำบาก หน้าบวมริมฝีปากบวม ลิ้นบวม คอบวม มีผื่นคัน ผื่นหนังบวมแดงมีเม็ด พุพอง ผื่นหนังลอกพร้อมมีไข้แน่นหน้าอกหรือคอ หายใจเสียงดัง มีปัญหาในการหายใจหรือการพูดเสียงแหบเป็นต้น

- มีไข้

- ปวดข้อหรือข้อบวม

- ตับผิดปกติทำให้มีอาการเช่น ไม่อยากอาหาร อาเจียน อ่อนเพลีย ตัวตาเหลือง ปวดท้อง ปัสสาวะมีสีเข้มจากระสีซีด

- ไตผิดปกติ อาจมีอาการเช่นมีการเปลี่ยนแปลงของปริมาณปัสสาวะ เลือดออกหรือเกิดรอยช้ำง่ายและหัวใจเต้นเร็ว

4) Ethambutol

ชื่อสามัญ: Ethambutol

ชื่อการค้า: Ethambutol

กลไกการออกฤทธิ์: ตัวยาจะออกฤทธิ์ยับยั้งการเติบโตของเชื้อ วัณโรค โดยขัดขวางการสร้างผนังเซลล์ของเชื้อวัณโรค ทำให้เกิดการชะลอและหยุดการแพร่พันธุ์ในที่สุด

ข้อบ่งใช้รักษา: เป็นยาปฏิชีวนะที่ป้องกันการเจริญเติบโตของแบคทีเรียที่เป็นวัณโรคในร่างกาย

ขนาดและวิธีใช้

ผู้ใหญ่: ขนาดรับประทานยาเริ่มต้น 15 กรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วันเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยให้พร้อมกับยา Isoniazid, Rifampicin และ Pyrazinamide

: สำหรับผู้ป่วยที่มีประวัติติดเชื้อวัณโรคมามาก่อน ให้เริ่มต้นด้วยรับประทานยา 25 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน เป็นเวลา 60 วันหลังจากนั้นให้ลดขนาดลงเหลือ 15 มิลลิกรัม/น้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม/วัน

: ควรรับประทานยาพร้อมอาหาร

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: อาจทำให้เกิดผลข้างเคียงได้แก่เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ อาเจียน ไม่อยากอาหาร ปวดท้อง รู้สึกเหนื่อยหรืออ่อนแรงเป็นต้น

ผลข้างเคียงรุนแรง: ควรหยุดยาและพบแพทย์ทันที

- อาการแพ้ยา เช่น คันมีผื่นขึ้น ใบหน้าบวม ลึบบวม คอบวม เวียนศีรษะรุนแรง มีปัญหาในการหายใจ
- มีการมองเห็นเปลี่ยนแปลงเช่นสายตาดำแยง มองเห็นไม่ชัด ตาบอดสี และประสาทตาอักเสบ ควรได้รับการตรวจตาทุก 2-4 สัปดาห์
- มีอาการ อาการของโรคตับ เช่น ตัว ตาเหลือง คลื่นไส้ อาเจียนต่อเนื่อง เหนื่อยหรืออ่อนแรงผิดปกติ ปวดท้องรุนแรงจนเกิดภาวะดีซ่าน
- มีอาการชาที่แขน ขาและปวดข้อและนิ้วเท้า
- เป็นรอยฟกช้ำหรือมีเลือดออกง่ายกว่าปกติ

5) Vitamin B6

ชื่อสามัญ: Pyridoxine

ชื่อการค้า: Vitamin B6

กลไกการออกฤทธิ์: วิตามิน บี Cofactor ของปฏิกิริยาการเปลี่ยนแปลงโดยอาศัย Znzyme ในภาวะผู้ป่วยได้รับยา Isoniazid เกินขนาดยาจะไปรบกวนการใช้ Vitamin 6 ในสมองทำให้ผู้ป่วยมีอาการชัก การให้ Vitamin B 6 ในขนาดสูงๆจะสามารถควบคุมอาการชักได้

ข้อบ่งใช้: รักษาอาการชักจากการได้รับ Isoniazid เกินขนาด

ขนาดและวิธีใช้: ขนาดที่รับประทานต่อวัน 1.6-2 มิลลิกรัมต่อวัน

ยาฉีด ปริมาณที่ให้ 1 กรัมของ Pyridoxine ต่อ 1 กรัมของ Isoniazid ให้ทางหลอดเลือดดำถ้าไม่ทราบปริมาณ Isoniazid ที่ผู้ป่วยรับประทานให้ในปริมาณ 4-5 กรัมและให้ซ้ำตามความจำเป็น

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: จากการศึกษาเมื่อฉีดวิตามิน บี 6 เข้าเส้นในปริมาณ 200 มิลลิกรัมและได้รับวิตามินบี 6 ทางปากในปริมาณ 100-300 มิลลิกรัมต่อวัน จะไม่เกิดพิษหรือความผิดปกติใดๆแต่ถ้าได้รับติดต่อกันนานหลายเดือนจะส่งผลเสียต่อระบบประสาทได้ มีอาการนอนไม่หลับ ผื่นบวม หรือผื่นเหมือนจริงมาก และทำให้มือเท้าชาหรือกระดูกบวม เติบขึ้น และระบบประสาทรับรู้ความรู้สึกหรือการรับรู้ตำแหน่งอาจด้อยประสิทธิภาพลงแต่จะมีอาการดีขึ้นหลังหยุดรับประทานยาวิตามิน บี 6 ต่อเนื่องเป็นเวลาอย่างน้อย 6 เดือน (ampro_content2, 2017)

6) TEEVIR

ชื่อสามัญ: Tenofovir disoproxil fumarate 300 ng + Emtricitabine 200 mg + Efavirenz 600 mg

ชื่อการค้า: Teevir

กลไกการออกฤทธิ์: ยานี้ประกอบด้วยยากลุ่ม Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NNRTIs) 2 ตัว ได้แก่ TDF และ Emtricitabine รวมกับยากลุ่ม Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors (NRTIs) 1 ตัว Efavirenz โดยทั้งสองกลุ่มจะขัดขวางการทำงานของเอนไซม์ (Reverse transcription) ซึ่งจะป้องกันการเพิ่มของจำนวนของเชื้อเอชไอวีและทำให้ปริมาณเชื้อเอชไอวีลดลง

ข้อบ่งใช้: การรักษาโรคติดเชื้อไวรัส HIV-1 ในผู้ใหญ่และเด็กที่มีน้ำหนักตั้งแต่ 40 กิโลกรัมขึ้นไป ซึ่งสามารถใช้เป็นยาในการรักษาเอชไอวีหรือใช้ร่วมกับยาชนิดอื่นๆได้

ขนาดและวิธีใช้: Teevir 1 เม็ด วันละ 1 ครั้ง ตรงเวลาทุกวัน

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: ผื่นคัน อาจเกิดผื่นที่ผิวหนัง

ปัญหาสุขภาพจิต เช่น เกิดภาวะซึมเศร้าได้ในผู้ป่วยที่มีประวัติปัญหาทางจิตเวช

ปัญหาทางระบบประสาท อาจเกิดปัญหาทางระบบประสาทที่รุนแรงหากใช้ร่วมกับการดื่มแอลกอฮอล์หรือยาเสพติดอาจก่อให้เกิดอาการต่างๆ เช่น สับสน คิดเคลื่อนไหว ซ้ำหลงผิดหรือหลอน (เห็นหรือได้ยินในสิ่งที่ผู้อื่นมองไม่เห็นหรือไม่ได้ยิน) ยานี้อาจทำให้เกิดอาการผิดปกติทางสมอง เช่น ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ นอนไม่หลับ ผื่น ร้าย สตรีมีครรภ์ควรระวังโดยเฉพาะอายุครรภ์ไม่ถึง 8 สัปดาห์ หากยังไม่เริ่มยาต้านไวรัส แนะนำให้เริ่มด้วยยาต้านสูตรอื่นแทน ส่วนที่อายุครรภ์เกิน 8 สัปดาห์สามารถรับยาได้ ส่วนผู้ที่รับประทานยานี้มีความคิดอยากทำร้ายตัวเองให้ปรึกษาแพทย์โดยทันที (ยาด้านใหม่ของการรักษาเอชไอวี – มุลนิธิแคร์แมท , 2021)

7) Atarax

ชื่อสามัญ: ไฮดรอกไซซีน (Hydroxyzine)

ชื่อการค้า: อาทาแรกซ์ (Atarax)

กลุ่ม: กลุ่มไพเพอราซีน (Piperazine)

กลไกการออกฤทธิ์: ตัวยาจะออกฤทธิ์โดยเข้าไปยับยั้งการทำงานของตัวรับ (Receptor) ที่เรียกว่า Histamine H1-receptor ซึ่งพบในระบบทางเดินอาหาร หลอดเลือด อวัยวะในระบบทางเดินหายใจ นอกจากนี้ยังออกฤทธิ์กล่อมประสาท/ลดความตึงเครียด ช่วยให้กล้ามเนื้อผ่อนคลาย ทำให้หลอดเลือดมีการขยายตัว ลดและบรรเทาอาการอาเจียน รวมถึงช่วยบรรเทาอาการปวด

ข้อบ่งใช้: ใช้รักษาอาการลมพิษ ผื่นแพ้ และอาการคันตามผิวหนัง อันมีสาเหตุมาจากสารฮิสตามีน (Histamine) ซึ่งมีฤทธิ์กระตุ้นให้เกิดอาการแพ้ (ยานี้ช่วยแก้อาการแพ้ผื่นคันตามผิวหนังได้ดีมาก) ช่วยกล่อมประสาท ลดความตึงเครียด กระวนกระวาย ช่วยผ่อนคลายความกังวล ช่วยให้นอนหลับ และอาจใช้เป็นยาลดความกังวลในเบื้องต้นก่อนทำการผ่าตัด ใช้แก้อาการคลื่นไส้ อาเจียน ที่มีสาเหตุมาจากการเคลื่อนไหว หรือจากการเมาเรือ เมาเครื่องบิน

ขนาดและวิธีใช้: ยาเม็ด ขนาด 10, 25 และ 50 มิลลิกรัม

ยาน้ำเชื่อม ขนาด 10 มิลลิกรัม/5 มิลลิลิตร (1 ช้อนชา)

ยาฉีดเข้ากล้ามเนื้อ ขนาด 25 และ 50 มิลลิกรัม/มิลลิลิตร

ฤทธิ์ข้างเคียงและพิษของยา: ห้ามใช้ยานี้ในหญิงตั้งครรภ์ หรือหญิงที่คาดว่าจะตั้งครรภ์ และในหญิงให้นมบุตร เพราะยานี้ อาจทำให้ทารกในครรภ์พิการได้

- ควรระมัดระวังในการใช้ยานี้กับผู้ที่มึประวัติเป็นโรคลมชัก ผู้ป่วยโรคต่อหิน โรคต่อมลูกหมากโต โรคตับ โรคไต โรคหอบหืด โรคหัวใจหรือมีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ โรคความดันโลหิตสูง โรคต่อมไทรอยด์ โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง ผู้ป่วยด้วยโรคความจำเสื่อม ผู้ที่มีปัสสาวะขัด ผู้ที่มีภาวะกระเพาะอาหาร-ลำไส้เคลื่อนตัวหรือบีบตัวได้น้อยลง
- ควรหลีกเลี่ยงการใช้ยานี้ร่วมกับยานอนหลับ ยาแก้ปวดประสาท ยาแก้ซึมเศร้า ยากล้ามเนื้อ ยากลับแพ้นหรือแอลกอฮอล์เพราะอาจเสริมฤทธิ์ทำให้ง่วงนอนมากขึ้น

ตาราง 3.8 สรุปปัญหา กรณีศึกษาที่ 2

ปัญหาที่ได้รับการแก้ไข	ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแต่ยังคงอยู่
ปัญหาที่ 1: เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อปอดอักเสบเนื่องจากปอดมีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการติดเชื้อวัณโรค มีภาวะติดเชื้อวัณโรคที่เยื่อหุ้มปอดและตรวจพบน้ำในปอดข้างขวา ได้รับการการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ปัญหานี้ปัจจุบันผู้ป่วยไม่มีอาการเหนื่อย ไม่เจ็บหน้าอก ไม่มีภาวะพร่องออกซิเจน ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียว หายใจสะดวกดี อัตราการหายใจอยู่ในช่วง 18-22 ครั้ง/นาที, Oxygen saturation room air 96 -97%, มีผลการตรวจทางรังสี Progression of right pleural effusion. ปัญหาที่ 2: มีภาวะติดเชื้อวัณโรคที่เยื่อหุ้มปอด และตรวจพบน้ำในปอดข้างขวาได้รับเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด ผลตรวจน้ำจากเยื่อหุ้มปอดพบเป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอด ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยรับประทานยารักษาวัณโรคครบ 6 เดือน และหายจากโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด ปัญหาที่ 3: เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจเนื่องจากได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด(Thoracentesis /thoracocentesis) หลังได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอดแล้วผู้ป่วยไม่มีภาวะแทรกซ้อนหลังการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอดผู้ป่วยรู้สึกตัวดี ไม่มีอาการไม่มีการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่ หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้าท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่ายปลายมือปลายเท้าซีดเย็น หายใจ 22-24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 96-97 %, On O₂ cannular 5 LPM	-

ตาราง 3.8 สรุปปัญหา กรณีศึกษาที่ 2(ต่อ)

ปัญหาที่ได้รับการแก้ไข	ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแต่ยังคงอยู่
ปัญหาที่ 4: มีภาวะไม่สมดุลของสารอาหาร สารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย หลังรับการรักษาวัณโรคเยื่อหุ้มปอด ได้ประมาณ 2 เดือน ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้นน้ำหนัก 42.8 กิโลกรัม (25 ม.ค 2565) ปัจจุบันน้ำหนัก 45.7กิโลกรัม(28 มิ.ย 2565) ปัญหาที่ 5: มีการติดเชื้อที่ผิวหนังเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง มีตุ่มคันบริเวณแขน ขาหลังได้รับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส รับประทานยา Atarax (10 mg) 1 เม็ด prn ทุก 8 hrs, ทายาBetamethasone dipropionate ทาบางๆที่ผื่นคัน หลังได้รับการรักษาผิวหนังดีขึ้น ตุ่มผื่นยุบลง บางตุ่มแห้งดี ผิวหนังชุ่มชื้นสะอาดดีและปฏิบัติตามคำแนะนำเรื่องการรักษาความสะอาด และดูแลผิวหนังให้ชุ่มชื้น ปัญหาที่ 6: ผู้ป่วยวิตกกังวลและมีความเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่รักษาไม่หายขาด กลัวบุคคลในครอบครัวและเพื่อนไม่ยอมรับและไม่พร้อมที่จะเปิดเผยสภาวะสุขภาพแก่ครอบครัว บุคคลในครอบครัวและเพื่อนยอมรับเรื่องโรคที่เป็นและให้กำลังใจผู้ป่วย ปัญหาที่ 7: มีความวิตกกังวล เนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการดำเนินของโรค และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจในโรคที่เป็นมากขึ้น สามารถบอกถึงวิธีการดูแลตนเองและการปฏิบัติตามแผนการรักษาได้ถูกต้อง แต่ยังบอกอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ได้มากขึ้น ปัญหาที่ 8: เตรียมความพร้อมเพื่อเริ่มยาต้านไวรัสเนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการผล CD 4 = 210(17%) ผู้ป่วยยอมรับเรื่องการติดเชื้อของตนเองหลังจากได้รับคำปรึกษา อธิบายแรงจูงใจในการเริ่มยาต้านไวรัสจากพยาบาล เภสัชกร เจ้าหน้าที่ให้คำปรึกษา ทำให้ผู้ป่วยเข้าใจเหตุผล ความจำเป็นในการรับประทานยาต้านไวรัส	

ตาราง 3.8 สรุปปัญหา กรณีศึกษาที่ 2(ต่อ)

ปัญหาที่ได้รับการแก้ไข	ปัญหาที่ได้รับการแก้ไขแต่ยังคงอยู่
ปัญหาที่ 8 (ต่อ):และมีความมั่นใจในการตัดสินใจในการเริ่มรับประทานยาต้านไวรัสมากขึ้นสามารถบอกถึงผลข้างเคียงของยาต้านไวรัสและอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ ปัจจุบันรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีTeevir 1 เม็ดวันละ1ครั้ง ตรงเวลาทุกวันไม่ขาดยา ปัญหาที่ 9: เสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาส เนื่องจากมี ไวรัสในกระแสเลือดสูงและระดับเม็ดเลือดขาวซีดีสี่ต่ำ ไม่เกิดโรคแทรกซ้อนเพิ่ม CD₄ = 210(17%) (4 มกราคม 2555) ปัจจุบัน CD₄ = 569(23%) (12 เมษายน 2566) ปัญหาที่ 10: เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพิษต่อตับและผื่นแพ้ยา เนื่องจากได้รับการรักษาวัณโรคร่วมกับยาต้านไวรัส มีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ช่วงแรกในการเริ่มยารักษาวัณโรค มีผื่นแดงคันกระจายที่ลำตัวเป็นๆหายๆ ส่งปรึกษาเภสัชกรเพื่อสอบถามการแพ้ยาพบเป็นอาการข้างเคียงของยารักษาวัณโรค ได้รับการรักษารับประทานยา Atarax(10mg)1tab และทายา Diprobet cream ผู้ป่วยอาการผื่นแดงคันลดลง และไม่เกิดภาวะพิษต่อตับ ไม่มีตัวตาเหลืองผลตรวจ ALT = 14 U/L, AST = 19 U/Lอยู่ในเกณฑ์ปกติ (ค่าปกติ SGOT 0-31 U/L, SGPT<31 U/L) ปัญหาที่ 11: มีอาการอ่อนเพลียเนื่องจากการนอนไม่หลับเพราะวิตกกังวลเรื่องโรคที่เป็นอยู่ หลังจากให้คำปรึกษา ผู้ป่วยนอนหลับดีขึ้นแต่นอนน้อยนอนตื่นบ่อย โดยนอนเฉลี่ย 4-5 ชั่วโมง/วัน แนะนำลดปริมาณการดื่มกาแฟลงเหลือวันละ 1 แก้ว ใช้วิธีสวดมนต์ก่อนนอน รู้สึกหลับสนิทขึ้น ตื่นเข้ามา สดชื่นขึ้นพักผ่อนได้มากขึ้น	

ตารางที่ 3.9 การเปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกรณีศึกษา 2 ราย

ข้อมูลพื้นฐาน	รายที่ 1	รายที่ 2
เพศ	หญิง	หญิง
อายุ	42 ปี	49 ปี
อาการสำคัญที่มาโรงพยาบาล	1 วันก่อนมาสถาบันบำราศนราดูร มีอาการหายใจเหนื่อย มีไข้ อ่อนเพลีย เจ็บหน้าอกขวา เวลาหายใจเข้า	2 วันก่อนมาโรงพยาบาล ผู้ป่วยมาด้วยอาการ หายใจเหนื่อยง่าย มีไข้ อ่อนเพลีย หายใจเจ็บหน้าอกและเจ็บชายโครงด้านขวา
ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน	มาด้วยอาการ มีไข้ ไม่มีเสมหะ เหนื่อยง่าย หายใจเจ็บหน้าอกข้างขวา อุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส, น้ำหนัก 60.5 กิโลกรัม, สูง 170 cms, BMI 20.93, ความดันโลหิต 150/91 mmHg, ชีพจร 97 ครั้งต่อนาที, หายใจ 22 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 96 -97%, เอกซเรย์ปอดพบน้ำในเยื่อหุ้มปอดข้างขวา แพทย์อายุรกรรมส่งปรึกษาแพทย์เชี่ยวชาญด้านทรวงอก และส่งเจาะเยื่อหุ้มปอดที่ห้องฉุกเฉิน ได้น้ำจากเยื่อหุ้มปอดสีเหลืองใส 100 ml.	มาด้วยอาการ มีไข้ เหนื่อยง่าย หายใจเจ็บหน้าอกและเจ็บชายโครงขวา อุณหภูมิ 37.3 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 96/63 mmHg, ชีพจร 108 ครั้งต่อนาที, หายใจ 24 ครั้ง/นาที, ออกซิเจนในเลือด 95 -96 %, น้ำหนัก 42.4 กิโลกรัม, ผลตรวจ CT whole abdomen และเอกซเรย์ปอดพบน้ำที่เยื่อหุ้มปอดข้างขวา แพทย์อายุรกรรมส่งปรึกษาแพทย์เชี่ยวชาญด้านทรวงอก และส่งเจาะเยื่อหุ้มปอดที่ห้องฉุกเฉิน ได้น้ำจากเยื่อหุ้มปอดสีเหลืองจางๆ 150 ml.
ประวัติการเจ็บป่วยในอดีต	- 29 มีนาคม 2560 เคยป่วยเป็นโรควัณโรคปอด และติดเชื้อเอชไอวี รับการรักษาสถาบันทรวงอก -พ.ค 2560 ผู้ป่วยมารับการรักษาต่อสถาบันบำราศนราดูร แพทย์ให้เริ่มยาต้านไวรัสร่วมกับรักษาวัณโรคปอด และได้รับการรักษาวัณโรคปอดหายแพทย์จึงหยุดยาวัณโรค และเคยรับประทานยาต้านไวรัสมาประมาณ 5 ปี แต่หยุดยาต้านไวรัสเอง 2 ปีก่อนมาสถาบันบำราศนราดูร 15 สิงหาคม 2562 ผล CD ₄ = 2% (59) 25 กุมภาพันธ์ 2563 ผล VL<20	เคยติดเชื้อ Covid – 19 2 ครั้ง

ตารางที่ 3.9 การเปรียบเทียบข้อมูลการเจ็บป่วยของกรณีศึกษา 2 ราย(ต่อ)

ข้อมูลพื้นฐาน	รายที่ 1	รายที่ 2
ประวัติการเจ็บป่วย ในครอบครัว	มารดาป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง	มารดาป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และ โรคเบาหวาน
ประวัติการแพ้ยา และอาหาร	มีประวัติแพ้ยา Ciprofloxacin	ปฏิเสธการแพ้ยาและอาหาร
อาการแรกเริ่ม	รู้สึกตัวดี มีไข้ หายใจเหนื่อย ไอมีเสมหะ อ่อนเพลีย เจ็บหน้าอกขวาเวลาหายใจเข้า สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิ 37.5 องศาเซลเซียส, อัตราการเต้นของชีพจร 97 ครั้ง/นาที, อัตราการหายใจ 22 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 150/91 มิลลิเมตรปรอท, ค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 96 -97%, น้ำหนัก 60.5 กิโลกรัม, สูง 170 เซนติเมตร, BMI 20.93	รู้สึกตัวดี มีอาการมีไข้ หายใจเหนื่อยง่าย เจ็บ ชายโครงขวา สัญญาณชีพแรกเริ่ม อุณหภูมิ 37.3 องศาเซลเซียส, ความดันโลหิต 96/63 mmHg, อัตราการเต้นของชีพจร 108 ครั้งต่อนาที, อัตราการหายใจ 24 ครั้ง/นาที, ค่าความอิ่มตัวออกซิเจนในเลือด 95 -96%, น้ำหนัก 42.4 กิโลกรัม แพทย์ให้ตรวจเจาะ เลือด CEA, AFP ,HBsAg ,Anti HCV และให้ ทำ CT whole abdomen
ผลการตรวจทางห้อง รังสีเอกเรย์	CXR: Progression of right pleural effusion, with cannot exclude RLL consolidation/mass lesion. Still seen reticulopatchy opacities in right middle lung zone, possible prior subsegmental atelectasis +/- consolidation. Slightly increased hazy with thickening lung markings in visualized right lung and left lung.	CXR: Findings in both lungs, suspicious for infectious/inflammatory - Developed moderate right pleural effusion, minimal left pleural effusion. CT whole abdomen: Lung: Moderate amount right pleural effusion with passive atelectasis is seen Included RML and lingula segment of LUL shows consolidations.
การวินิจฉัยโรค	AIDS with tuberculous pleural	AIDS with tuberculous pleural

ตารางที่ 3.10 การเปรียบเทียบแผนสุขภาพกอร์ดอนของกรณีศึกษา 2 ราย

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
1) การรับรู้และการดูแลสุขภาพ	- ผู้ป่วยรับรู้ถึงการเจ็บป่วย รู้รู้เรื่องโรคที่ผู้ป่วยเป็นอยู่ ทราบว่าตนเองติดเชื้อเอชไอวี (HIV) และเคยรับประทานยารักษาวัณโรคปอดตั้งแต่ปี พ. ศ 2560 รับประทานยาต้านไวรัสไม่สม่ำเสมอ และขาดการรักษาประมาณ 2 ปี ผู้ป่วยรู้สึกสุขภาพดีสามารถประกอบอาชีพรับจ้างได้ตามปกติ ต่อมาารู้สึกว่าการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีเป็นภาระ เพราะตนเองมีสุขภาพดีขึ้นแล้วจึงหยุดการรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวีเอง สรุปแบบแผนที่ 1 ผิดปกติ การดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากการรับรู้ของตนเองในการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพไม่ถูกต้อง	- ผู้ป่วยรับรู้ว่าตนเองติดเชื้อเอชไอวี (HIV) หลังมาตรวจพบว่าป่วยเป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดก่อนหน้านี้ตนเองสุขภาพแข็งแรง ตั้งแต่ตนเองมาตรวจพบว่าติดเชื้อวัณโรค และติดเชื้อโรคเอดส์นี้รับรู้ว่าเป็นสุขภาพไม่แข็งแรง น้ำหนักลดลงแต่หลังรับยาต้านไวรัสเอชไอวีผู้ป่วยรู้สึกว่าคุณภาพดีขึ้น แต่ยังไม่รู้ว่าจะต้องปฏิบัติตัวอย่างไร สรุปแบบแผนที่ 1 ผิดปกติ การดูแลสุขภาพไม่เหมาะสมเนื่องจากการรับรู้ของตนเองในการปฏิบัติตนไม่ถูกต้อง ขาดความรู้เรื่องโรค
2) โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร	- ผู้ป่วยรับประทานยารักษาวัณโรคมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ทำให้รับประทานอาหารได้น้อยน้ำหนักตัวลด เนื่องจากมีผลข้างเคียงของยารักษาวัณโรค สรุปแบบแผนที่ 2 ผิดปกติ ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ รับประทานได้น้อยเนื่องจากเบื่ออาหาร (Anorexia) ตั้มน้ำได้น้อย มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน น้ำหนักตัว 60.5 กิโลกรัม (จากเดิม 63.7 กิโลกรัม), สูง 170 เซนติเมตร, BMI 20.93	- ทานยารักษาวัณโรคมีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ รับประทานอาหารได้น้อยเนื่องจากมีผลข้างเคียงของยารักษาวัณโรค สรุปแบบแผนที่ 2 ผิดปกติ ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ รับประทานอาหารได้น้อย 2-3 คำ/มื้อ มีอาการเบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน น้ำหนักตัว 42.8 กิโลกรัม (จากเดิม 50.6 กิโลกรัม) BMI 17.65 ปัจจุบันมีน้ำหนัก 45.7 กิโลกรัม 28 มิ.ย. 2565
3) การขับถ่าย	- สามารถขับถ่ายได้ปกติ สรุปแบบแผนที่ 3 ปกติ	- ผู้ป่วยมีอาการท้องเสียเรื้อรัง ถ่ายอุจจาระ 2-3 ครั้ง/วัน ลักษณะอุจจาระเป็นเนื้อไม่มีมูกเลือด มีอาการปวดท้องบางครั้ง

ตารางที่ 3.10 การเปรียบเทียบแผนสุขภาพกอร์ดอนของกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
3) การขับถ่าย(ต่อ)		สรุปแบบแผนที่ 3 ผิดปกติ ผู้ป่วยมีอาการท้องเสียเรื้อรัง ถ่ายอุจจาระ 2-3 ครั้ง/วัน ลักษณะอุจจาระเป็นเนื้อไม่มีมูกเลือด มีอาการปวดท้องบางครั้ง น้ำหนักตัวลดลงเหลือ 42.4 กิโลกรัม(น้ำหนักลดลงจากเดิม 50.6 กิโลกรัม)อาการท้องเสียเป็นเนื่องจากโรคที่ผู้ป่วยเป็นคือโรคเอดส์
4) กิจกรรมและการออกกำลังกาย	- ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเอง ทำกิจวัตรประจำวันได้แต่ไม่สามารถออกกำลังกายได้เพราะเหนื่อยง่าย หายใจเข้าเจ็บหน้าอกขวา เนื่องจากเยื่อหุ้มปอดติดเชื้อวัณโรค สรุปแบบแผนที่ 4 ผิดปกติ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้เองแต่ต้องมีคนช่วยพยุงเดินเพราะเวลาเดินจะเหนื่อยง่าย	- ผู้ป่วยช่วยเหลือตนเองทำกิจวัตรประจำวันได้แต่ไม่สามารถออกกำลังกายได้เพราะหายใจเหนื่อยง่าย เจ็บชายโครงขวาเนื่องจากเยื่อหุ้มปอดติดเชื้อวัณโรค สรุปแบบแผนที่ 4 ผิดปกติ ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันทำได้ด้วยตัวเองแต่ต้องมีคนช่วยพยุงเพราะจะเหนื่อยมากเวลาเดิน
5) การพักผ่อนนอนหลับ	- ผู้ป่วยปกติเป็นคนหลับยากเนื่องจากกังวลกับโรคที่เป็นอยู่และห่วงแม่นอนหลับวันละ 4-5 ชั่วโมง นอนหลับๆตื่นๆ สรุปแบบแผนที่ 5 พักผ่อนผิดปกติ กลางคืนนอนพัก 4-5 ชม.นอนหลับๆตื่นๆนอนไม่เพียงพอเนื่องจากวิตกกังวลในโรคที่เป็นและค่ารักษาพยาบาล	- ผู้ป่วยตั้งแต่ทราบโรคที่เป็นอยู่และมีอาการป่วยนี้ทำให้นอนไม่ค่อยหลับเนื่องจากกังวลกับโรคที่เป็นอยู่ และนอนหลับวันละ 4-5 ชั่วโมงจะนอนหลับๆตื่นๆนอนหลับไม่สนิท สรุปแบบแผนที่ 5 ผิดปกติการพักผ่อนกลางคืนนอนพัก 4-5 ชม.นอนหลับๆตื่นๆนอนไม่เพียงพอเนื่องจากวิตกกังวลในโรคที่เป็นอยู่
6) สถิติปัญหาและการรับรู้	- สถิติปัญหาและการรับรู้ปกติ สรุปแบบแผนที่ 6 ปกติไม่พบปัญหาในแบบแผน นี้ไม่มีความผิดปกติในเรื่องความจำ การได้ยิน การรับรส	- สถิติปัญหาและการรับรู้ปกติ สรุปแบบแผนที่ 6 ปกติ ไม่พบปัญหาในแบบแผนนี้ ไม่มีความผิดปกติในเรื่องความจำ การได้ยิน การรับรส
7) การรู้จักตนเองและอัตมโนทัศน์	- ผู้ป่วยเป็นหัวหน้าครอบครัวดูแลมารดาและน้องสาว บุคคลในครอบครัวมีสัมพันธ์ภาพที่ดีแต่ช่วงที่ตนเองป่วย คิดว่าตนเองสร้างความเดือดร้อนให้ครอบครัว ทำงานไม่ได้ต้องให้แม่และน้องสาวมาดูแล	- ผู้ป่วยและสามีช่วยกันดูแลครอบครัวดูแลมารดาและลูก และคนในครอบครัวมีสัมพันธ์ภาพที่ดีแต่ช่วงที่ตนเองป่วย คิดว่าตนเองสร้างความเดือดร้อนให้ครอบครัว ต้องให้มารดา สามีและลูกๆต้องมาดูแล

ตารางที่ 3.10 การเปรียบเทียบแผนสุขภาพกอร์ดอนของกรณีศึกษา 2 ราย (ต่อ)

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษาที่ 1	กรณีศึกษาที่ 2
7) การรู้จักตนเองและ อัตมโนทัศน์(ต่อ)	สรุปแบบแผนที่ 7 ผิดปกติเพราะวิตกกังวล เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ ค่ารักษาพยาบาล และม ีความคิดตนเองทำให้คนที่บ้านเดือนร้อน	สรุปแบบแผนที่ 7 ผิดปกติเพราะมีความคิด ตนเองกลัวจะทำให้สามีติดโรคจากตนเอง และทำให้คนที่บ้านเดือนร้อน ผู้ป่วยมีความ รู้สึกว่าคุณค่าในตนเองลดลงเนื่องจาก การ เจ็บป่วยและการปรับบทบาทเป็นผู้พึ่งพา
8) บทบาทและ สัมพันธภาพ	- สัมพันธภาพในครอบครัวรักใคร่กันดี สรุปแบบแผนที่ 8 ปกติ	- สัมพันธภาพในครอบครัวรักใคร่กันดี สรุปแบบแผนที่ 8 ปกติ
9) เพศและการเจริญ พันธุ์	- แสดงออกทางเพศหญิงเหมาะสม โสด ไม่มีความผิดปกติอวัยวะเพศ สรุปแบบแผนที่ 9 ปกติ	- แสดงออกทางเพศหญิงเหมาะสม แต่งงานมีบุตร 2 คน ไม่มีความผิดปกติอวัยวะเพศ สรุปแบบแผนที่ 9 ปกติ
10) การเผชิญความ เครียดและทนต่อ ความเครียด	- ปกติผู้ป่วยเป็นคนอุปนิสัยร่าเริงชอบ แสดงออก สิ่งกระตุ้นที่ทำให้เครียด มักเป็น เรื่องสุขภาพ และการเงิน เนื่องจากเคยหา รายได้เองแต่ต้องมาพึ่งพิงคนอื่น เวลาไม่พึ่ง พอใจจะไม่ค่อยแสดงออกมา แต่จะดูโทรทัศน์ เล่นโทรศัพท์แต่พอมีอาการเจ็บป่วยผู้ป่วยไม่ ค่อยพูด หากมีความเครียดหรือมีเรื่องไม่สบาย ใจจะคุยกับน้องสาว สรุปแบบแผนที่ 10 ผิดปกติมีความรู้สึกคุณค่า ในตนเองลดลงเนื่องจากเจ็บป่วยและการปรับ บทบาทจากผู้นำเป็นผู้พึ่งพาและขาดรายได้	- ผู้ป่วยเป็นคนอุปนิสัยร่าเริงชอบพูดคุย ถ้ามี สิ่งกระตุ้นที่ทำให้เครียด มักเป็นเรื่องสุขภาพ และเรื่องอื่นๆ แต่จะดูโทรทัศน์ ฟังวิทยุคลาย เครียด หากมีความเครียดหรือมีเรื่องไม่สบายใจ จะคุยกับมารดาและสามี ความเครียดเนื่องจาก การเจ็บป่วย สรุปแบบแผนที่ 10 : ผิดปกติ ผู้ป่วยมีปรับ บทบาทในการดูแลตัวเองมีความรู้สึกคุณค่า ในตนเองลดลงเนื่องจากเจ็บป่วยและการ ปรับบทบาทเป็นผู้พึ่งพาในช่วงที่ไปทำงาน ไม่ได้
11) คุณค่าและความ เชื่อ	- นับถือศาสนาพุทธ มีความเชื่อเรื่องบาปบุญ สรุปแบบแผนที่ 11 ปกติ	- นับถือศาสนาพุทธ เชื่อเรื่องเวรกรรม สรุปแบบแผนที่ 11 ปกติ

ตารางที่ 3.11 การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลของกรณีศึกษา 2 ราย

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
ระยะก่อนการตรวจรักษา กิจกรรมการพยาบาล 1) ดูแลให้ผู้ป่วยสวมหน้ากากอนามัย (Surgical Mask) ปิดปากจมูกตลอดเวลาโดยบุคลากรผู้ซักประวัติสวมหน้ากากอนามัยชนิด N95 ระหว่างให้การพยาบาล และซักประวัติ 2) จัดบริเวณที่ในการให้บริการ บริเวณที่กำหนดคือคลินิกโรคระบบทางเดินหายใจ (คลินิกวัณโรค) 3) ประเมินสัญญาณชีพ อัตราการหายใจและระดับความเข้มข้นในเลือดส่วนปลาย (oxygen saturation on room air) ให้ผู้ป่วยนั่งพักและวัดความดันโลหิตซ้ำทุก 15-30 นาที 4) แนะนำและให้ข้อมูลเมื่อให้ผู้ป่วยตรวจเอกซเรย์ปอดเพื่อเตรียมเปลี่ยนเสื้อ ถอดเครื่องประดับ ต่างๆออก 5) ประเมินสภาพอาการผู้ป่วยเบื้องต้น ประเมินอาการไอ อาการหายใจหอบเหนื่อย จัดลำดับความรุนแรง ของการเข้ารับ การตรวจรักษาพยาบาลอย่างถูกต้องและปลอดภัย 6) อธิบายและแนะนำผู้ป่วยให้แจ้งอาการผิดปกติ แก่เจ้าหน้าที่ เช่น ตัวตาเหลือง ปวดศีรษะรุนแรง ตาพร่ามัว คลื่นไส้ อาเจียน เหนื่อยหอบ เป็นต้น	ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการพยาบาลระยะก่อนการตรวจรักษาอย่างครอบคลุมเป้าหมาย คือ ผู้ป่วยปลอดภัย พยาบาลมีความสำคัญในการให้การพยาบาลตาม กระบวนการพยาบาลและตามมาตรฐานประเด็นการ พยาบาลระยะก่อนการตรวจรักษา
ระยะขณะตรวจรักษา กิจกรรมการพยาบาล 1) ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสารให้ตรงกับผู้ป่วย เช่น เวชระเบียน ผลการตรวจต่างๆ เป็นต้น 2) ดูแลให้ผู้ป่วยได้เข้ารับการตรวจรักษาจากแพทย์และจัดให้ ตรวจในสถานที่กำหนดและเข้าตรวจตามลำดับ 3) เฝ้าระวังอาการที่ผู้ป่วยเป็นอยู่และช่วยเหลืออำนวยความสะดวกในขณะตรวจรักษา 4) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามข้อสงสัย เพื่อความเข้าใจ เกี่ยวกับการตรวจรักษาและเรื่องที่เกี่ยวข้อง	ประเด็นการพยาบาลระยะขณะตรวจรักษา ผู้ป่วยทั้ง 2 รายได้รับการพยาบาลขณะตรวจรักษา เป้าหมาย คือผู้ป่วยปลอดภัยขณะตรวจรักษา และแพทย์ ให้การรักษาตามนัดพยาบาลมีความสำคัญในการให้การ พยาบาลตามกระบวนการพยาบาลและตามมาตรฐาน มีการเฝ้าระวังและประเมินอาการของผู้ป่วย ช่วยเหลือ อำนวยความสะดวกในขณะตรวจรักษา

ตารางที่ 3.11 การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลของกรณีศึกษา 2 ราย(ต่อ)

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
หลังการตรวจรักษา กิจกรรมการพยาบาล 1) ประเมินการรับประทายาวันโรคให้ครบตามแผนการรักษาและตรวจสอบยาเหลือทุกครั้ง 2) แนะนำวิธีการปฏิบัติตนเองควบคุมและลดการแพร่กระจายเชื้อโดยสวมหน้ากากอนามัยล้างมือบ่อย 3) แนะนำให้นอนศีรษะสูงเพื่อให้กระบังลมเคลื่อนต่ำลง ปอดขยายตัวได้เต็มที่เพิ่มพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซ - สอนการไออย่างมีประสิทธิภาพลดการคั่งค้างของเสมหะที่ปอดทำให้ปอดขยายตัวเพิ่มขึ้น 5) สอน/สาธิตให้หายใจเข้าออกลึกๆ ช้าๆ ส่งเสริมให้ถุงลมปอดขยายตัวได้เต็มที่ แลกเปลี่ยนก๊าซได้ดี ขึ้น และแนะนำให้หายใจโดยใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลม อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าอาการเหนื่อย เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคเมื่อได้รับการรักษาอาการ เหนื่อยดังกล่าวจะดีขึ้นการเหนื่อยจะลดลง	ผู้ป่วยได้รับข้อมูลที่สำคัญเกี่ยวกับรับประทายา ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวันโรคและสามารถปฏิบัติตัวได้ทั้ง 2 ราย
ระยะติดตามเยี่ยม กิจกรรมการพยาบาล 1) เปิดโอกาสให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วย วางแผนการรักษาพยาบาล และให้ความช่วยเหลือกิจกรรมที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำได้เองเมื่อกลับไปอยู่บ้าน 2) ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์ การรับประทายาที่ถูกต้อง ต่อเนื่อง ตรงเวลา และการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ 3) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับโรคเอดส์ วันโรค การติดต่อ การป้องกัน และวิธีการรักษาของแพทย์ เพื่อลดความกลัว ความวิตกกังวล สามารถนำไปปฏิบัติโดยวางแผนจำหน่ายผู้ป่วย ร่วมกับผู้ดูแล เพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตได้อย่างมีความสุขตาม อัตรภาพ เพื่อการดูแลตนเองที่บ้านได้	กรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยมีปัญหาไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการรักษาเนื่องจากแพทย์ในนอนโรงพยาบาลแต่ผู้ป่วยมีปัญหาไม่ยอมกนอนโรงพยาบาลและปัญหาเรื่องค่ารักษาเนื่องจากผู้ป่วยเป็นหารายได้หลักของครอบครัว กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษา มาตรวจตามนัดทุกครั้ง รับประทายาครบทุกวันไม่ขาดยาและต่อเนื่อง เข้าใจคำแนะนำสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติตน การแก้ไขปัญหาลุขภาพ บอกอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ได้มากขึ้น

ตารางที่ 3.11 การวิเคราะห์การปฏิบัติการพยาบาลของกรณีศึกษา 2 ราย(ต่อ)

การปฏิบัติการพยาบาล	การวิเคราะห์
ระยะติดตามเยี่ยม (ต่อ) กิจกรรมการพยาบาล 4) ประเมินความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับวัณโรค เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดทัศนคติที่ดีในการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับวัณโรคที่ถูกต้องคือ วัณโรค เป็นโรคติดต่อที่สามารถป้องกันและรักษาให้หายขาดได้ถ้า ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง 5) ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์ ระยะเวลาในการรับประทานยารักษาวัณโรคและยาต้านไวรัสเอชไอวี 6) ประเมินความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับวัณโรค เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดทัศนคติที่ดีในการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจและความเชื่อเกี่ยวกับวัณโรคที่ถูกต้องคือ วัณโรค เป็นโรคติดต่อที่สามารถป้องกันและรักษาให้หายขาดได้ถ้า ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง 7) ให้ความรู้เกี่ยวกับแผนการรักษาของแพทย์ ระยะเวลาในการรับประทานยารักษาวัณโรคและยาต้านไวรัสเอชไอวี การรับประทานยาที่ถูกต้องต่อเนื่องตรงเวลาและแนะนำ สังเกตอาการผิดปกติที่ควรรับมาพบแพทย์ 8) เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามปัญหาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยตอบ ซักถามด้วยวาจาที่นุ่มนวล สุภาพ เพื่อคลายความวิตกกังวล 9) สังเกตอาการและอาการแสดงของภาวะพร่องออกซิเจน ได้แก่หายใจหอบเหนื่อยไม่ใช้กล้ามเนื้อคอและกล้ามเนื้อหน้า ท้องช่วยในการหายใจอ่อนเพลีย กระสับกระส่าย ปลายมือ ปลายเท้าซีดเย็น	

บทที่ 4

สรุป

สรุปกรณีศึกษา

กรณีศึกษารายที่ 1 ให้ประวัติเคยรักษาวัณโรคปอดมาก่อนและตรวจพบติดเชื้อเอชไอวี เริ่มรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสตั้งแต่รักษาวัณโรคปอดปี พ.ศ 2560 รับการรักษาวัณโรคปอดหาย แต่ผู้ป่วยมารับการรักษาไม่ต่อเนื่องขาดยาต้านไวรัส 2 ปี เริ่มมีอาการ หายใจเหนื่อย เจ็บหน้าอกข้างขวาเวลาหายใจเข้า มีไข้ อ่อนเพลียมารับการรักษาได้รับการเจาะน้ำเยื่อหุ้มปอดตรวจและแพทย์วินิจฉัยเป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดเริ่มให้การรักษาวัณโรค เนื่องจากมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายจึงขอไปรับการรักษาตามสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า ได้การประสานงานกับโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยมีสิทธิประกันสุขภาพ และส่งตัวไปเพื่อรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

สรุปปัญหาทางการพยาบาลที่ได้จากการประเมินผู้ป่วยตามแบบแผนสุขภาพ โดยเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาดังนี้

- 1) เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพรวงอกซีเจน เนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากเยื่อหุ้มปอดติดเชื้อวัณโรค
- 2) มีภาวะติดเชื้อวัณโรคที่เยื่อหุ้มปอด และตรวจพบน้ำในปอดข้างขวาได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)
- 3) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจเนื่องได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)
- 4) มีภาวะไม่สมดุลของสารอาหารได้รับสารอาหารไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
- 5) มีภาวะเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่รักษาไม่หายขาดและกลัวบุคคลในครอบครัวและเพื่อนไม่ยอมรับ
- 6) มีความวิตกกังวล ขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินของโรค การปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ และปัญหาค่าใช้จ่ายในการรักษา
- 7) เสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเนื่องจากระดับเม็ดเลือดขาวซีดีสี่(CD₄)ต่ำ
- 8) เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพิษต่อตับและผื่นแพ้ยาเนื่องจากได้รับยารักษาวัณโรค
- 9) แบบแผนการพักผ่อนนอนหลับเปลี่ยนแปลงโดยมีอาการ นอนไม่หลับ หรือพักผ่อนได้ไม่เพียงพอ
- 10) เสี่ยงภาวะดื้อยาต้านไวรัสเนื่องจากได้รับประทานยาต้านไวรัสไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอขาดยาต้านไวรัส

กรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยมาด้วยอาการ หายใจเหนื่อยง่าย มีไข้ อ่อนเพลีย หายใจเจ็บหน้าอกและชายโครงมารับการรักษาได้รับการเจาะน้ำเยื่อหุ้มปอดตรวจและแพทย์วินิจฉัยเป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดเริ่มให้การรักษาวัณโรคและได้ตรวจหาเชื้อเอชไอวีผลตรวจ Reactive หลังทานยาวัณโรคครบ 1 เดือน เริ่มรับประทานยาต้านไวรัส หลังจากนั้นรับประทานยาวัณโรคครบ 6 เดือน หยุดยาวัณโรค

วันที่แพทย์ให้หยุดยารักษาโรคผู้ป่วยตรวจพบเชื้อ Covid -19 Detected แพทย์ให้รับประทานยารักษาโรค Covid -19 รักษาหายและผู้ป่วยยังรับประทานยาต้านไวรัสต่อถึงปัจจุบัน CD4 เพิ่มขึ้น 266 - 336 cells/UL, VL=36 copies/mL

สรุปการวินิจฉัยทางการแพทย์จากการประเมินผู้ป่วยตามแบบแผน โดยเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาดังนี้

1. เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อปอดอักเสบเนื่องจากปอดมีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากการติดเชื้อไวรัส
2. มีภาวะติดเชื้อไวรัสที่เยื่อหุ้มปอด และตรวจพบน้ำในปอดข้างขวาได้รับเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)
3. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทางเดินหายใจเนื่องจากการได้รับการเจาะระบายของเหลวออกจากช่องเยื่อหุ้มปอด (Thoracentesis / thoracocentesis)
4. มีภาวะไม่สมดุลของสารอาหาร สารน้ำและเกลือแร่ในร่างกาย ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย
5. มีการติดเชื้อที่ผิวหนังเนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง
6. ผู้ป่วยวิตกกังวลและมีความเครียดเนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคที่รักษาไม่หายขาด กลัวบุคคลในครอบครัวไม่ยอมรับและไม่พร้อมที่จะเปิดเผยสภาวะสุขภาพแก่ครอบครัว
7. มีความวิตกกังวลเนื่องจากขาดความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับการดำเนินของโรค และการปฏิบัติตนเกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่
8. เตรียมความพร้อมเพื่อเริ่มยาต้านไวรัสเนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี และผลตรวจทางห้องปฏิบัติการผล CD 4 = 210(17%)
9. เสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเนื่องจากมี ไวรัสในกระแสเลือดสูงและระดับเม็ดเลือดขาวซีดีสี่(CD₄)ต่ำ
10. เสี่ยงต่อการเกิดภาวะพิษต่อตับและผื่นแพ้ยาเนื่องจากการได้รับยารักษาไวรัสโรคร่วมกับยาต้านไวรัส
11. มีอาการอ่อนเพลียเนื่องจากการนอนหลับไม่เพราะวิตกกังวลเรื่องโรคที่เป็นอยู่

การศึกษาการพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีภาวะแทรกซ้อนติดเชื้อฉวยโอกาสทั้งสองราย พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เข้ารับการรักษาด้วยติดเชื้อฉวยโอกาสด้วยไวรัสโรคเยื่อหุ้มปอด การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ทำให้ระดับภูมิคุ้มกันต่ำร่างกายอ่อนแอจึงเกิดการติดเชื้อฉวยโอกาสมากกว่าร้อยละ 90 เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต กรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้รับการรักษาพยาบาลและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่องที่คลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจและแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม พบปัญหาทางการพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1 พบ 10 ข้อ กรณีศึกษาที่ 2 พบ 11 ข้อ มีความเหมือนกัน 8 ข้อและมีความแตกต่างกัน 3 ข้อ จากปัญหาทางการพยาบาลที่เหมือนและแตกต่างกันการดูแลตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสมีปัญหาคำคัญและส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยจำเป็นต้องดูแลตัวเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เมื่อกลับไปบ้านให้ความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน โดยเน้นการดูแลตนเอง และส่งเสริมความสามารถการดูแลตนเองในการปรับพฤติกรรมให้ถูกต้องและเหมาะสม

ดังนั้นบทบาทของพยาบาลที่สำคัญในการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ คือ การส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งนอกจากการให้ความรู้ การให้คำแนะนำ การเป็นที่ปรึกษาและให้กำลังใจเมื่อผู้ป่วยเกิดปัญหาแล้วยังเป็นผู้ประสานความร่วมมือระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพ โดยการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และเคารพสิทธิของผู้ป่วยเพื่อความร่วมมือในการรักษา และคงสถานการณ์รักษาต่อเนื่องซึ่งต้องการความรู้ ทักษะในวิชาชีพพยาบาลทั้งในเชิงกว้าง และเชิงลึกเพื่อให้การดูแลทางการพยาบาลได้ อย่างครอบคลุมถูกต้องและได้รับความศรัทธา ไว้วางใจจากผู้ป่วย ซึ่งมีความสำคัญยิ่งในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้

บทที่ 5

การอภิปราย

การศึกษาการพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มีภาวะแทรกซ้อนติดเชื้อฉวยโอกาสทั้งสองราย พบว่ากรณีศึกษาทั้ง 2 ราย เข้ารับการรักษาด้วยติดเชื้อฉวยโอกาสด้วยวัณโรคเยื่อหุ้มปอด การติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ทำให้ระดับภูมิคุ้มกันต่ำร่างกายอ่อนแอทำให้เกิดการติดเชื้อฉวยโอกาสมากกว่าร้อยละ 90 เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิต กรณีศึกษารายที่ 1 วันที่รับไว้ในความดูแล 21 พฤศจิกายน 2565 ให้ประวัติเคยรักษาวัณโรคปอดมาก่อนและตรวจพบติดเชื้อเอชไอวี เริ่มรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสตั้งแต่รักษาวัณโรคปอดรับการรักษาวัณโรคปอดหายแต่ผู้ป่วยมารับการรักษาโรคเอชไอวีไม่ต่อเนื่องขาดยาต้านไวรัส 2 ปี เริ่มมีอาการไข้ ไข้ไม่สม่ำเสมอเหนื่อยง่าย หายใจเข้าเจ็บชายโครงขวา มารับการรักษาที่สถาบันบำราศนราดูรได้รับการเจาะน้ำเยื่อหุ้มปอดตรวจ และเนื่องจากมีปัญหาเรื่องค่าใช้จ่ายจะขอไปรับการรักษาตามสิทธิ ได้รับการประสานงานกับโรงพยาบาลที่ผู้ป่วยรับการรักษาและส่งตัวไปเพื่อรับการรักษาต่อเนื่อง วันที่จำหน่ายจากความดูแล 13 ธันวาคม 2565

กรณีศึกษาที่ 2 วันที่รับไว้ในความดูแล 22 ธันวาคม 2564 มาด้วยอาการหายใจเหนื่อยง่าย มีไข้ หายใจเจ็บหน้าอกและเจ็บชายโครงด้านขวา มารับการรักษาได้รับการเจาะน้ำเยื่อหุ้มปอดตรวจพบเป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดและตรวจพบติดเชื้อเอชไอวีหลังรักษาวัณโรค 1 เดือน เริ่มรับประทานยาต้านไวรัส หลังจากนั้นรับประทานยาวัณโรคครบ 6 เดือน แพทย์ให้หยุดยาวัณโรคและรับประทานยาต้านไวรัสต่อถึงปัจจุบัน CD4 เพิ่มขึ้น ปัจจุบัน CD 4 = 569(23%), VL=36 copies/mL วันที่จำหน่ายจากความดูแล 28 มิถุนายน 2565

กรณีศึกษาทั้ง 2 รายได้รับการรักษาพยาบาลและให้คำปรึกษาอย่างต่อเนื่องที่แผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรม พบปัญหาทางการพยาบาลกรณีศึกษาที่ 1 พบ 10 ข้อ กรณีศึกษาที่ 2 พบ 11 ข้อ มีความเหมือนกัน 8 ข้อและมีความแตกต่างกัน 3 ข้อ จากปัญหาทางการพยาบาลที่แตกต่างกันกรณีศึกษาที่ 1 พบเสี่ยงภาวะดื้อยาต้านไวรัสเนื่องจากได้รับประทานยาต้านไวรัสไม่ต่อเนื่องสม่ำเสมอขาดยาต้านไวรัส เนื่องจากผู้ป่วยเคยรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัส และขาดการรักษาด้วยยาต้านไวรัส 2 ปี แต่กรณีที่ 2 เพิ่งรับการรักษาด้วยยาต้านไวรัสครั้งแรก กรณีศึกษาที่ 2 พบปัญหาเรื่องมีการติดเชื้อที่ผิวหนัง เนื่องจากระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง ตรวจพบติดเชื้อเอชไอวีหลังรักษาวัณโรคเยื่อหุ้มปอด และเตรียมความพร้อมเพื่อเริ่มยาต้านไวรัส เนื่องจากผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวีซึ่งมีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการผล CD 4 = 210(17%) ทำให้พบว่าผู้ป่วยทั้งสองรายมีอาการเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจต้องการความช่วยเหลือจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสเป็นปัญหาที่สำคัญ และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ผู้ป่วยจำเป็นต้องดูแลตัวเองอย่างต่อเนื่องเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เมื่อจำหน่ายกลับบ้านผู้ป่วยได้รับความรู้เรื่องการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน โดยเน้นการดูแลตนเองและส่งเสริมความสามารถการดูแลตนเองในการปรับพฤติกรรมให้ถูกต้องและเหมาะสม ดังนั้นบทบาทของพยาบาลที่สำคัญในการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ คือการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเอง ซึ่งนอกจากการให้ความรู้การให้คำแนะนำ การเป็นที่ปรึกษาและให้กำลังใจเมื่อผู้ป่วยเกิดปัญหาแล้วยังเป็นผู้ประสานความร่วมมือระหว่างบุคลากรทีมสุขภาพ โดยการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจและเคารพสิทธิของผู้ป่วยเพื่อความร่วมมือในการรักษา และคงสถานการณ์รักษาต่อเนื่องซึ่งต้องการความรู้ ทักษะ และทักษะในวิชาชีพพยาบาล

ทั้งในเชิงกว้างและเชิงลึกเพื่อให้การดูแลทางการแพทย์ได้อย่างครอบคลุมถูกต้อง และได้รับความศรัทธาไว้วางใจจากผู้ป่วย ซึ่งมีความสำคัญยิ่งในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มนี้พยาบาลจึงมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยจะต้องมีความรู้ ความสามารถในการประเมินอาการผู้ป่วยรอบด้านอย่างครอบคลุมมีทักษะในการให้คำปรึกษา และประสานงานให้สอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อให้ผู้ป่วยคงอยู่ในระบบการดูแลรักษาและปรับตัวอยู่ในสังคมอย่างปกติสุขต่อไป

สรุปปัญหาที่พบในผู้ป่วยทั้ง 2 รายนี้คือ

ผู้ป่วยมีอาการสำคัญมาตรวจรักษาด้วยผู้ป่วยมาด้วยอาการ หายใจเหนื่อย มีไข้ อ่อนเพลีย เจ็บหน้าอก เวลาหายใจเข้า ไอก่อนมาสถาบันบำราศนราดูร ซึ่งเป็นอาการเริ่มต้นของโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด ผู้ป่วยได้รับการเจาะปอดทั้ง 2 กรณีย แพทย์ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมวัณโรคเยื่อหุ้มปอด และเป็นการรับรู้ว่าคุณเองกำลังจะเข้าสู่อการรักษาโรคเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม ซึ่งปัญหาหลักๆของผู้ป่วยพบว่ามีความเครียดต่อผลกระทบจากโรคทั้งปัญหาภาพลักษณ์ สัมพันธภาพกับคนรอบข้าง ความกังวลในโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นตามมา ความรุนแรงของโรค และการปรับตัวเพื่อเปลี่ยนผ่านให้ตนเองสามารถอยู่กับโรคประจำตัวเรื้อรังต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

จากกรณีศึกษาผู้ป่วยรายนี้พบว่าผู้ป่วยเป็นอาการเริ่มต้นของโรคผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมวัณโรคเยื่อหุ้มปอด ผู้ป่วยได้รับการรักษาตามแผนการรักษาโรคผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมวัณโรคเยื่อหุ้มปอด ในระยะเริ่มต้น พบว่าผู้ป่วยรับรู้ว่าคุณเองกำลังจะเข้าสู่อการรักษาโรคเรื้อรังที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของผู้ป่วยทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม ซึ่งปัญหาหลักๆของผู้ป่วยพบว่ามีความเครียดต่อผลกระทบจากโรค ทั้งปัญหาภาพลักษณ์ สัมพันธภาพกับคนรอบข้าง ความกังวลในโรคแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นตามมา ความรุนแรงของโรค และการปรับตัวเพื่อเปลี่ยนผ่านให้ตนเองสามารถอยู่กับโรคที่รักษาเรื้อรังต่อไปได้ หลังจากให้การพยาบาลผู้ป่วยเพื่อสนับสนุนและประคับประคองให้ผู้ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนผ่านจากการมีสุขภาพที่ดีเข้าสู่การดำเนินของโรคได้ หลังจากให้การพยาบาลผู้ป่วยได้รับการประเมินสภาวะทางกายพบว่าผู้ป่วยรับประทานยาครบทุกวันไม่ขาดยา ยังไม่มีโรคแทรกซ้อน ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาเป็นอย่างดี มาพบแพทย์ตามนัด ซึ่งสิ่งที่ยังเป็นปัญหาและยังไม่สามารถลดความเครียดความกังวลของคนไข้ได้คือ ประเด็นการเกิดโรคแทรกซ้อนในอนาคตต่อไป ความเครียดต่อการดำเนินของโรคในอนาคตนั้น พยาบาลอาจจะยังไม่สามารถลดปัญหาความเครียด ความวิตกกังวลของผู้ป่วยไปได้ทั้งหมดในเวลาอันสั้น เพราะสิ่งที่ผู้ป่วยกังวลมักเป็นเรื่องที่สามารถเกิดขึ้นได้ในภายภาคหน้าแต่ ณ ปัจจุบันสิ่งที่พยาบาลผู้ดูแลผู้ป่วยสามารถทำได้คือ การสืบค้นแนวทางหรือกิจกรรมการผ่อนคลายความกังวลด้วยกิจกรรมอื่นที่ผู้ป่วยสามารถเลือกใช้ได้ตามความถนัด และพอใจเป็นการสนับสนุนให้ผู้ผู้ป่วยสามารถเปลี่ยนผ่านความทุกข์และสิ่งกระทบต่อสุขภาพในระยะแรกไปได้ ทั้งนี้ควรได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว และบุคคลรอบข้างที่มีผลต่อจิตใจผู้ป่วย ควรสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องต่อโรคว่าโรคนี้เป็นโรคติดต่อที่ไม่ได้มั่วรังเกียจถ้าเรารู้วิธีการป้องกันการติดเชื้อ และกระตุ้นให้ครอบครัวช่วยสนับสนุนแรงใจและด้านอื่นๆให้กับผู้ป่วยเพื่อประสิทธิภาพในการรักษาและเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพของผู้ป่วยและครอบครัวต่อไป

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1) เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคในผู้ป่วยเอดส์เป็นผู้ที่มีภูมิคุ้มกันต่ำมีโอกาสเกิดโรคฉวยโอกาสอื่นๆได้ง่าย และจำเป็นต้องรับประทานยาอย่างต่อเนื่องดังนั้นในการพยาบาลควรประเมินให้ครอบคลุมทุกมิติเป็นแบบองค์รวมติดตามประเมินผลและปรับปรุงกระบวนการดูแลให้เหมาะสมเป็นวงจรอย่างต่อเนื่องสร้างการมีส่วนร่วมของครอบครัวดูแลผู้ป่วยแบบสหสาขาวิชาชีพมีการประสาน เพื่อการดูแลกำกับอย่างต่อเนื่องในชุมชนโดยความสมัครใจเพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

2) ควรมีการประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรค และการคัดกรองผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเพื่อค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อตามแนวทางการดำเนินงาน ค้นหาพบ จบด้วยหาย ตาย เป็นศูนย์

3) การประชาสัมพันธ์และให้ความรู้เรื่องเอชไอวี/เอดส์ และจัดบริการเชิงรุกให้กลุ่มเสี่ยงตรวจเลือด เร็ว รู้ผลเร็วและรักษาเร็ว เพื่อลดภาวะแทรกซ้อนจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาส

4) ทีมผู้ให้บริการ บริการด้วยความเป็นมิตร เน้นเรื่องเคารพสิทธิผู้ป่วยและรักษาความลับ เพื่อให้ ผู้ป่วย ไว้วางใจ

5) การประเมินความเครียด และความสม่ำเสมอในการกินยามีความจำเป็นอย่างมากเพื่อวางแผนในการดูแลผู้ป่วยทั้งระยะสั้นและระยะยาว

6) พยาบาลมีส่วนสำคัญในการดูแลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ ควรมีแนวทางในการประเมินความ ต้องการดูแลตนเองและพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยทุกรายเพื่อจะได้วางแผนการดูแลส่งเสริมสุขภาพ และ ป้องกันโรคได้ถูกต้อง

บรรณานุกรม

- กนกกร สุนทรขจิต. (2558). โรคติดเชื้อฉวยโอกาส (Opportunistic Infectious) วัณโรค(Tuberculosis).
<https://www.wongkarnpat.com/upfilecme/CME%20432.pdf>
- การจัดการการปฏิบัติการยังคงติดตาม HIV วัณโรคและเอดส์ ปี 2560 . สืบค้นเมื่อ 19 กุมภาพันธ์ 2567 จาก
<https://www.tbthailand.org/download/Manual/TB-HIV.pdf>
- กรุงเทพธุรกิจข่าว. (2566). “เอชไอวี” แนวโน้มติดเชื้อใหม่ทั่วโลก 73 คาดโตน้อยกว่า 14%.
<https://www.bangkokbiznews.com/health/well-being/1097615>
- กลุ่มระบาดวิทยาและตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน กองวัณโรค. (1 กุมภาพันธ์ 2567). สถานการณ์และการดำเนินงาน
วัณโรคของประเทศไทย. [https://www.tbthailand.org/download/form/รายงานสถานการณ์และการเฝ้าระวังวัณโรค\(1\).pdf](https://www.tbthailand.org/download/form/รายงานสถานการณ์และการเฝ้าระวังวัณโรค(1).pdf)
- กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค. (2563). คู่มือการสร้างเสริมความรู้ด้านเอชไอ
วีและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ (HIV & STIs Literacy). กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์.
กลุ่มสื่อสารและสนับสนุนวิชาการ กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค.
- กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค. (2566). ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านเอชไอวีของ
ประเทศไทย. <https://hivhub.ddc.moph.go.th/index.php>
- กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค. (2563). แนวทางการตรวจวินิจฉัยรักษาป้องกัน
การติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2563/2564. อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซน์.
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2563). คู่มือประเมินคุณภาพโรงพยาบาลด้านการดูแล
รักษาวัณโรค. อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซน์.
- กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค. (2565). แนวทางการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อเอชไอวีที่
มีวัณโรคร่วม. อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซน์.
- กองวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2565). แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2564 (พิมพ์ครั้งที่ 2).
อักษรกราฟฟิกแอนดี้ไซน์.
- คณิสร์ แก้วแดง และสุมาลี ราชนิยม. (2558). พยาบาลกับการดูแลผู้ป่วยเอดส์แบบองค์รวม. วารสารวิทยาลัย
พยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี, 26, 128–135.
- ณรงค์กร ชัยโพธิ์กลาง. (2563). วัณโรคปอด. <https://cimjournal.com/pulmo-conference/วัณโรคปอด/>
- มนูญ ลีเชวงวงศ์. (2563). Challenges in Management of Tuberculosis in HIV/AIDS 2560.
https://www.thaiaidsociety.org/?option=com_content&view=article%20&id=124&Itemid=90

- รพีพรรณ รัตนวงศ์นรา มอร์ต และวิภาวรรณ อรัญมาลา. (2564). ข้อมูลเกี่ยวกับโรคติดเชื้อ HIV เอชไอวี. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
<https://www.rama.mahidol.ac.th/atrama/issue039/health-station>
- โรงพยาบาลบำรุงราษฎร์. (23 กุมภาพันธ์ 2565). โครงสร้างปอด - ปอด.
<https://www.bumrungrad.com/th/treatments/thoracentesis-pleural-tap#risks-complications-and-side-effects-of-the-procedure-and-recovery>
- วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสวรรค์ประชารักษ์นครสวรรค์. (ป.ป.ป.). แบบฟอร์ม Nursing Care Plan (รายงานการวางแผนการพยาบาล).
http://www.bcnsprnw.ac.th/web_bcnsprnw/th/form_research
- วิภา รัชชพิชิตกุล. (2541). Pleural Effusion ภาวะน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอด. Srinagarind Medical Journal, 13(3), 161-167. <https://www.thaiscience.info/Journals/Article/SRMJ/10463232.pdf>
- เสาวนีย์ วิบูลสันติ, ศศิโสภณ เกียรติบุรณกุล, โอภาส พุทธเจริญ, เอกจิตรา สุขกุล และ รังสิมา โล่ห์เลขา. (2565). แนวทางการตรวจรักษาและป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี ประเทศไทย ปี 2564/2565. https://www.thaiaidsociety.org/wp-content/uploads/2023/03/HIV-AIDS-Guideline-2564_2565_ED2.pdf
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2561). แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561. <https://www.tbthailand.org/download/Manual/NTP2018.pdf>
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค. (2556). แนวทางการดำเนินงานควบคุมวัณโรคแห่งชาติ พ.ศ.2556 (พิมพ์ครั้งที่ 2). สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค.
- สำนักโรคเอดส์ วัณโรคและโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค. (2560). แนวปฏิบัติการผสมผสาน วัณโรคและเอดส์ประเทศไทย ปีพ.ศ. 2560. เจ.เอส.การพิมพ์.
- สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2561). แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561. อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์.
- สถาบันบำราศนราดูร. (2566). เวชสถิติประจำปี 2564 ถึง 2566 ของสถาบันบำราศนราดูร. สถาบันบำราศนราดูร กรมควบคุมโรค.
- สุรศักดิ์ พุฒิวิชัย, นภาพร พุฒิวิชัย และศักรินทร์ สุวรรณเวหา. (2564). การวิเคราะห์ห่อภิมาน: ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติในการหย่าเครื่องช่วยหายใจ ในผู้ใหญ่ที่ใส่เครื่องช่วยหายใจ. วารสารเครือข่าย วิทยาลัยพยาบาลและสาธารณสุขภาคใต้, 8(3), 159–172.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/scnet/article/view/246302>

อนุวัฒน์ กิระสุนทรพงษ์. (24 พฤศจิกายน 2559). ความรู้เกี่ยวกับเอชไอวีและเอดส์.

<https://www.bumrungrad.com/th/health-blog/november-2016/hiv-aids-infection-treatment>

HDHonest Docs. (29 มีนาคม 2556). โรคเอดส์ การติดต่อ และการป้องกันที่ทุกคนควรรู้.

<https://hd.co.th/aids-hiv-infection-and-prevention>

UNAIDS. (2024). Global HIV & AIDS statistics - Fact sheet.

<https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>

WHO. (2023). Global Tuberculosis Report 2023.

<https://www.who.int/teams/global-tuberculosisprogramme/tb-reports/global-tuberculosis-report-2023>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แนวปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ ร่วมกับวัณโรคเยื่อหุ้มปอดหน่วยงานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม สถาบันบำราศนราดูร

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อเป็นแนวทางการดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ร่วมกับวัณโรคเยื่อหุ้มปอดในหน่วยงานอายุรกรรมผู้ป่วยนอก สถาบันบำราศนราดูร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง
- 2) เพื่อเป็นแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคให้แก่บุคคลากรทาง การแพทย์และป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคให้ผู้ป่วยที่มาใช้บริการหน่วยงานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม

ขอบเขต

คู่มือฉบับนี้มีเนื้อหาแนวปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ ร่วมกับวัณโรคเยื่อหุ้มปอดให้ครอบคลุมในการ คัดกรองเชื้อวัณโรคโดยมีรายละเอียดเนื้อหาในด้านการให้บริการเช่น การซักประวัติอาการสำคัญที่มา โรคประจำตัว ประวัติการได้รับเอกซเรย์ปอดภายในปีนั้น ต้องได้รับการคัดกรองวัณโรคปอดโดยได้รับการตรวจ เอกซเรย์ปอด

บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบ

- 1) แพทย์ รับผิดชอบในด้านการตรวจวินิจฉัย ให้การรักษาในผู้ป่วยที่มาตรวจ
- 2) พยาบาลวิชาชีพ

2.1 พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม รับผิดชอบในการซักประวัติ คัดกรองวัณโรค พบว่า มีอาการ ไข้ ไอ น้ำหนักลดต้องคัดกรองวัณโรคโดยการส่งเอกซเรย์ปอดและเก็บเสมหะ

2.2 พยาบาลวิชาชีพหน่วยงานคลินิกโรคทางเดินหายใจ รับผิดชอบติดตามการรักษา หลังการคัดกรอง วัณโรคผิดปกติที่ส่งมาจากหน่วยงานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม

3) สหสาขาวิชาชีพ

3.1 เภสัชกร รับผิดชอบให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานยารักษาที่ถูกต้องต่อเนื่อง แนะนำเรื่อง ผลข้างเคียงของยาและอาการที่แพ้ยารักษาวัณโรคเยื่อหุ้มปอด

3.2 นักโภชนาการ รับผิดชอบในการให้คำแนะนำเรื่องการรับประทานอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วย วิเคราะห์อาหารที่ผู้ป่วยชอบหรือรับประทานอาหารเป็นประจำ

3.3 นักรังสีการแพทย์ รับชอบในการตรวจเอกซเรย์ปอด

3.4 นักเทคนิคการแพทย์ รับผิดชอบ เรื่องการตรวจวิเคราะห์สิ่งส่งตรวจเช่น เสมหะ

4) บุคลากรที่เกี่ยวข้อง

4.1 ผู้ช่วยเหลือผู้ป่วย หน่วยงานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม รับผิดชอบ รับบัตรนัด คิวตรวจแพทย์ เตรียม เวชระเบียน ดูแลให้ผู้ป่วยวัดความดันอัตโนมัติ

5) คำจำกัดความ

5.1 รับเป็นผู้ป่วยใน (Admit) หมายถึง การรับผู้ป่วยเข้าไว้รักษาตัวในโรงพยาบาลตามความเห็นของแพทย์

5.2 สัญญาณชีพ (Vital signs) หมายถึง การตรวจสอบอาการแสดงที่เป็นสิ่งบ่งชี้การมีชีวิตของคน โดยการจับชีพจร นับการหายใจ การวัดอุณหภูมิร่างกายและการวัดความดันโลหิต

5.3 ทำหัตถการ หมายถึง กิจกรรมทางการแพทย์ที่กระทำต่อผู้ป่วย โดยผู้ทำหัตถการจะผ่านการฝึกทักษะและความชำนาญจนเกิดความเชี่ยวชาญ เช่น การฉีดยาเข้ากล้ามเนื้อ การสกรีนน้ำทางเส้นเลือดดำ เป็นต้น

5.4 การคัดกรองผู้ป่วย (Triage) หมายถึง การจำแนกประเภทผู้ป่วย ตามแนวทางการคัด กรองและประเมินอาการ หรือปัญหาสำคัญที่นำมาโรงพยาบาล โดยจำแนกผู้ป่วยออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ฉุกเฉิน, รีบด่วนและไม่รีบด่วน

5.5 เอชไอวี (HIV: Human Immunodeficiency Virus) หมายถึง เชื้อไวรัสที่ทำลายระบบภูมิคุ้มกันของคนคือเซลล์เม็ดเลือดขาวซีดีโฟร์ (CD4 cells)หรือทีเซลล์ (T cells) ซึ่งทำหน้าที่ป้องกันร่างกายจากการติดเชื้อ เมื่อเชื้อไวรัส HIVทำลายเม็ดเลือดขาว CD4 จนมีปริมาณไม่เพียงพอเป็นสาเหตุให้เกิดอาการภูมิคุ้มกันบกพร่อง

5.6 โรคเอดส์(AIDS: Acquired Immunodeficiency Syndrome) หมายถึงภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่องที่เกิดจากการติดเชื้อไวรัสเอชไอวี โดยโรคเอดส์จะเกิดขึ้นหลังจากที่ร่างกายได้รับเชื้อเอชไอวีโดยเฉลี่ยเป็นเวลา 8-10 ปี ทำให้ภูมิคุ้มกันเซลล์เม็ดเลือดขาวซีดีโฟร์ (CD4 cells) ในร่างกายลดลง จนในที่สุดร่างกายไม่มีภูมิคุ้มกันเพียงพอในการป้องกันร่างกายจากเชื้อโรคนอก ทำให้เกิดโรคติดเชื้ออื่นๆ แทรกซ้อน เช่นวัณโรค ,ปอดบวม เชื้อราขึ้นสมอง เป็นต้น ปัจจุบันยังไม่มีวิธีการรักษาการติดเชื้อเอชไอวีให้หายขาด แต่มียาต้านไวรัส ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีกินยาต้านไวรัสเร็ว กินยาต่อเนื่องสม่ำเสมอ สามารถทำให้ผู้ติดเชื้อมีสุขภาพที่แข็งแรงเป็นระยะเวลายาวนาน และช่วยลดความเสี่ยงในการแพร่เชื้อไวรัสนี้ไปยังผู้อื่นด้วย

5.7 ผู้ที่น่าจะเป็นวัณโรค (Presumptive TB) หมายถึง ผู้ที่มีอาการหรืออาการแสดงเข้าได้กับวัณโรค เช่น มีอาการไอทุกวันเกิน2 สัปดาห์ ไอเป็นเลือด น้ำหนักลดผิดปกติ มีไข้ เหงื่อออกมากผิดปกติตอนกลางคืน เป็นต้น (เดิมเรียกว่า TB suspect)

5.8 ผู้ป่วยติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (Latent TB infection) หมายถึง ผู้ที่ได้รับเชื้อและติดเชื้อวัณโรคแฝงอยู่ในร่างกาย แต่มีภูมิคุ้มกันสามารถต่อสู้กับเชื้อและยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อได้ ไม่มีอาการผิดปกติใดๆ รวมถึงไม่สามารถแพร่เชื้อสู่ผู้อื่นได้

5.9 ผู้ติดเชื้อวัณโรคเยื่อหุ้มปอด (Pleural tuberculosis) หมายถึง ผู้ที่ได้รับเชื้อและติดเชื้อวัณโรคแฝงอยู่ในร่างกาย แต่ภูมิคุ้มกันไม่สามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรคได้ เกิดพยาธิสภาพที่ทำให้ป่วยเป็นวัณโรค อาจมีอาการหรือไม่มี อาการก็ได้มักมีไข้และเจ็บหน้าอกสัมพันธ์กับการหายใจอาการเหนื่อยมักเกิดขึ้นเมื่อนอนในช่องเยื่อหุ้มปอดปริมาณมาก โดยทั่วไป Pleural effusion มักมีปริมาณน้อยและเกิดในทรวงอกข้างใดข้างหนึ่งมากกว่าการพบทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน ภาพถ่ายรังสีทรวงอกมักพบความผิดปกติของเนื้อปอด

5.10 ผู้ป่วยวัณโรค (TB disease) หมายถึง ผู้ที่ได้รับเชื้อวัณโรคและติดเชื้อวัณโรคแฝงอยู่ในร่างกาย แต่ภูมิคุ้มกันไม่สามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรคได้ เกิดพยาธิสภาพทำให้ป่วยเป็นวัณโรค ซึ่งมีหรือไม่มีอาการก็ได้

5.11 ผู้ป่วยติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด (HIV/AIDS with pleural tuberculosis) หมายถึง เชื้อไวรัสเอชไอวีที่ทำลายภูมิคุ้มกันของร่างกาย โดยเฉพาะเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 เมื่อเชื้อเอชไอวี (HIV) เข้าไปทำลายเม็ดเลือดขาว (T Helper Cell) ที่เป็นแหล่งสร้างภูมิคุ้มกันโรคลดน้อยลงและเมื่อมีการดำเนินโรควัณโรคไประยะเวลาหนึ่ง เชื้อ HIV จึงพัฒนาสู่โรคเอดส์เต็มขั้นโรคเอดส์ (Acquired Immune Deficiency Syndrome - AIDS) ทำให้ภูมิคุ้มกันโรคลดน้อยลง ร่างกายมีภูมิต้านทานไม่เพียงพอในการป้องกันตนเองจากเชื้อโรคฉวยโอกาส(Opportunistic Infection) เมื่อได้รับเชื้อโรควัณโรค เชื้อวัณโรคเข้าสู่ร่างกายผู้ป่วยมีการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคไปเยื่อหุ้มปอด ทำให้ผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ป่วยเป็นโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด

6) แนวคิดการพยาบาลและหลักการ

แนวคิดการพยาบาลผู้ป่วยนอกอายุรกรรม

พยาบาลผู้ป่วยนอกอายุรกรรมให้บุคลากรทางการพยาบาลดูแลสุขภาพผู้ป่วยโดยใช้ความรู้ ความสามารถ และทักษะทางการพยาบาลพื้นฐาน ทักษะการสร้างสัมพันธภาพ การสื่อสาร การให้ความรู้ด้านสุขภาพการป้องกันการติดเชื้อวัณโรค เพื่อให้ผู้รับบริการเข้าใจสภาวะสุขภาพและสามารถนำไปปฏิบัติตนเองและครอบครัวได้ถูกต้อง และมีประสิทธิภาพซึ่งการดูแลผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ร่วมกับวัณโรคเยื่อหุ้มปอด

หน่วยงานผู้ป่วยนอกอายุรกรรม สถาบันบำราศนราดูร พยาบาลวิชาชีพต้องให้การพยาบาลครอบคลุมละเอียดดังนี้

1) การพยาบาลในระยะก่อนตรวจรักษาเป็นการซักประวัติ คัดกรอง การวินิจฉัยทางการพยาบาลเกี่ยวกับอาการสำคัญของโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด พบมีอาการผิดปกติส่งคัดกรองวัณโรคโดยการส่งตรวจเอกซเรย์ปอด

2) การพยาบาลขณะตรวจรักษา โดยดูแลให้คำแนะนำในกระบวนการรักษาของแพทย์ได้อย่างสะดวกปลอดภัย รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และเสมอภาค

3) การพยาบาลหลังการตรวจรักษา เป็นการดูแลให้ผู้ป่วยได้รับการบริการตามแนวทางการรักษาพยาบาลต่อเนื่องเหมาะสม ให้มูลแก่ผู้รับบริการและครอบครัวเกี่ยวกับเหตุผล ความจำเป็น ขั้นตอนการรับบริการรักษา

4) การดูแลต่อเนื่องเป็นการดูแลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ตามมาตรฐานของแต่วิชาชีพเพื่อให้ผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ ร่วมกับวัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้รับการรักษาหายจากโรค ไม่เกิดภาวะดื้อยา มีการติดตามโดยใกล้ชิดสอบถามอาการอย่างต่อเนื่อง ก่อนถึงวันนัดจะมีการโทรศัพท์เตือนถึงวันนัดตรวจและติดตามกรณีขาดนัดปัญหาการขาดยา ขาดนัด และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจรุนแรงตามมา

5) บันทึกข้อมูลทางการพยาบาล ข้อมูลแทรกซ้อนเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นระบบ เพื่อการสื่อสารกับทีมสหวิชาชีพลงในระบบ EME และเวชระเบียนตรวจสอบความสมบูรณ์ของการบันทึก

หลักเกณฑ์การดูแลผู้ป่วยผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ร่วมกับวัณโรคเยื่อหุ้มปอดในหน่วยงานอายุรกรรมผู้ป่วยนอก มีหลักเกณฑ์ดังนี้

- 1) ผู้ป่วยมีความประสงค์ที่จะรับการรักษาพยาบาลที่สถาบันบำราศนราดูร
- 2) ผู้ป่วยได้รับข้อมูลรับการรักษาพยาบาลอย่างถูกต้องและครบถ้วนเช่น การรักษารับประทานยาต้านไวรัสอย่างต่อเนื่องไม่ขาดยา
- 3) การเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมกับวัณโรคเยื่อหุ้มปอด การรักษา พฤติกรรม การสร้างเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค
- 4) ให้กำลังใจเพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัว มีความมั่นใจในการดูแลตนเอง การค้นหาปัญหาที่อาจเกิดขึ้นระหว่างการรักษา และการแก้ไขปัญหาที่พบรวมทั้งการแนะนำให้ครอบครัวผู้ป่วยไปรับการคัดกรองวัณโรคเพื่อค้นหาผู้สัมผัสส่วนร่วมบ้านโดยให้บุคคลในครอบครัวได้รับการตรวจเอกซเรย์ปอด และตรวจเสมหะหาเชื้อวัณโรค
- 5) ผู้ติดเชื้อเอชไอวีควรเปิดเผยสถานการณ์ติดเชื้อต่อบุคคลในครอบครัว เพราะครอบครัวเป็นสถาบันที่สำคัญที่คอยดูแลช่วยเหลือและให้กำลังใจผู้ป่วยที่ดีที่สุดขอเสนอแนะเพื่อเอาไปใช้ประโยชน์ต่อเนื่อง

7) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

7.1 การคัดกรองผู้ป่วย

7.1.1 ให้บริการคัดกรอง ประเมินสภาพผู้รับบริการตามมาตรฐานการปฏิบัติและมาตรฐานวิชาชีพ เช่น แนวทางการให้บริการผู้ป่วยนอกอายุรกรรม

- การคัดกรองหาเชื้อวัณโรคกรณีมีอาการ เช่นผู้ป่วยมีไข้ช่วงเย็นๆ ไอเรื้อรัง น้ำหนักตัวลดมากกว่า 1 สัปดาห์ ส่งคัดกรองวัณโรคโดยการเอกซเรย์ปอดและส่งเสมหะตรวจหาเชื้อวัณโรคก่อนและรอผลการตรวจเอกซเรย์ปอดและเสมหะ

- การคัดกรองหาเชื้อวัณโรคเชิงรุกในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงเช่น กลุ่มผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ที่ไม่เคยตรวจ เอกซเรย์ปอดภายใน 1 ปี ได้รับคัดกรองวัณโรคโดยการตรวจเอกซเรย์ปอด

7.1.2 ตรวจสอบความครบถ้วน ถูกต้องของการให้บริการ เช่น ระบุตัวถูกต้อง ระบุการส่งตรวจถูกต้อง

7.1.3 วิเคราะห์ปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ให้คำแนะนำ เตรียมความพร้อมแก่ผู้รับบริการก่อนตรวจ ขณะรอตรวจขณะตรวจ และหลังตรวจ อย่างถูกต้องเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณ สังคม

7.1.3 เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อนตรวจกับแพทย์ตามแนวทางการปฏิบัติ

7.2 การพยาบาลขณะตรวจรักษา

7.2.1 สังเกตอาการผู้ป่วยที่มีอาการผิดปกติขณะรอตรวจทุก 10 นาที เพื่อเฝ้าระวังอาการผิดปกติขณะรอตรวจ

7.2.2 ประเมินอาการพิจารณาความเร่งด่วน และปฏิบัติตามแนวทางการปฏิบัติเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะวิกฤตขณะรอตรวจ ในการจัดความเร่งด่วนเข้าตรวจโดยผู้รับบริการเข้าตรวจตามคิวหรือมีอาการผิดปกติพยาบาลรายงานแพทย์เจ้าของไข้ทราบเพื่อให้การพยาบาล หรือมีอาการผิดปกติส่งเข้าตรวจห้องฉุกเฉินก่อน

7.2.3 พยาบาลให้การพยาบาลเบื้องต้นเมื่อผู้รับบริการเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือเพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนขณะรอตรวจ เช่น ผู้ป่วยไข้สูง ไอ เจ็บคอ มีอาการไม่เกิน 7 วัน จะส่งคัดกรองตรวจ Covid-19 ก่อนเข้าตรวจ ภาวะความดันโลหิตสูง อาการเหนื่อยหอบ ฯลฯ

7.3 การติดตามผลการตรวจ

การติดตามผลการตรวจทางห้องเอกซเรย์

7.3.1 กรณีการคัดกรองหาเชื้อวัณโรคกรณีมีอาการ ผลเอกซเรย์ปอดปกติ ดูแลให้เข้าตรวจตามคิว ตรวจ

7.3.2 กรณีการคัดกรองหาเชื้อวัณโรคกรณีมีอาการ ผลเอกซเรย์ปอดผิดปกติ พยาบาลรายงานผลการตรวจเอกซเรย์ปอดผิดปกติให้แพทย์เจ้าของไข้ทราบเพื่อให้การรักษาตามแผนการรักษาของแพทย์

7.3.3 กรณีการคัดกรองหาเชื้อวัณโรคเชิงรุกในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงผลเอกซเรย์ปอดปกติ กรณีนี้ ผู้ป่วยไม่ต้องรอผลเอกซเรย์ปอด พยาบาลที่รับผิดชอบงานจะโทรศัพท์แจ้งผลเอกซเรย์ปอดให้ผู้ป่วยช่วงบ่าย ของวันที่ผู้ป่วยมาตรวจ และแนะนำวิธีการปฏิบัติตัวขณะอยู่บ้าน สังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาตรวจ

7.3.4 กรณีการคัดกรองหาเชื้อวัณโรคเชิงรุกในกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงผลเอกซเรย์ปอดผิดปกติ กรณีนี้ ผู้ป่วยไม่ต้องรอผลเอกซเรย์ปอด พยาบาลที่รับผิดชอบงานจะโทรศัพท์แจ้งผลเอกซเรย์ปอดให้ผู้ป่วยช่วงบ่าย ของวันที่ผู้ป่วยมาตรวจและทำนัดให้มาตรวจเสมหะหาเชื้อวัณโรคในวันอังคารช่วงบ่ายเวลา 13.00-15.30 น. และแนะนำวิธีการปฏิบัติตัวขณะอยู่บ้าน สังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาตรวจก่อนถึงวันนัดได้

7.4 การดูแลต่อเนื่องเป็นการดูแลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ

การดูแลต่อเนื่องเป็นการดูแลร่วมกับสหสาขาวิชาชีพตามมาตรฐานของแต่วิชาชีพเพื่อให้ผู้ป่วยเอชไอวี/เอดส์ ร่วมกับวัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้รับการรักษาหายจากโรคไม่เกิดภาวะดื้อยา

7.4.1 มีการประเมินความพร้อมของผู้ป่วย ครอบครัวและชุมชนในการเตรียมตัวดูแลผู้ป่วยก่อน และการพักรักษาตัวที่บ้านอย่างเหมาะสมโดยการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม การดูแลอย่างต่อเนื่องเพื่อ ป้องกันปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะส่งผลต่อผู้ป่วย ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากผู้ป่วยสู่คนในครอบครัว

7.4.2 การให้คำแนะนำผู้ป่วยขณะอยู่บ้านกรณีพบผลการตรวจเอกซเรย์ปอดผิดปกติและได้รับการ การรักษาด้วยยารักษาวัณโรคทานร่วมกับยาต้านไวรัส

คำแนะนำผู้ป่วยวิธีการรับประทานยารักษาวัณโรคร่วมกับการรับประทานยาต้านไวรัส ควรปฏิบัติในผู้ป่วยวัณโรค ข้อแนะนำช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดการดื้อยาต้าน HIV การรักษาที่ล้มเหลว

ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับ HIV/AIDS และปฏิกริยาระหว่างยา

- กินยาให้ครบตามที่แพทย์กำหนด หลังได้รับการรักษาไปแล้ว 2-4 สัปดาห์อาการจะดีขึ้น ไข้ลดลง ใน้อยลง รับประทานอาหารได้มากขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้นแพทย์เพิ่มยาต้านไวรัสผู้ป่วยจะต้องรับประทานยาต้านไวรัสทุกวัน ตามเวลาและตรงเวลา เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นมักเข้าใจผิดว่ารักษาหายแล้วไม่รับประทานยาต่อ แต่การรับประทานยาไม่ครบตามกำหนดไม่สามารถรักษาให้หายได้ ทำให้เกิดการดื้อยาทำให้รักษายากและนานขึ้น

- ให้รับประทานยารวันละ 1 ครั้ง ส่วนใหญ่คือก่อนนอนห้ามแบ่งรับประทานยาหลายเวลาตามมื้ออาหาร เพราะจะทำให้ระดับยาในการรักษาไม่ดีเท่าที่ควร

- หลังรับประทานยาหากมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ตัวตาเหลือง หรือมีผื่นคันให้ติดตามผลข้างเคียงอย่างใกล้ชิด หากมีอาการเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ให้หยุดยาทั้งหมดแล้วรีบมาพบแพทย์

- ช่วงแรก ๆ ของการรักษาผู้ป่วยควรแยกห้องนอนและหลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้อื่นใน หลังการรับประทานยา 2 สัปดาห์ สามารถใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้ตามปกติ

- ขณะไอหรือจามต้องใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูก บ้วนเสมหะลงในภาชนะที่ปิดมิดชิด แล้วนำไปทิ้งในถังขยะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ

- รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน
- ออกกำลังกายได้ตามความเหมาะสม
- อยู่ในสถานที่หรือห้องที่มีลักษณะโปร่ง โล่ง มีหน้าต่างที่สามารถถ่ายเทอากาศได้สะดวก
- ใส่ยาลงในกล่องใส่ยาสัปดาห์ละครั้งเพื่อให้ง่ายต่อการรับประทานยา กล่องใส่ยายังช่วยให้คุณทราบได้ง่ายขึ้นว่าคุณทานยาครบตามขนาดที่กำหนดแล้วหรือยังเก็บกล่องนี้ไว้ในที่ที่มองเห็น
- สร้างนิสัยการรับประทานยาควบคู่ไปกับกิจกรรมที่คุณทำทุกวัน (เช่น การแปรงฟัน)
- ใช้โทรศัพท์มือถือ นาฬิกา แอปพลิเคชันคอมพิวเตอร์หรือนาฬิกาปลุกเพื่อช่วยเตือนให้คุณรับประทานยา
- ควรมียาสารองไว้ในกระเป๋าถือ กระเป๋าเป้ หรือที่ทำงาน ในกรณีที่คุณลืมยาไว้
- ผู้ให้บริการดูแลสุขภาพอาจขอให้คุณนำขวดใส่ยามาด้วยในระหว่างเข้ารับการรักษานี้เป็นวิธีที่ดีที่จจะมั่นใจได้ว่าคุณรับประทานยาและปริมาณยาที่ถูกต้อง และแพทย์ทราบถึงยาที่คุณรับประทานทั้งหมด ให้รับสำเนาแผนการรักษาของคุณเป็นลายลักษณ์อักษรในตอนท้ายของการเข้ารับการรักษาแต่ละครั้ง
- หากการนอนหลับ การทำงานหรือตารางเรียน หรือความรับผิดชอบที่บ้านของคุณขัดขวางการรับประทานยาให้ตรงเวลา แนะนำปรึกษากับแพทย์วางแผนล่วงหน้าสำหรับวันหยุดสุดสัปดาห์ วันหยุดพักร้อน และการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ในกิจวัตรประจำวันของคุณ
- การดื่มแอลกอฮอล์หรือเสพยาอาจทำให้ลืมทานยาตรงเวลาได้ ควรบอกความจริงเกี่ยวกับปัญหานี้กับแพทย์ก่อนตกลงรับแผนการรักษา

- การใช้ยาตามแผนการรักษาของคุณให้ครบทุกวันเป็นสิ่งสำคัญ การรับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี บางส่วนอาจทำให้เกิดการดื้อยาได้ เมื่อเกิดการดื้อยานั้นก็จะไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีได้อีกต่อไป

ข้อควรหลีกเลี่ยงเมื่อป่วยเป็นวัณโรค

- รับประทานยาพร้อมน้ำเปล่าขณะท้องว่าง (ก่อนอาหาร 1 ชม. หรือหลังอาหาร 2 ชม.) และให้ รับประทานยาห่างจากยาลดกรดมากกว่า 2 ชั่วโมงขึ้นไป เพื่อให้การดูดซึมยามีประสิทธิภาพสูงสุด นอกจากนี้ ยังควรงดดื่มแอลกอฮอล์ และงดใช้สารเสพติดทุกชนิดเนื่องจากจะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดผลข้างเคียงและพิษ จากยา

- หลีกเลี่ยงการใช้ยาอื่นๆ ที่ไม่จำเป็นเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคตับอักเสบจากการใช้ยา

- หลีกเลี่ยงการเดินทางในที่สาธารณะที่มีผู้คนแออัด เช่น โรงภาพยนตร์ ห้างสรรพสินค้า หรือการเดินทาง ด้วยยานพาหนะร่วมกับผู้อื่นเป็นเวลานาน

- หลีกเลี่ยงการตั้งครรภ์และการใช้ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนเอสโตรเจนในระหว่างรักษาวัณโรค เพราะจะทำให้การคุมกำเนิดไม่ได้ผล

- ถ้าอายุอยู่ในแผง ไม่ควรแกะเม็ดยาออกจากแผง หากต้องการแบ่งเป็นมือ ให้ตัดแบ่งแผงยาตามจำนวนที่ ต้องการแบ่ง

- หากมีประวัติการแพ้ยา หรือโรคประจำตัว ควรแจ้งทุกครั้งที่ได้รับการตรวจหรือรับยา เพื่อป้องกันอาการไม่ พึงประสงค์

- เก็บยาให้พ้นแสงแดด พ้นความร้อน ความชื้น พ้นมือเด็กและสัตว์เลี้ยง

- หากลืมรับประทานยา ถ้าลืมภายใน 12 ชม. ให้รับประทานทันทีที่นึกได้ แต่ถ้าเกิน 12 ชม.ไปแล้ว ให้ ข้ามเมื่อนั้นไปและรับประทานมือต่อไปตามปกติ ซึ่งผู้ป่วยต้องจดบันทึกแจ้งแพทย์ทุกครั้งที่ได้รับการตรวจ ติดตาม

การป้องกันการแพร่เชื้อวัณโรค

- ใส่หน้ากากอนามัยอย่างน้อย 2 เดือน หลังแพทย์วินิจฉัยว่าติดเชื้อวัณโรค
- ใช้ผ้าเช็ดหน้าทุกครั้งไอหรือจาม
- ล้างมือให้สะอาดทุกครั้งสัมผัสสารคัดหลั่งของผู้ป่วย
- เมาทำลายขยะที่สัมผัสสารคัดหลั่ง (สารคัดหลั่ง คือ น้ำมูก น้ำลาย เสมหะ) ผู้ป่วย
- ทิ้งขยะของผู้ป่วยในถังขยะที่มีถุงรองรับและมีฝาบปิดสนิท
- มาตรวจตามนัดหรือเมื่อมีอาการมากขึ้น
- รับประทานยาถูกต้องและสม่ำเสมอ

7.4.3 การติดตามโดยโทรศัพท์สอบถามอาการอย่างต่อเนื่อง ก่อนถึงวันนัดจะมีการโทรศัพท์เตือนก่อน ถึงวันนัดตรวจและติดตามกรณีขาดนัด เพื่อลดปัญหาการขาดยา ขาดนัด ขาดการรักษา และป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนที่อาจรุนแรงตามมา ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติอย่างถูกต้องชัดเจน เข้าใจง่าย เหมาะสมกับ ผู้ป่วย เช่น โรคที่ผู้ป่วยเป็นการปฏิบัติตัวให้เหมาะสมกับโรค การรับประทานยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับโรค การเฝ้าระวังและสังเกตอาการผิดปกติ การดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

เพื่อลดปัญหาการขาดยา ขาดนัด และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อาจรุนแรงตามมา การเตรียมผู้ป่วยเข้าสู่กระบวนการรักษาอย่างต่อเนื่องและป้องกันการเกิดโรคซ้ำ พยาบาลมีการประเมินผู้ป่วยเป็นระยะ ๆ และส่งต่อผู้ป่วยให้ได้รับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ผู้ป่วยจะสามารถอยู่ร่วมในสังคมอย่างมีความสุข

7.5 บันทึกข้อมูลทางการพยาบาล

บันทึกข้อมูลทางการพยาบาล และข้อมูลแทรกซ้อนเป็นลายลักษณ์อักษรอย่างเป็นระบบเพื่อการสื่อสารกับทีมสหวิชาชีพในระบอบ EMR และเวชระเบียน ตรวจสอบความสมบูรณ์ของการบันทึก

7.5.1 ลงข้อมูลในคอมพิวเตอร์ โปรแกรม EMR ของสถาบันบำราศนราดูรให้ครบถ้วน ถูกต้อง ได้แก่

- การตรวจสอบการให้การพยาบาล ตรวจสอบคำสั่งการรักษาของแพทย์
- การตรวจสอบการลง admit, Print OPD card ผู้ป่วย admit และการส่งต่อผู้ป่วยที่ admit

ดูแลให้การพยาบาลก่อน admit

7.5.2 การเก็บยอดผู้ป่วยติดเชื้อที่ Referไปรับการรักษาที่โรงพยาบาลอื่น เพื่อติดตามการรักษา

ภาคผนวก ข

แผนการให้สุศึกษาในแผนกคลินิกโรคติดต่อทางเดินหายใจ(TB Clinic) สถาบันบำราศนราดูร

หัวข้อเรื่อง: การพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด

ผู้สอน/ผู้ให้ความรู้: นางกุลจิรา ยืนยงค์

สถานที่: สถาบันบำราศนราดูร

เวลาที่สอน: 45 นาที

กลุ่มเป้าหมาย: ผู้ป่วยที่มารับการรักษาวัณโรค

แนวคิด (Concept): กลุ่มผู้ป่วยโรคผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด จนกระทั่งเกิดความเข้าใจและสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้ อีกทั้งสามารถบอกต่อความรู้ให้แก่ญาติได้ โดยมีวิธีการให้สุศึกษาแบบบรรยาย พร้อมมีโปสเตอร์ประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดและวิธีการรักษา โรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด และมีการถาม-ตอบเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายมีความรู้และความเข้าใจ รวมทั้งตระหนักถึงความสำคัญในการดูแลสุขภาพตนเองให้มีสุขภาพดี

วัตถุประสงค์ทั่วไป

- 1) เพื่อให้ผู้ฟังได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดและภาวะแทรกซ้อนจากโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด
- 2) เพื่อให้ผู้ฟังทราบถึงปัจจัยสาเหตุ อาการ การดูแลรักษาและทักษะในการรับประทานยาต้านไวรัส ร่วมกับยารักษาวัณโรค
- 3) เพื่อนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันและบอกต่อผู้อื่นได้

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม/วิธีการสอน	สื่อประกอบการสอน	การประเมินผล
1. เพื่อสร้างสัมพันธ์ภาพก่อนให้ความรู้เรื่องโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด		ชั้นนำ 1. กล่าวทักทาย/แนะนำตนเอง 2. ละลายพฤติกรรมโดยการทำกิจกรรม ร้องเพลง 3.ชมวิดิทัศน์เรื่องโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด 4. ถามตอบความรู้ที่ได้รับหลังจากชม วิดิทัศน์เรื่องโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด	- Power point - แผ่นพับ	1. การสังเกต การร่วมกิจกรรมในกลุ่ม 2.การสอบถามหลังชมวิดิทัศน์

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม/วิธีการสอน	สื่อประกอบการ สอน	การ ประเมินผล
1) เพื่อให้ผู้ป่วย สามารถบอก ความหมายของโรค เอชไอวี/เอดส์ร่วม โรควัณโรคเยื่อหุ้ม ปอด ได้	ความหมายโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด -HIV (Human Immunodeficiency Virus) คือเชื้อไวรัสชนิดหนึ่งที่ทำลายภูมิคุ้มกันของร่างกายโดยเฉพาะเซลล์เม็ดเลือดขาวชนิด CD4 เมื่อเชื้อเอชไอวี (HIV) เข้าสู่ร่างกายทำลาย CD 4 เข้าไปทำลายภูมิคุ้มกัน ในร่างกายทำให้ภูมิคุ้มกันในร่างกายไม่สามารถต้านทานโรคต่างๆได้ เมื่อมีการติดเชื้อเอชไอวี (HIV) อยู่ในร่างกายและมีการดำเนินโรคไปแล้วเป็นระยะเวลาประมาณ 10 ปี เชื้อ HIV จะทำลายระบบภูมิคุ้มกันในร่างกาย เชื้อ HIV จึงพัฒนาสู่โรคเอดส์เต็มขั้นทำให้ร่างกายไม่มีภูมิต้านทานเพียงพอในการป้องกันตนเองจากเชื้อโรคฉวยโอกาส เช่นโรควัณโรคปอด วัณโรคเยื่อหุ้มปอด วัณโรคเยื่อหุ้มปอด - (Tuberculosis pleural) เป็นวัณโรคนอกปอด (Extrapulmonary Tuberculosis) ที่เกิดกับอวัยวะอื่นนอกจากปอดหรือร่วมกับวัณโรคปอด เช่นวัณโรคชนิดแพร่กระจายในผู้ป่วยที่มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง - วัณโรคปอดเกิดจากการแพร่กระจายของเชื้อวัณโรคหลังจากการติดเชื้อปฐมภูมิและเชื้อวัณโรคยังอยู่ในอวัยวะต่างๆ	ชั้นสอน 1) การซักถามความรู้โรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดแก่ กลุ่มเป้าหมาย 2) อธิบายความหมายของโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดด้วย ภาพโปสเตอร์ 3) ชมวีดิทัศน์ เรื่องโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด 4) ถาม-ตอบ ความรู้หลังจากชมวีดิทัศน์ เรื่องโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด 5) แจกรางวัล	- โปสเตอร์ ภาพสีเรื่องเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด - สื่อวีดิทัศน์ เรื่อง โรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด	1) การสังเกตหากกลุ่มเป้าหมาย พักหน้าแสดง เข้าใจ 2)การถาม-ตอบ หากกลุ่มเป้าหมาย ตอบคำถามได้เกินร้อยละ50ถือว่าผ่าน หากได้คะแนนไม่ถึงร้อยละ 50 จะต้องให้สุศึกษาซ้ำอีก ครั้ง
2) เพื่อให้ผู้ป่วย สามารถอธิบายถึง สาเหตุของการติดเชื้อโรคเอชไอวี/ เอดส์ร่วมโรควัณ โรคเยื่อหุ้มปอดได้	สาเหตุ: โรควัณโรคเกิดจากการติดเชื้อแบคทีเรียชนิด Mycobacterium มีหลายชนิดที่พบบ่อยที่สุดและเป็นปัญหาในประเทศไทย คือ M. tuberculosis เชื้อวัณโรคจะแพร่กระจายจากปอด หลอดลม หรือกล่องเสียงของผู้ป่วยวัณโรค เมื่อผู้ป่วยไอ จาม พูดดังๆ ตะโกน หัวเราะหรือร้องเพลง เชื้อเหล่านี้ จะอยู่ในละอองฝอย และละอองฝอยที่มี ขนาดใหญ่มากมักจะตกลงสู่พื้นดินและแห้งไป เหลือส่วนที่เล็กที่สุดที่มีเชื้อวัณโรคจะลอยอยู่ในอากาศได้หลายชั่วโมง	1) การซักถามความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสาเหตุ และการป้องกันโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดเบื้องต้น 2) บรรยายเนื้อหาเรื่องสาเหตุของ โรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดเบาหวาน 3) ถาม-ตอบ ความรู้หลังจากบรรยายเรื่อง สาเหตุของโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรค	- Power point	1) การสังเกต 2)การร่วมกิจกรรมในกลุ่ม 3)การสอบถามระหว่างสอน

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม/วิธีการสอน	สื่อประกอบการ สอน	การ ประเมินผล
	เมื่อหายใจเอาเชื้อจะเข้าสู่ปอดเชื้อจะถูกทำลายด้วยระบบภูมิคุ้มกันของร่างกาย หากมีเชื้อวัณโรคที่ถูกทำลายไม่หมดเชื้อวัณโรคก็จะแบ่งตัวทำให้เกิดการติดเชื้อถ้าระบบภูมิคุ้มกันของร่างกายแข็งแรงจะสามารถยับยั้งการแบ่งตัวของเชื้อวัณโรค ส่วนใหญ่หากผู้ติดเชื้อวัณโรคมีสุขภาพดี และภูมิต้านทานที่ดีก็จะไม่ป่วยเป็นวัณโรค แต่ถ้าหากผู้ติดเชื้อโรคเอชไอวี/เอดส์ มีภูมิต้านทานที่ลดลง โอกาสป่วยเป็นวัณโรคจะมากขึ้น			
3) เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถอธิบายถึงชนิดของโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้	ชนิดของชนิดของโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด 1) วัณโรคเยื่อหุ้มปอดปฐมภูมิ (Primary Tuberculous pleural) เป็นวัณโรคเยื่อหุ้มปอดซึ่งเกิดหลังจากการแตกของรอยโรคใต้เยื่อหุ้มปอดเข้าไปในช่องปอดผู้ป่วยจะไม่พบรอยโรคบริเวณยอดปอดและอาจจะมีต่อมน้ำเหลืองที่ซั้วปอดโตได้ 2) วัณโรคเยื่อหุ้มปอดที่พบร่วมกับวัณโรคปอด มักพบในผู้ป่วยที่มีอายุมาก และให้การวินิจฉัยได้ด้วยการตรวจเสมหะผู้ป่วยผู้ป่วยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดจะมีอาการตั้งแต่เหนื่อยแล้วต่อไปจนถึงอาการเจ็บปłu้น ผู้ป่วยจะมีอาการไข้ ไอ เจ็บหน้าอก หรือแน่นหน้าอกเป็นอาการสำคัญที่มาพบแพทย์	1) การซักถามความรู้เกี่ยวกับโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด 2) บรรยายเนื้อหาเรื่องโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด 3) ถาม-ตอบ ความรู้หลังจากบรรยายเรื่องชนิดของโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด		1) การสังเกต หากกลุ่มเป้าหมายพ่ักหน้าแสดงเข้าใจ 2) การถาม-ตอบ
4) เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถบอกอาการและการวินิจฉัยของโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดได้	อาการ อาการแสดง ของโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด: วัณโรคเยื่อหุ้มปอด(Tuberculous pleuritis)มักมีไข้และเจ็บหน้าอกสัมพันธ์กับการหายใจจากการเหนื่อยมักเกิดขึ้นเมื่อมีน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดปริมาณมากโดยทั่วไป Pleural effusion มักมีปริมาณน้อยและเกิดในทรวงอกข้างใดข้างหนึ่งมากกว่าการพบทั้ง 2 ข้างพร้อมกัน ภาพถ่ายรังสีทรวงอกมักพบความผิดปกติของเนื้อปอดร่วมด้วยร้อยละ 70 บางครั้งพบการติดเชื้อวัณโรคเกิดเป็นหนองในช่องเยื่อหุ้มปอด (Tuberculous empyema) ซึ่งพบเชื้อปริมาณมาก เกิดจากการแตกของโพรงหนองหรือรอยโรคที่เนื้อปอดผ่าน bronchopleural fistula โดยภาวะนี้ภาพถ่ายรังสีทรวงอกมักพบความผิดปกติของเนื้อปอด หรืออาจพบลมในช่องเยื่อหุ้มปอด	1) การซักถามความรู้เรื่องอาการของ โรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด 2) ชมวิดีโอเรื่อง อาการของโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด 3) ถามตอบความรู้หลังการชมวิดีโอเรื่อง อาการของโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด และจากกิจกรรม เกมสืทายคำถาม	- สื่อวิดีโอทัศน์เรื่อง อาการของ โรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด - สื่อตั้งโต๊ะคำถามอาการโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด	1) การสังเกต หากกลุ่มเป้าหมายพ่ักหน้าแสดงเข้าใจ 2) การถาม-ตอบ

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม/วิธีการสอน	สื่อประกอบการ สอน	การ ประเมินผล
	การวินิจฉัย: - การซักประวัติและตรวจร่างกาย การซักประวัติเรื่องไข้ (มักมีไข้ช่วงเวลาบ่ายๆเย็นๆ หรือตอนกลางคืน) น้ำหนักลด เบื่ออาหาร อ่อนเพลีย เจ็บหน้าอก หายใจขัด ผู้ป่วยอาจมีอาการซีด ชูบผอม เหงื่อออกตอนกลางคืน อาการเหล่านี้อาจเป็นนานเป็นสัปดาห์หรือเดือน - การตรวจภาพรังสีทรวงอก (Chest radiography) - การเจาะโพรงเยื่อหุ้มปอดการเจาะช่องเยื่อหุ้มปอด (thoracocentesis) เพื่อเป็นการวินิจฉัยวัณโรคเยื่อหุ้มปอดโดยการเจาะช่องเยื่อหุ้มปอดมาตรวจพบว่ามีลักษณะของน้ำเป็นแบบ Exudates			
5) เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถคัดกรองและ ปฏิบัติตนเมื่อป่วย เป็นโรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอดเบื้องต้นได้	การตรวจคัดกรองเอชไอวีในผู้ป่วยวัณโรค: - ผู้ใหญ่เมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรค แนะนำให้ การปรึกษา เพื่อตรวจเลือดหาการติดเชื้อเอชไอวีทุกราย ถ้าผู้ป่วยเคยเจาะเลือดตรวจแล้วให้ ผลลบนานมากกว่า 1 เดือน ให้ตรวจเลือดซ้ำโดยระยะเวลาที่แนะนำให้ตรวจเลือด ให้เร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้หลังจากเริ่มรักษาวัณโรค - เด็ก แนะนำให้ตรวจคัดกรองเอชไอวีในครั้งแรกที่ ผู้ป่วยเด็กได้รับ การวินิจฉัยวัณโรคทุกรายในกรณี ต่อไปมีข้อใดข้อหนึ่ง อายุตั้งแต่ 10 ปี ขึ้นไป หรือมี ประวัติเสี่ยงต่อการติดเชื้อเอชไอวี เช่น คลอดจากมารดา ที่ติดเชื้อ เอชไอวี มีพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ใช้สารเสพติด หรือ มีเพศสัมพันธ์ เป็นต้น	1) การซักถามความรู้การตรวจ คัดกรอง โรคเอชไอวี/เอดส์ ร่วมโรควัณโรคเยื่อหุ้มปอด และการดูแลรักษา 2) บรรยายความรู้เรื่องการคัด กรองและ และวิธีการวินิจฉัย โรคเอชไอวี/เอดส์ร่วมโรควัณ โรคเยื่อหุ้มปอด	- Power point	1) การ สังเกต หาก กลุ่มเป้าหมาย พัก หน้าแสดง เข้าใจ 2) การถาม-ตอบ
6) เพื่อให้ผู้ป่วยทราบถึงวิธีการ รับประทานยา รักษาวัณโรคร่วมกับการ การรับประทาน ยาต้านไวรัส เมื่อป่วยเป็นโรคเอชไอ วี/เอดส์ร่วมโรควัณ โรคเยื่อหุ้มปอดได้	วิธีการรับประทานยารักษาวัณโรคร่วมกับการ รับประทานยาต้านไวรัส ควรปฏิบัติในผู้ป่วยวัณโรค และขอแนะนำช่วยลดความ เสี่ยงในการเกิดการดื้อยาต้าน HIV การรักษาที่ล้มเหลว ภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับ HIV และปฏิกิริยา ระหว่างยาต้านไวรัสกับยารักษาวัณโรค - กินยาให้ครบตามที่แพทย์กำหนด หลังได้รับการรักษา ไปแล้ว 2-4 สัปดาห์อาการจะดีขึ้น ไข้ลดลง ใหนักน้อยลง รับประทานอาหารได้มากขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้น แพทย์เพิ่ม ยาต้านไวรัสผู้ป่วยจะต้องรับประทานยาต้านไวรัสทุกวัน ตามเวลา และตรงเวลา	1) บรรยายความรู้เรื่องวิธีการ รับประทานยารักษาวัณโรค ร่วมกับการการรับประทาน ยาต้านไวรัส 2) การซักถามความรู้วิธีการ รับประทานยารักษาวัณโรค ร่วมกับการการรับประทาน ยาต้านไวรัส	- สื่อตั้งโต๊ะ เรื่องยารักษา วัณโรคร่วมกับ การ รับประทาน ยาต้านไวรัส	1) การ สังเกต หาก กลุ่มเป้าหมาย พัก หน้าแสดง เข้าใจ 2) การถาม-ตอบ

วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม/วิธีการสอน	สื่อประกอบการสอน	การประเมินผล
	- เมื่อผู้ป่วยมีอาการดีขึ้นมักเข้าใจผิดว่ารักษาหายแล้ว ไม่รับประทานยาต่อ แต่การรับประทานยาไม่ครบตามกำหนดไม่สามารถรักษาให้หายได้และทำให้เกิดการื้อยาและทำให้รักษายากและนานขึ้น - ให้รับประทานยารวันละ 1 ครั้ง ส่วนใหญ่คือก่อนนอน ห้ามแบ่งรับประทานยาหลายเวลาตามมื้ออาหาร เพราะจะทำให้ระดับยาในการรักษาไม่ดีเท่าที่ควร - หลังรับประทานยาหากมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ตัวเหลือง หรือมีผื่นคันให้ติดตามผลข้างเคียงอย่างใกล้ชิด หากมีอาการเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ให้หยุดยาทั้งหมดแล้วรีบมาพบแพทย์ - ช่วงแรก ๆ ของการรักษาผู้ป่วยควรแยกห้องนอนและหลีกเลี่ยงการใกล้ชิดกับผู้อื่นใน หลังการรับประทานยา 2 สัปดาห์ สามารถใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นได้ตามปกติ - ขณะไอหรือจามต้องใช้ผ้าปิดปาก ปิดจมูก บ้วนเสมหะลงในภาชนะที่ปิดมิดชิด แล้วนำไปทิ้งในถังขยะ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ - รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ นอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอเพื่อเสริมสร้างภูมิคุ้มกัน - ออกกำลังกายได้ตามความเหมาะสม - อยู่ในสถานที่หรือห้องที่มีลักษณะโปร่ง โล่ง มีหน้าต่างที่สามารถถ่ายเทอากาศได้สะดวก - ใส่ยาลงในกล่องใส่ยาสัปดาห์ละครั้งเพื่อให้ง่ายต่อการรับประทานยา กล่องใส่ยายังช่วยให้คุณทราบได้ง่ายขึ้นว่าคุณทานยาครบตามขนาดที่กำหนดแล้วหรือยัง เก็บกล่องนี้ไว้ในที่ที่มองเห็น - สร้างนิสัยการรับประทานยาควบคู่ไปกับกิจกรรมที่คุณทำทุกวัน (เช่น การแปรงฟัน) - ใช้โทรศัพท์มือถือ นาฬิกา แอปพลิเคชันคอมพิวเตอร์ หรือนาฬิกาปลุก เพื่อช่วยเตือนให้คุณรับประทานยา - ควรมียาสสำรองไว้ในกระเป๋าคือ กระเป๋าเป้ หรือที่ทำงาน ในกรณีที่คุณลืมยาไว้(ไม่เก็บไว้ในรถ)			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม/วิธีการสอน	สื่อประกอบการ สอน	การ ประเมินผล
	- ผู้ให้บริการดูแลสุขภาพอาจขอให้คุณนำขวดใส่ยามาด้วยในระหว่างเข้ารับการรักษา นี่เป็นวิธีที่ดีที่จะมั่นใจได้ว่าคุณรับประทานยาและปริมาณยาที่ถูกต้อง และแพทย์ทราบถึงยาที่คุณรับประทานทั้งหมด ให้รับสำเนาแผนการรักษาของคุณเป็นลายลักษณ์อักษรในตอนท้ายของการเข้ารับการรักษาแต่ละครั้ง - หากการนอนหลับ การทำงานหรือตารางเรียน หรือความรับผิดชอบที่บ้านของคุณขัดขวางการรับประทานยาให้ตรงเวลา โปรดปรึกษากับแพทย์ วางแผนล่วงหน้าสำหรับวันหยุดสุดสัปดาห์ วันหยุดพักร้อน และการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ในกิจวัตรประจำวันของคุณ - การดื่มแอลกอฮอล์หรือเสพยาอาจทำให้ลืมทานยาตรงเวลาได้ ควรบอกความจริงเกี่ยวกับปัญหานี้กับแพทย์ก่อนตกลงรับแผนการรักษา - การใช้ยาตามแผนการรักษาของคุณให้ครบทุกวันเป็นสิ่งสำคัญ การรับประทานยาด้านไวรัสเอชไอวีเพียงบางส่วนอาจทำให้เกิดการดื้อยาได้ เมื่อเกิดการดื้อยา ยานั้นก็จะไม่สามารถป้องกันการติดเชื้อเอชไอวีได้อีกต่อไป ข้อควรหลีกเลี่ยงเมื่อป่วยเป็นวัณโรค - งดเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ - หลีกเลี่ยงการใช้ยาอื่นๆ ที่ไม่จำเป็นเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคตับอักเสบจากการใช้ยา - หลีกเลี่ยงการเดินทางในที่สาธารณะที่มีผู้คนแออัด เช่น โรงภาพยนตร์ ห้างสรรพสินค้า หรือการเดินทางด้วยยานพาหนะร่วมกับผู้อื่นเป็นเวลานาน - หลีกเลี่ยงการตั้งครรภ์และการใช้ยาคุมกำเนิดชนิดฮอร์โมนเอสโตรเจนในระหว่างรักษาวัณโรค เพราะจะทำให้การคุมกำเนิดไม่ได้ผล			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม/วิธีการสอน	สื่อประกอบการ สอน	การ ประเมินผล
	ประโยชน์ของยาด้านไวรัสเอชไอวี ยาด้านไวรัสเอชไอวี (Antiretroviral Therapy: ART) หรือยา ARV คือ ยาที่ใช้ในการรักษา HIV ที่มีประสิทธิภาพในการลดปริมาณเชื้อในเลือด (Viral Load) ของผู้ติดเชื้อ ทำให้สามารถใช้ชีวิตได้อย่างปกติ โดยประโยชน์ของยาด้านไวรัสเอชไอวี ได้แก่ - ลดปริมาณไวรัสในเลือด ยาด้านไวรัสเอชไอวีออกฤทธิ์ยับยั้งการแบ่งตัวของไวรัสเอชไอวี ทำให้ปริมาณไวรัสในเลือดลดลง เมื่อปริมาณไวรัสลดลง โอกาสในการแพร่เชื้อเอชไอวีไปยังผู้อื่นก็จะลดลง - เพิ่มคุณภาพชีวิตผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีอย่างสม่ำเสมอจะมีสุขภาพที่แข็งแรงและมีคุณภาพชีวิตที่ดี สามารถทำงาน เรียนหนังสือ และใช้ชีวิตได้ตามปกติ - ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคฉวยโอกาส ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีอย่างเคร่งครัด จะมีภูมิคุ้มกันที่แข็งแรง จึงลดความเสี่ยงในการเกิดโรคแทรกซ้อนต่างๆ ที่มักพบในผู้ติดเชื้อเอชไอวี - ลดความเสี่ยงในการเสียชีวิต ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีจะมีความเสี่ยงในการเสียชีวิตลดลง - ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีอย่างสม่ำเสมอ จะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดลดลง - ลดความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน ผู้ติดเชื้อที่ได้รับยาด้านไวรัสเอชไอวีอย่างสม่ำเสมอจะมีความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวานลดลง การรักษาด้วยยาด้านไวรัสเอชไอวีเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุดในปัจจุบัน เพราะยังไม่มีวัคซีนป้องกันหรือวิธีการรักษาใดที่สามารถทำให้ผู้ป่วยหายขาดจากโรคได้ การรักษาด้วยยาด้านไวรัสเอชไอวีช่วยให้ภูมิคุ้มกันร่างกายของผู้ป่วยดีขึ้น สุขภาพผู้ป่วยแข็งแรงขึ้น สามารถชะลอการดำเนินของโรค ลดอัตราการติดเชื้อฉวยโอกาส ลดอัตราการเจ็บป่วย ลดอัตราการตายได้อย่างชัดเจน ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดี และมีอายุที่ยืนยาว			

วัตถุประสงค์เชิง พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรม/วิธีการสอน	สื่อประกอบการ สอน	การ ประเมินผล
	ขั้นสรุป การดูแลตนเองของผู้ติดเชื้อเอชไอวี/เอดส์มี ภาวะแทรกซ้อนจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสมีปัญหาที่ สำคัญ และส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ผู้ป่วย จำเป็นต้องดูแลตัวเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เมื่อกลับไปบ้าน ให้ความรู้เรื่อง การปฏิบัติตัวที่เหมาะสมเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน โดย เน้นการดูแลตนเองและส่งเสริมความสามารถการ ดูแลตนเองในการปรับพฤติกรรมให้ถูกต้องและ เหมาะสม	1) สอบถามหลังร่วมฟังการให้ ความรู้และประเมินความพึง พอใจ 2) แจกของที่ระลึกให้กับ ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	- Power point - โปสเตอร์ ภาพสื่อเรื่องเอช ไอวี/เอดส์ร่วม โรคอื่นโรคเื่อ หุ้มปอด	- สังเกต ความสนใจ ซักถาม