

## การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก : กรณีศึกษา

วรรณา ปิยะเศวตกุล<sup>1</sup>

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการดำเนินของโรค ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาลในผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก ที่มารับบริการที่คลินิกวัณโรคดื้อยา งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 2 ราย ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ 2560 ถึง สิงหาคม 2562 โดยรวบรวมข้อมูลจากเวชระเบียน การซักประวัติ ผู้ป่วยและญาติ ร่วมกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ข้อมูลการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย ทบทวนข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญ ทีมสหสาขาวิชาชีพ และเครือข่ายงานวัณโรค มีการใช้แบบประเมินภาวะสุขภาพของกอร์คอนในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ตามระยะเวลาการแยกผู้ป่วย ในระยะเวลาการแยกผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัย ระยะเวลาการแยกผู้ป่วยเพื่อดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด และระยะเวลาการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง ผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยทั้ง 2 ราย ได้รับการรักษาวัณโรคดื้อยาหลายขนานมาก่อน โดยกรณีศึกษา รายที่ 1 เป็นผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก จากผลการรักษาล้มเหลวของวัณโรคดื้อยาหลายขนาน และมีโรคแทรกซ้อนเป็นโรคร่วม ผู้ป่วยและครอบครัวมีความรู้และความเข้าใจในโรคและการรักษาที่ได้รับ มีจุดมุ่งหมายในการรักษาต้องการหายจากโรค ส่วนผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นผู้ป่วยมีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรังเป็นโรคร่วม ผู้ป่วยรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ไม่มาติดตามการรักษาตามนัด ทำให้เป็นวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก มีผลข้างเคียงของยาที่รักษา ญาติผู้ป่วยมีความรู้และความเข้าใจเรื่องโรค แต่ไม่ปฏิบัติตามแนวทางในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ ดังนั้นบทบาทพยาบาลต้องสามารถประเมินผู้ป่วย วางแผนการพยาบาลเพื่อกำกับดูแลและติดตามผู้ป่วยในชุมชน ให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการประเมินและดูแลผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีคุณภาพชีวิตที่ดีและหายจากโรค ข้อเสนอแนะจากการศึกษาครั้งนี้ ควรนำไปพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาล และมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก

**คำสำคัญ :** การพยาบาล, วัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก, แบบแผนสุขภาพ

<sup>1</sup>พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลขอนแก่น

Corresponding Author: Wanna Piyasawetkul, Email: wanna.piya@gmail.com

Received: November 1, 2021; Revised December 16, 2021; Accepted December 18, 2021

## **Nursing Care of Patients with Extensively-drug Resistant Tuberculosis: Case Study**

*Wanna Piyasawetkul<sup>1</sup>*

### **ABSTRACTS**

The aim of this study was the disease progression, nursing diagnosis, nursing planning, and nursing results of two patients with extensively-drug resistant tuberculosis who used the service at the Drug-resistant TB Clinic, Outpatient Department, Khon Kaen Hospital during February 2017 to August 2019. Data were collected from the medical records, patient history interview, as well as participant observation, home visit information, review of the information with an expert, multidisciplinary team, and TB networks. The Gordon's functional health pattern was used to evaluate the patient's health condition based on the triage during the triage for the diagnosis the triage time for the close care and the time for continuing treatment. The results showed that both patients had been treated for extensively-drug resistant tuberculosis before. The first patient was the patient with extensively-drug resistant tuberculosis due to the unsuccessful treatment and thyroid disease. Further, the patient and family had understanding and knowledge about the disease and treatment. The second patient had chronic obstructive pulmonary disease as a comorbidity. The patient did not take the medicine regularly or make an appointment for the follow-up. As a result, they had extensively-drug resistant tuberculosis and the side-effects of the medicine. The patient's relative had knowledge and understanding about the disease but did not follow the preventive measure for transmission. Therefore, the nurse should be able to evaluate the patient and plan for nursing care to monitor and follow up in the community. In addition, the community should take part in evaluating and taking care of the patient, so they and their family have a good quality of life and are cured of the disease. The recommendations from the research results should be applied to develop nursing practice guidelines and nursing standards for patients with extensively-drug resistant tuberculosis

**Key words:** Nursing, Extensively-drug resistant tuberculosis, Functional health pattern

---

<sup>1</sup> Registered Nurse Professional Level, Nursing Organization, Khon Kaen Hospital

## บทนำ (Introduction)

วัณโรคคือยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก (Extensively-drug resistant tuberculosis : XDR-TB) เป็นการติดเชื้อวัณโรคที่ดื้อต่อยา กลุ่ม Fluoroquinolone และยาฉีดกลุ่ม Second-line drug รวมทั้งดื้อต่อยา Isoniazid และ Rifampicin<sup>1</sup> ทำให้การรักษา XDR-TB มีความซับซ้อนมาก และมีความรุนแรง ของโรคเพิ่มมากขึ้น จากพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 กระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศให้วัณโรคเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง แต่ยังไม่สามารถให้บังคับผู้ป่วยวัณโรค โดยเฉพาะผู้ป่วย XDR-TB ให้มารับการตรวจหรือรักษาได้ ในปี พ.ศ. 2561 กระทรวงสาธารณสุขจึงประกาศให้ XDR-TB เป็นโรคติดต่ออันตรายตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เพื่อให้มาตรการทางกฎหมายสนับสนุนการดำเนินงานป้องกันควบคุมวัณโรคคือยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก<sup>4</sup>

ในประเทศไทยพบว่าร้อยละ 2 จะเป็นผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นวัณโรคคือยาหลายขนาน (Multi-drug resistant tuberculosis : MDR-TB) ร้อยละ 17 เป็นผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อนสำหรับอัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วย XDR-TB ประกอบด้วยผู้ป่วย MDR-TB รายใหม่ร้อยละ 19.3 และผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคและพัฒนาไปเป็น XDR-TB ร้อยละ 22<sup>2,3</sup> โดยปัจจัยที่ส่งผลต่อการดื้อยามี 3 ด้าน คือ

1) ด้านผู้ป่วย ไม่ยอมรับการรักษารักษาหรือการตอบสนองการรักษาของผู้ป่วย 2) ด้านคุณภาพของผู้ให้การรักษา คือการรักษาที่ไม่เหมาะสม หรือ มาตรฐานของระบบบริหารจัดการยา คุณภาพยาและระบบบริหารจัดการยาไม่ดี 3) ด้านการรักษาวัณโรคที่ไม่เหมาะสมหรือไม่ได้มาตรฐาน ทำให้ วัณโรคคือยาเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ จนอาจถึงกับดื้อยาทุกขนานได้<sup>4</sup>

ในจังหวัดขอนแก่นมีผู้ป่วย XDR-TB ที่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลขอนแก่น ปี พ.ศ. 2556 - 2563 จำนวน 2 ราย จากการทบทวนระบบการดูแลผู้ป่วย XDR-TB พบว่าเป็นผู้ป่วยที่มีประวัติการรักษาวัณโรคมาก่อนประมาณร้อยละ 5-10 ของผู้ป่วย MDR-TB เป็น XDR-TB ซึ่งเป็นโรคติดต่ออันตราย ต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ระยะเวลาอย่างน้อย 20 เดือน ค่ายาที่ใช้ในการรักษาประมาณ 1.2 ล้านบาท ผลสำเร็จในการรักษาได้เพียงประมาณร้อยละ 50<sup>4</sup> และต้องติดตามประเมินผลหลังการรักษาด้วยยาครบอีก 18 เดือน ส่งผลให้ผู้ป่วยไม่มาติดตามการรักษาอย่างต่อเนื่อง และผลข้างเคียงของยาที่รุนแรง ทำให้เกิดความท้อแท้เบื่อหน่ายกับโรคและปฏิเสธการรักษา ส่งผลให้การรักษาล้มเหลว และผู้ป่วยอาจเสียชีวิตได้พยาบาลมีบทบาทสำคัญในการดูแลผู้ป่วยให้การพยาบาลผู้ป่วยตั้งแต่การคัดกรองวัณโรค การวินิจฉัยโรค การรักษา และหลังสิ้นสุดการรักษา โดยนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นหลักในการดูแล และแก้ปัญหาผู้ป่วยให้

ครอบคลุมทุกมิติ ดังนั้นการนำแบบประเมินภาวะสุขภาพของกอร์ดอนทั้ง 11 แบบแผนมาเป็นแนวทางในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย ตามระยะเวลาการแยกผู้ป่วย ในระยะเวลาการแยกผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัย ระยะเวลาการแยกผู้ป่วยเพื่อดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด และระยะเวลาการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง จะทำให้การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล สามารถนำสู่การวางแผนการพยาบาลได้ครอบคลุมปัญหา และความ ต้องการของผู้ป่วย ส่งผลให้ผู้ป่วย XDR-TB ได้รับการดูแลที่ได้มาตรฐานปลอดภัย มีคุณภาพที่ดี ประสบความสำเร็จในการรักษา และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

### วัตถุประสงค์ (Objective)

เพื่อศึกษาการดำเนินของโรค ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนปฏิบัติการพยาบาล และผลลัพธ์การพยาบาลกรณีศึกษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมากจำนวน 2 ราย

### วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบกรณีศึกษา เลือกแบบเจาะจง โดยศึกษาการดำเนินของโรค วินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลการพยาบาลกรณีศึกษาผู้ป่วย XDR-TB ที่มารับบริการที่คลินิกวัณโรคดื้อยา งานผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลขอนแก่น จำนวน 2 ราย ศึกษาในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ถึง สิงหาคม 2562 เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยข้อมูลจากเวชระเบียน การซักประวัติผู้ป่วยและญาติ ร่วมกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วม ข้อมูลการติดตามเยี่ยมบ้านของผู้ป่วย ทบทวนข้อมูลกับผู้เชี่ยวชาญ ทีมสหสาขาวิชาชีพ และเครือข่ายงานวัณโรค โดยนำกรอบแนวคิดเกี่ยวกับแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอนทั้ง 11 แบบแผนมาเป็นแนวทางในการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคมและจิตวิญญาณ เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดข้อวินิจฉัยการพยาบาล และการพยาบาลผู้ป่วยในระยะเวลาการแยกผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัย ระยะเวลาการแยกผู้ป่วยเพื่อดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด และระยะเวลาการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง

### ผลการวิจัย (Result)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ศึกษาในผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก 2 ราย รายที่ 1 เป็นผู้ป่วยมีโรคแทรกซ้อนเป็นโรคร่วม ผู้ป่วยรายที่ 2 เป็นผู้ป่วยมีโรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง เป็นโรคร่วม รายละเอียดผลการเปรียบเทียบข้อมูลทั่วไป โรคประจำตัว และการใช้สารเสพติดอื่นๆ ประวัติการรักษาวัณโรคในอดีตการรักษา ประวัติการเจ็บป่วยปัจจุบัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก กรณีศึกษา 2 ราย

ข้อมูล เปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
ข้อมูลทั่วไป	ผู้ป่วยชายไทย อายุ 54 ปี ค่าดัชนีมวลกาย 19.59 อาชีพเกษตรกรกรรม	ผู้ป่วยหญิงไทย อายุ 63 ปี ค่าดัชนีมวลกาย 14.89 อาชีพค้าขาย
โรคประจำตัว และการใช้สาร เสพติดอื่นๆ	- Hyperthyroid ได้ยา PTU 1X3 pc - ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่	- COPD ได้ยา Theophylline SR (200 mg) 1X1 OD - ไม่ดื่มสุรา ไม่สูบบุหรี่
ประวัติการ รักษาวัณโรคใน อดีต	- ปี พ.ศ. 2557 มีประวัติการรักษา Pulmonary TB ที่โรงพยาบาลพระยีน ด้วยอาการไอเรื้อรัง และมีเสมหะมา 1 เดือน ไม่มีไข้ ตรวจ Sputum AFB พบ 2+ ได้ยา 2Rimstar/4HR นาน 6 เดือน ผลตรวจ Sputum C/S No growth ผลการรักษาหาย - ปี พ.ศ. 2558 มีอาการไอ มีเสมหะ และมีไข้ต่ำๆ มา 1 สัปดาห์ ตรวจ Sputum AFB พบ 3+ วินิจฉัยโรค Relapse pulmonary TB รักษาที่โรงพยาบาลพระยีน ด้วยสูตรยา 2HRZE/5HRE ส่งตรวจ Sputum C/S Growth ดื้อยา Isoniazid, Rifampicin และ Streptomycin จึง Refer รักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น วินิจฉัยโรค MDR-TB รักษาด้วยยาสูตร Longer MDR-TB regimens [ $\geq 6m(Am)Lfx, Eto, Cs \pm PAS \pm Z$ ] $\geq 14Lfx, Eto, Cs \pm PAS \pm Z$ <sup>5</sup> - เดือนที่ 11 ของการรักษา พบผลตรวจ Sputum C/S ดื้อยา Cycloserine Ofloxacin, Kanamycin, Ethionamide และ Levofloxacin สรุปผลการรักษาล้มเหลว วินิจฉัยโรค XDR-TB	- ปี พ.ศ. 2560 มีประวัติการรักษา ที่โรงพยาบาลพระยีน ด้วยอาการไอเรื้อรัง มีไข้ และมีเสมหะสีขาว ชุ่มมา 2 สัปดาห์ ตรวจ Sputum AFB พบ 3+ วินิจฉัยโรค Pulmonary TB ได้ยา 2HRZE/ 4HR ในเดือนที่ 6 ของการรักษามีอาการหายใจเหนื่อยหอบเข้ารักษาที่โรงพยาบาลพระยีน ตรวจ Sputum AFB พบ 3+ ตรวจเสมหะ Gene Expert ดื้อยา Isoniazid, Rifampicin ตรวจ Sputum C/S พบ Resistance INH, Rifampicin, Ethambutol, Streptomycin <sup>8</sup> สรุปผล การรักษา ล้มเหลว และวินิจฉัยโรค MDR-TB ส่งต่อรักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น ปรับสูตรยา Longer MDR-TB regimen ขณะรักษาตลอด 11 เดือนมีอาการไอแห้งๆ มีไข้บางวัน เหนื่อย อ่อนเพลีย เดินเซ คลื่นไส้ อาเจียน รับประทานอาหารได้น้อย ปวดข้อ ผลตรวจเสมหะ

ข้อมูล เปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
		<p>ขณะรักษา Sputum AFB พบ 1+          ในบางเดือน ผล Sputum C/S          Growth ทุกเดือน และพบเชื้อดื้อ          Rifampicin, Fluoroquinolon, INH,          AG/CP วินิจฉัยโรค XDR-TB</p>
วินิจฉัยโรค	XDR-TB	XDR-TB
อาการและ อาการแสดง	<p>ไอเรื้อรัง มีเสมหะสีขาว เหนื่อยอ่อนเพลีย          ไม่มีไข้</p>	<p>ไอแห้งๆ มีไข้บางวัน เหนื่อย          อ่อนเพลีย เดินเซ คลื่นไส้ อาเจียน          รับประทานอาหารได้น้อย ปวดข้อ</p>
ประวัติการ เจ็บป่วย ปัจจุบัน	<p>ผู้ป่วย MDR-TB ได้รับยาสูตร Longer          MDR-TB regimens รักษาได้เดือนที่ 11          พบเชื้อดื้อยา Ofloxacin, Kanamycin,          Cycloserine, Ethionamide และ Levofloxacin          สรุปผลการรักษาล้มเหลว วินิจฉัยโรค          XDR-TB รักษาด้วยสูตรยา XDR-TB นัด          ผู้ป่วยนอนโรงพยาบาลที่หอผู้ป่วย AIIR          (Airborne Infection Isolation Room)          เพื่อเริ่มรักษาด้วยสูตรยา XDR-TB เป็น          เวลา 2 สัปดาห์ ไม่มีอาการแทรกซ้อนขณะ          เริ่มให้ยา จึงได้จำหน่ายผู้ป่วยออกจาก          โรงพยาบาล นัดติดตามการรักษาทุก 1          เดือน ผลตรวจ Sputum AFB not found          และ Sputum C/S No growth รักษาครบ          20 เดือน ผลการรักษาหาย</p>	<p>ผู้ป่วย MDR-TB ได้รับยาสูตร          Longer MDR-TB regimens รักษา          ได้เดือนที่ 11 พบเชื้อดื้อยา INH,          Rifampicin, AG/CP และ          Fluoroquinolone วินิจฉัยโรค          XDR-TB นัดผู้ป่วยนอนโรงพยาบาล          ที่หอผู้ป่วย AIIR เพื่อเริ่มรักษาด้วย          สูตรยา XDR-TB เป็นเวลา 6          สัปดาห์ เนื่องจากผู้ป่วยมีอาการ          ไอปนเลือด เหนื่อย อ่อนเพลีย          ฟัง Lung มี Crepitation หูอื้อ          รับประทานอาหารได้น้อย น้ำหนัก          36 Kgs, ค่าดัชนีมวลกาย 14.06          ผล Albumin 3.3 mg/dl ได้ on NG          tube for feed BD (1:1) 300 ml x3          feed          - มีความวิตกกังวล เรื่องการไอ          เป็นเลือด นอนไม่หลับ หงุดหงิด          ส่งปรึกษาจิตแพทย์ วินิจฉัยโรค</p>

ข้อมูล เปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
		<p>Anxiety disorder ได้รับยา Fluoxetine (20mg) 1x1 pc อาการดีขึ้น ส่งผู้ป่วยกลับโรงพยาบาลพระยี่น และกักตัวที่บ้าน</p> <p>- ขณะรับการรักษามีอาการกำเริบของโรคร่วมและผลข้างเคียงของยา ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนรักษาที่โรงพยาบาลพระยี่นทุกเดือน และพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาด้านจิตใจ ต้องได้รับการประเมินและรักษา กับจิตแพทย์</p> <p>- หลังรักษาได้ 9 เดือน ผลตรวจ Sputum AFB not found และ Sputum C/S No growth แต่ผู้ป่วยหายใจเหนื่อยหอบมากขึ้น อ่อนเพลีย ได้ใส่ท่อช่วยหายใจ และส่งต่อมารักษาที่โรงพยาบาลขอนแก่น ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น สามารถเอาท่อช่วยหายใจออกได้ 1 วัน ก่อนจำหน่ายออกโรงพยาบาล ผู้ป่วยไอออกมาเป็นเลือด และหยุดหายใจ CPR นาน 30 นาที คลำชีพจรไม่ได้ แพทย์วินิจฉัยถึงแก่กรรม</p>
การดำเนินการ ขอยาสูตร XDR TB	ส่งรายงานขอรับการสนับสนุนยาสูตร XDR-TB จากสำนักวัณโรค <sup>6</sup> รอการได้รับอนุมัติยาวนาน 4 เดือน	ประสานงานและปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญงานวัณโรคระดับเขต และให้ส่งรายงานขอรับการสนับสนุนยาสูตร XDR-TB จาก

ข้อมูล เปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
		สำนักวัณโรค ได้รับอนุมัติยา ภายใน 2 สัปดาห์
การรักษาที่ ได้รับ	Linezolid (600 mg) 1x1 OD Clofazimine (100 mg) 1x1 OD Capreomycin (750 mg) V จันทร-ศุกร์ Bedaquiline (100 mg) 4x1 OD (2 Wk.) then 2x1 OD ทุกวันจันทร์, พุธ, ศุกร์ Moxifloxacin (400 mg) 1x1 OD <sup>7</sup>	Linezolid (600 mg) 1x1 OD Clofazimine (100 mg) 1x1 OD Capreomycin(500 mg)V จันทร-ศุกร์ Bedaquiline (100 mg) 4x1 OD (2 Wk.) then 2x1 OD ทุกวันจันทร์, พุธ, ศุกร์ Moxifloxacin (400 mg)1x1 OD <sup>7</sup>
พระราชบัญญัติ โรคติดต่อ พ.ศ. 2558	ปีพ.ศ.2558 ประกาศวัณโรคเป็นโรคติดต่อ ที่ต้องเฝ้าระวัง ต้องมีการติดตามและ ตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง - มีการกักตัวผู้ป่วยให้อยู่ในพื้นที่ และม ีการส่งข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การส่งตรวจเสมหะ การตรวจคลื่นหัวใจ และอาการของผู้ป่วยทาง Line group มี การนำส่งยาให้พื้นที่ ในการกำกับการ รับประทานยาให้ผู้ป่วย และมีแนวทางการ ส่งต่อเมื่อผู้ป่วยเกิดภาวะฉุกเฉินขณะรับ การรักษา	ปี พ.ศ. 2560 ประกาศโรค XDR- TB เป็นโรคติดต่ออันตรายตาม พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 เพื่อให้มาตรการทางกฎหมาย สนับสนุนการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อยาหลายขนาน ชนิดรุนแรงมาก - มีการกักตัวผู้ป่วยให้อยู่ในพื้นที่ และมีการส่งข้อมูลการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ การส่งตรวจ เสมหะ การตรวจคลื่นหัวใจ และ อาการของผู้ป่วยทาง Line group มีการนำส่งยาให้พื้นที่ ในการ กำกับการรับประทานยาให้ผู้ป่วย และมีแนวทางการส่งต่อเมื่อผู้ป่วย เกิดภาวะฉุกเฉินขณะรับการรักษา



ข้อมูล เปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การคัดกรองผู้ สัมผัสร่วมบ้าน หรือผู้ใกล้ชิด และการ ป้องกันการ แพร่กระจาย เชื้อ	<p>- มีการคัดกรองภรรยาและบุตรสาว โดย การตรวจเอกซเรย์ปอดทุก 6 เดือน ผลการตรวจปกติ</p> <p>- ผู้ป่วยมีการปฏิบัติตนที่ถูกต้อง เช่น การใส่หน้ากากอนามัย การแยกตัวและกักตัวในพื้นที่ การกำจัดเสมหะ</p>	<p>- มีการคัดกรองสามี บุตรสาว โดย การตรวจเอกซเรย์ปอดทุก 6 เดือน ผลการตรวจปกติ และหลานชาย อายุ 5 ปี และ 7 ปี ได้ตรวจ Tuberculin Test ผลการตรวจปกติ</p> <p>- ผู้ป่วยไม่ปฏิบัติตัวในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ เช่น ไม่การใส่หน้ากากอนามัย ไม่แยกตัวออกจากครอบครัว และญาติผู้ป่วย ไม่มีเวลาดูแลผู้ป่วย เนื่องจากมีอาชีพค้าขาย</p>
การทำ DOT	กำหนดแนวทางการทำ DOT โดยความร่วมมือของรพ.สต.พระนุ และโรงพยาบาลพระยี่น จัดระบบการให้บริการฉีดยา และจัดยารับประทานแบบ Daily Drug package ลงบันทึกในสมุดติดตามการรักษา ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษา รับประทานยาสม่ำเสมอ ไม่ขาดยา	กำหนดแนวทางการทำ DOT โดยความร่วมมือของ รพ.สต.พระยี่น และโรงพยาบาลพระยี่น จัดระบบการให้บริการฉีดยา และจัดยา รับประทานแบบ Daily Drug package ลงบันทึกในสมุดติดตามการรักษา แต่ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา และปฏิเสธการฉีดยา Capreomycin รับประทานยาไม่สม่ำเสมอ มีอาการกำเริบของโรคร่วมและผลข้างเคียงของยา ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนรักษาที่โรงพยาบาลพระยี่นทุกเดือน

ข้อมูล เปรียบเทียบ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
การติดตาม เยี่ยมบ้าน	จัดแนวทางเยี่ยมบ้านผู้ป่วย และลงเยี่ยม บ้านร่วมกับทีมรพ.สต.พระบุญ, โรงพยาบาล พระยืน, สสจ.ขอนแก่น, สคร.7 ก่อนการ รักษา และระหว่างการรักษา ทุก 3 เดือน	จัดแนวทางการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย โดยลงเยี่ยมบ้านก่อนการรักษา และระหว่างการรักษา ร่วมกับ สหสาขาวิชาชีพทุก 1-2 เดือน
ผลข้างเคียง ของยาสูตร XDR TB	ขณะรับการรักษามีการทำงานของไตเสื่อม ลง จากผล Creatinine 2.22 และ GFR 28.27 ml/dl มีปฏิกิริยา Capreomycin (500 mg) V จันทร และพญัสบดี	ขณะรับการรักษามีอาการเหนื่อย อ่อนเพลีย คลื่นไส้ อาเจียน รับประทานอาหารได้น้อย และ ปวดข้อ
ระยะเวลาการ รักษาที่ได้รับ	20 เดือน	11 เดือน
ผลการรักษา	รักษาหาย (Cured)	เสียชีวิต

จากกรณีศึกษาทั้ง 2 ราย ได้นำกรอบ  
แนวคิดแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน<sup>9,10</sup>  
มาเป็นแนวทางในการประเมินภาวะสุขภาพ  
ของผู้ป่วยทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์  
สังคมและจิตวิญญาณ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงการประเมินภาวะสุขภาพ ตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ของกรณีศึกษา

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
แบบแผนที่ 1 การรับรู้ภาวะสุขภาพ และการดูแลสุขภาพ	รับทราบเจ็บป่วยด้วยวัณโรคคอตีบ หลายขนานชนิดรุนแรงมาก เป็นโรค ที่รักษาหายได้ แต่ต้องรักษาระยะ นาน 20 เดือน ต้องติดตามการ รักษาอีก 2 ปี ผลข้างเคียงยารุนแรง รับประทานยาสม่ำเสมอ ติดตาม การรักษาอย่างต่อเนื่อง และป้องกัน การแพร่เชื้อ	รับทราบเจ็บป่วยด้วยวัณโรคคอตีบ ที่รุนแรง เป็นโรคที่รักษาหายได้ แต่ต้องรักษาระยะนาน 20 เดือน ผลข้างเคียงยารุนแรง รับประทาน ยาสม่ำเสมอ ติดตามการรักษา อย่างต่อเนื่อง และป้องกันการ แพร่เชื้อ แต่ผู้ป่วยจะรับประทาน ยาไม่สม่ำเสมอ ปฏิเสธการฉีดยา ไม่ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกัน การแพร่กระจายเชื้อ

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
แบบแผนที่ 2 โภชนาการและการ เผาผลาญสารอาหาร	รับประทานอาหารวันละ 3 มื้อ ตรงเวลา ปริมาณลดลง เบื่ออาหาร บางวัน หลังจากรักษาด้วยสูตรยา XDR-TB ได้ 4 เดือนเริ่มรับประทาน อาหารได้มากขึ้น น้ำหนักเพิ่มขึ้น 4 Kgs.	รับประทานอาหารได้น้อย น้ำหนัก 36 Kgs. ค่าดัชนีมวลกาย 14.06 ผล Albumin 3.3 mg/dl ได้ on NG tube for feed BD (1:1) 300 ml x3 feed ในช่วงที่นอนรักษาใน โรงพยาบาล เมื่อกลับมาที่บ้านยัง รับประทานอาหารได้น้อย เบื่อ อาหาร อ่อนเพลีย น้ำหนักลดลง 2 Kgs.
แบบแผนที่ 3 การขับถ่าย	ขับถ่ายปัสสาวะวันละ 5-6 ครั้ง ลักษณะปกติ และถ่ายอุจจาระปกติ วันละ 1 ครั้ง	ขับถ่ายปัสสาวะวันละ 6-7 ครั้ง ลักษณะปกติ และถ่ายอุจจาระ ปกติวันละ 1 ครั้ง
แบบแผนที่ 4 กิจวัตรประจำวันและ การออกกำลังกาย	สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ แต่ มีอาการเหนื่อยง่าย และการทำ กิจกรรมต่างๆจะถูกจำกัดกิจกรรม บริเวณรอบบ้านในทุกๆนาของผู้ป่วย สามารถออกกำลังกายเดินรอบบ้าน ทุกวันๆ ละ 30 นาที	ทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้ น้อย ต้องมีบุตรสาวหรือสามีช่วย ดูแล กรณีนอนโรงพยาบาลจะมี พยาบาลคอยดูแลในห้องแยกโรค
แบบแผนที่ 5 การพักผ่อนนอนหลับ	นอนหลับวันละ 6-8 ชั่วโมง นอน หลับสนิท ไม่ได้นอนตอนกลางวัน แต่มีในช่วงแรกๆ ที่นอนไม่หลับที่ รักษาวันโรคดื้อยา รับประทานยา ทุกวัน แล้วยังพบเชื้อในเสมหะ และต้องเปลี่ยนสูตรยาที่ใช้ในการ รักษา	นอนหลับวันละ 5-6 ชั่วโมง นอน ไม่ค่อยหลับ หลับๆ ตื่นๆ เนื่องจาก เหนื่อย หายใจไม่อึด นอนตอน กลางวันในบางวันๆ ละ 1 ชั่วโมง หลับไม่สนิท

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<b>แบบแผนที่ 6</b> <b>สติปัญญาและ</b> <b>การรับรู้</b>	เรียนจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ได้รับ ความรู้เรื่องวัณโรคตั้งแต่เริ่มการ รักษา ต้องรับประทานยาสม่ำเสมอ เป็นโรคติดต่อแพร่กระจายเชื้อให้คน อื่นได้ แต่ยังไม่ขาดความรู้เรื่อง ผลข้างเคียงของยาที่ได้รับจากสูตร ยา XDR-TB	เรียนจบชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ได้รับความรู้เรื่องวัณโรคบ้าง ตั้งแต่เริ่มการรักษา เป็นโรคติดต่อ แพร่กระจายเชื้อให้คนอื่นได้ รักษามาหลายครั้ง ไม่หายจากโรค ที่เป็นอยู่ ไม่อยากรักษา ไม่อยาก ฉีดยา
<b>แบบแผนที่ 7 การ</b> <b>รับรู้ตนเอง และ</b> <b>อัตมโนทัศน์</b>	รับรู้ว่าคุณเองเจ็บป่วยด้วยโรควัณ โรคคือยาที่รุนแรงมาก ต้องได้รับ การรักษาด้วยยาราคาแพง ที่ได้รับ อนุมัติจากแพทย์เชี่ยวชาญ ต้อง รับประทานยาให้ครบการรักษา 20 เดือน และแยกตัวเองไปอยู่ที่ทุ่งนา ป้องกันการแพร่กระจายเชื้อให้ ครอบครัวและผู้อื่น	รับรู้ว่าคุณเองเจ็บป่วยด้วยโรค คือยาที่รักษาเดิม รักษาหลายครั้ง ไม่ดีขึ้น และต้องเปลี่ยนรักษาด้วย ยาสูตรใหม่ ระยะเวลาการรักษา 20 เดือน อาจมีอาการแทรกซ้อนขณะ รักษา กลัวว่าคุณเองไม่หายจาก โรค อาการไม่ดีขึ้น ไม่อยากฉีดยา มีอาการเหนื่อยมากขึ้น และเป็น ภาระของครอบครัว
<b>แบบแผนที่ 8</b> <b>บทบาทและ</b> <b>สัมพันธภาพใน</b> <b>ครอบครัว</b>	มีบทบาทเป็นหัวหน้าครอบครัว ดูแลภรรยาและบุตรสาว เมื่อ เจ็บป่วยไม่สามารถประกอบอาชีพ ได้ ทำให้บุตรสาวต้องทำงานเลี้ยง ครอบครัวแทน และในครอบครัวมี ความสัมพันธ์ที่ดี บุตรสาวจะ โทรปรึกษาพยาบาลเรื่องอาการและ ติดตามการรักษาของบิดาเป็นระยะ	มีบทบาทเป็นสมาชิกครอบครัว ร่วมกับสามีในการค้าขาย และ ดูแลหลาน เมื่อเจ็บป่วยไม่ สามารถช่วยสามีในการค้าขายได้ เป็นภาระกับสามีและบุตรสาว คอยดูแล ซึ่งไม่ค่อยมีเวลา ทำให้ ต้องพึ่งพาตนเอง และบางครั้ง โรงพยาบาลพระยีนต้องช่วยดูแล ให้นอนรักษาในโรงพยาบาล

แบบแผนสุขภาพ	กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<b>แบบแผนที่ 9 เพศ และการเจริญพันธุ์</b>	มีพฤติกรรมแสดงออกทางเพศที่เหมาะสม	หมดประจำเดือน มีพฤติกรรมแสดงออกทางเพศที่เหมาะสม
<b>แบบแผนที่ 10 การปรับตัวและการเผชิญความเครียด</b>	มีความวิตกกังวล ช่วงที่รออนุมัตินี้ สูตร XDR-TB นาน 4 เดือน กลัวจะ ไม่ได้รับการรักษา และกลัวไม่หาย จากโรค	มีความวิตกกังวล เนื่องจากการ เจ็บป่วยที่รุนแรง ต้องนอนรักษาที่ โรงพยาบาลหลายครั้ง ส่วนญาติ ผู้ป่วยมีความวิตกกังวลเรื่องการ รักษาโรค ใช้ระยะเวลานาน
<b>แบบแผนที่ 11 ค่านิยมและความเชื่อ</b>	นับถือศาสนาพุทธ มีศรัทธาพระ ห้อยคอและมีความเชื่อเรื่องบาป บุญคุณโทษ	นับถือศาสนาพุทธ มีความเชื่อ เรื่องสิ่งศักดิ์สิทธิ์

นำผลการประเมินภาวะสุขภาพ  
ตามแบบแผนสุขภาพของกอร์ดอน ทั้ง 11  
แบบแผน มาตั้งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล  
และวางแผนการพยาบาล ตามระยะเวลา

การแยกผู้ป่วยโรคติดต่ออันตราย ตาม  
พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ดัง  
ตารางที่ 3

**ตารางที่ 3** แสดงการเปรียบเทียบข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล กระบวนการพยาบาลกับกรณีศึกษา

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
1. ระยะเวลาการแยกผู้ป่วยเพื่อวินิจฉัย (นอนรักษาที่โรงพยาบาล)	
ติดเชื้ระบบทางเดินหายใจจากเชื้อ Mycobacterium tuberculosis ที่ดื้อต่อยา กลุ่ม Fluoroquinolone และยาฉีดกลุ่ม Second-line drug	
<b>เป้าหมาย</b> ผู้ป่วยไม่เกิดการติดเชื้ระบบทางเดินหายใจจากเชื้อ Mycobacterium tuberculosis ที่ดื้อต่อยา กลุ่ม Fluoroquinolone และยาฉีดกลุ่ม Second-line drug	
<b>กิจกรรมการพยาบาล</b>	
1. ประเมินการหายใจทุก 4 ชั่วโมง อัตราการหายใจมากกว่า 20 ครั้งต่อนาที รายงานแพทย์	
2. วัดอุณหภูมิทุก 4 ชั่วโมง ถ้ามีไข้อุณหภูมิมากกว่า 37.5 องศาเซลเซียส ให้การพยาบาลลดไข้	

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>3. ประเมินความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือด ทุก 4 ชั่วโมง ถ้าน้อยกว่า 95% รายงานแพทย์</p> <p>4. ดูแลการจัดท่าผู้ป่วยให้อยู่ในท่าศีรษะสูง ประมาณ 45 องศา ดูแลให้ออกซิเจนและพ่นยา</p> <p>5. กระตุ้นให้ผู้ป่วยกลืนหรือพลิกตะแคงตัว และฝึกให้ผู้ป่วยหายใจเข้าออกลึกๆ</p> <p>6. ดูแลให้ผู้ป่วยได้รับยาสูตร XDR-TB ตามแผนการรักษา และติดตามผลข้างเคียงของยา</p> <p>7. ติดตามผลเอกซเรย์ปอด ผลตรวจ Sputum AFB, Sputum culture ทุก 2-4 สัปดาห์</p>	
<p><b>ขาดความรู้เกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ</b></p> <p><b>เป้าหมาย</b> ผู้ป่วยและญาติ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา การปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ</p> <p><b>กิจกรรมการพยาบาล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สอบถามและประเมินความรู้ของผู้ป่วยและญาติ เกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา การป้องกัน การปฏิบัติตัว และการใช้อุปกรณ์ป้องกันเพื่อควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ</li> <li>2. อธิบายข้อมูลเกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา การป้องกัน การปฏิบัติตัว และการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน เพื่อควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ เช่น การสวมหน้ากากอนามัย การกำจัดเสมหะ การทิ้งขยะ การจัดสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน การแยกผู้ป่วยอยู่ในห้องแยกโรค การกักตัว<sup>11</sup></li> <li>3. การคัดกรองผู้สัมผัสร่วมบ้านทุก 6 เดือน ที่โรงพยาบาลพระยีน</li> <li>4. เตรียมความพร้อมของเจ้าหน้าที่ในพื้นที่ในการดูแลผู้ป่วย เช่น การเยี่ยมบ้าน การทำ DOT การจัดสถานที่ให้บริการฉีดยาผู้ป่วย การติดตามการรักษาของผู้ป่วยทุก 1 เดือน</li> </ol>	
<p><b>2. ระยะเวลาการแยกผู้ป่วยเพื่อดูแลรักษาอย่างใกล้ชิด (ระยะเข้มข้น)</b></p>	
<p><b>ความคงทนต่อการทำกิจกรรมลดลง เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง</b></p> <p><b>เป้าหมาย</b> ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมต่างๆ ในการดูแลตนเองได้มากขึ้น</p> <p><b>กิจกรรมการพยาบาล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินความสามารถของผู้ป่วยในการทำกิจวัตรประจำวัน</li> <li>2. จัดระบบกิจวัตรประจำวัน และสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสมกับอาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย</li> <li>3. สังเกตและประเมินอาการของผู้ป่วย ขณะทำกิจกรรม เช่น เหนื่อยหอบมากขึ้น อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น อ่อนเพลีย หน้ามืด</li> </ol>	

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>4. ให้ข้อมูลผู้ป่วยและญาติ เรื่องพยาธิสภาพของโรคและผลข้างเคียงของยา ที่ทำให้ทำกิจกรรมได้ลดลง</p> <p>5. กระตุ้นให้ญาติให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย ขณะทำกิจกรรม</p>	
<p><b>เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาสูตร XDR-TB</b></p> <p><b>เป้าหมาย</b> ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ที่ถูกต้องเรื่องการใช้ยา และทราบวิธีปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา XDR-TB</p> <p><b>กิจกรรมการพยาบาล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>อธิบายชื่อลักษณะขนาดและจำนวนยาแต่ละชนิด</li> <li>บอกเหตุผลที่ต้องรับประทานยา และการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง</li> <li>อธิบายอาการและอาการแสดงของอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ตับอักเสบ ไตวาย อาการชาปลายประสาท ผื่น โลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร หูอื้อ ตามองเห็นภาพไม่ชัด ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ ประสาทหลอน ชักกระตุก ภาวะซึมเศร้า<sup>7</sup></li> <li>แนะนำวิธีการปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการไม่พึงประสงค์จากยาและควรรีบไปพบแพทย์ทันที หากมีอาการเหล่านี้ได้แก่ ภาวะหัวใจเต้นผิดปกติ ชักกระตุก หายใจเหนื่อยหอบ อาการซึมเศร้า</li> <li>ประสานเจ้าหน้าที่ใน รพ.สต. ประเมินอาการผลข้างเคียงของการใช้ยาสูตร XDR-TB</li> <li>มีแนวทางปฏิบัติการส่งต่อผู้ป่วยกรณีมีภาวะฉุกเฉิน</li> </ol>	
	<p><b>มีโอกาสดเกิดภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากพยาธิสภาพโรค COPD</b></p> <p><b>เป้าหมาย</b> ผู้ป่วยไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน</p> <p><b>กิจกรรมการพยาบาล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>ประเมินระดับความเข้มข้นของออกซิเจนในเลือดควรมากกว่า 95% และประเมินระดับความรู้สึกตัว ลักษณะการหายใจ สภาพสีผิว ปลายมือปลายเท้า และริมฝีปากซีด มีอาการกระสับกระส่าย และสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมง รายงานแพทย์เมื่อผิดปกติ</li> </ol>

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	<p>2. พังเสียงปอดเพื่อประเมินการหดตัวของหลอดลม และช่วยทำกายภาพบำบัดทรวงอก</p> <p>3. ดูแลทางเดินหายใจให้โล่ง จัดให้ออนคิระสูง 45 องศา</p> <p>4. ดูแลให้ได้รับยาขยายหลอดลมตามแผนการรักษา</p> <p>5. ติดตามผลเอกซเรย์ปอด</p>
	<p><b>มีภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อย</b></p> <p><b>เป้าหมาย</b> ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้มากขึ้น</p> <p><b>กิจกรรมการพยาบาล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินค่า BMI และประเมินน้ำหนักทุก 1 สัปดาห์</li> <li>2. ดูแลการให้สารน้ำ สารอาหารอย่างเพียงพอ</li> <li>3. ดูแลให้ได้รับอาหารทางสายยาง (NG tube) BD (1:1) 300 ml x3 feed กรณีรับประทานอาหารได้น้อย</li> <li>4. กรณีสามารถรับประทานอาหารได้เองให้รับประทานอาหารครั้งละน้อยๆ แต่เพิ่มจำนวนมื้อเป็น 5-6 มื้อต่อวัน</li> <li>5. ดูแลให้ได้รับอาหารที่เหมาะสมกับโรคและสภาพผู้ป่วยเร็วที่สุด ตามแผนการรักษาของแพทย์</li> <li>6. ติดตามค่า Albumin ในเลือด</li> <li>7. ประสานนักโภชนาการในการคำนวณสารอาหารในแต่ละมื้อ และการให้อาหารเสริมระหว่างมื้ออาหาร</li> </ol>
	<p><b>แบบแผนการพักผ่อนไม่เพียงพอเนื่อง จากมีอาการเหนื่อยหอบ และวิตกกังวล</b></p> <p><b>เป้าหมาย</b> ผู้ป่วยนอนหลับ และหลับสนิทมากขึ้น</p>



กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
	<p><b>กิจกรรมการพยาบาล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเมินสาเหตุการนอนไม่หลับ และปริมาณการนอนหลับทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ</li> <li>2. จัดสิ่งแวดล้อมให้เงียบ และแสงสว่างพอเพียง</li> <li>3. ให้มีกิจกรรมในตอนกลางวัน เช่น การดูทีวี การฟังวิทยุ</li> <li>4. สร้างสัมพันธภาพให้ผู้ป่วยไว้วางใจ และระบายความวิตกกังวลแก่ญาติผู้ป่วย และเจ้าหน้าที่</li> <li>5. ปรีกษาพยาบาลจิตเวชประเมินผู้ป่วย และส่งพบจิตแพทย์ในการรักษาให้ยาคลายเครียด</li> <li>6. ขอความร่วมมือกับญาติผู้ป่วย ในการลดสิ่งเร้า ไม่ให้ผู้ป่วยมีความวิตกกังวล</li> </ol>
<p><b>มีการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่เนื่องจากเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง</b></p> <p><b>เป้าหมาย</b> ผู้ป่วยเข้าใจบทบาทหน้าที่ที่เปลี่ยนแปลง</p> <p><b>กิจกรรมการพยาบาล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อธิบายเรื่องโรคที่เจ็บป่วยเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง และบทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยที่ต้องปฏิบัติตาม</li> <li>2. การจำกัดพื้นที่ ระยะเวลาของการกักตัวผู้ป่วย</li> <li>3. การปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ในครอบครัว จากหัวหน้าครอบครัวเป็นสมาชิกครอบครัว ให้ผู้ป่วยและญาติรับทราบ</li> </ol>	<p><b>มีการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่เนื่องจากเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่ออันตราย</b></p> <p><b>เป้าหมาย</b> ผู้ป่วยเข้าใจบทบาทหน้าที่ที่เปลี่ยนแปลง</p> <p><b>กิจกรรมการพยาบาล</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. แจ้งแนวทางการปฏิบัติตน จากเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 การควบคุมดูแลผู้ป่วยให้รับประทานยาอย่างต่อเนื่อง งดหรือจำกัดการเดินทางออกนอกพื้นที่ ในกรณีที่มีความจำเป็นต้องเดินทางต้องได้รับอนุญาตจากเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อ และผู้ป่วยต้องแสดงตัวต่อเจ้าพนักงานควบคุมโรคติดต่อประจำพื้นที่นั้น เพื่อรับการตรวจในทางแพทย์เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ผู้อื่น</li> <li>2. อธิบายเรื่องโรคที่เจ็บป่วยเป็นโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง และบทบาทหน้าที่ของผู้ป่วยที่ต้องปฏิบัติตาม</li> </ol>

กรณีศึกษารายที่ 1	กรณีศึกษารายที่ 2
<p>4. ประชุม และประสานผู้นำในชุมชน เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ เพื่อร่วมกันควบคุม กำกับ ติดตามผู้ป่วยที่อาศัยในชุมชน</p> <p>5. จัดอบรมให้ประชาชนในพื้นที่ เข้าใจ โรค การรักษา การแพร่กระจายเชื้อ การเฝ้าระวังโรค</p>	<p>3. การจำกัดพื้นที่ ระยะเวลาของการกักตัวผู้ป่วย</p> <p>4. การปรับเปลี่ยนบทบาทหน้าที่ในครอบครัว จากหัวหน้าครอบครัวเป็นสมาชิกครอบครัว ให้ผู้ป่วยและญาติทราบ</p> <p>5. ประชุม และประสานผู้นำในชุมชน เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ เพื่อควบคุม กำกับ ติดตามผู้ป่วยที่อาศัยในชุมชน<sup>12</sup></p> <p>6. จัดอบรมให้ประชาชนในพื้นที่ เข้าใจโรค การรักษา การแพร่กระจายเชื้อ การเฝ้าระวังโรค</p>
3. ระยะเวลาการดูแลรักษาอย่างต่อเนื่อง (ระยะต่อเนื่อง)	
	<p>มีความวิตกกังวลเนื่องจากมีโรคคุกคามต่อชีวิต และ ยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาโรค ระยะยาว</p> <p>เป้าหมาย ผู้ป่วยคลายความวิตกกังวลลดลง และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแนวทางการรักษา</p> <p>กิจกรรมการพยาบาล</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามปัญหาเกี่ยวกับโรค การเจ็บป่วย และแนวทางการรักษา</li> <li>2. ทบทวนให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับพยาธิสภาพของโรค การดำเนินของโรค แผนการรักษา และความจำเป็นในการแยกผู้ป่วยในห้องแยก และการกักตัว</li> <li>3. ประสานให้ทีมแพทย์ผู้รักษาและทีมสหสาขาวิชาชีพ เยี่ยมผู้ป่วย</li> <li>4. สอนแนะนำเทคนิคการผ่อนคลาย เช่น การฝึกหายใจ การทำจิตใจให้สงบ อ่านหนังสือ ฟังเพลง สวดมนต์</li> <li>5. รายงานแพทย์ในกรณีผู้ป่วยวิตกกังวลเพิ่มขึ้น</li> </ol>

## อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

ผู้ป่วย XDR-TB ที่ศึกษาทั้ง 2 ราย เป็นผู้ป่วยที่มีประวัติการเจ็บป่วยโดยรักษาจาก TB, MDR-TB และ XDR-TB ซึ่งมีความแตกต่างกันในโรคร่วม สภาพการเจ็บป่วย ด้านร่างกาย จิตใจ พฤติกรรมการปฏิบัติตน การรับรู้เรื่องโรค และช่วงเวลาของการประกาศเป็นโรคติดต่ออันตราย ตามพระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 โดยมีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ได้แก่ 1) ติดเชื้อระบบทางเดินหายใจจากเชื้อ *Mycobacterium tuberculosis* ที่ดื้อต่อยาในกลุ่ม Fluoroquinolone และยาชนิดกลุ่ม Second-line drug 2) มีโอกาสเกิดภาวะพร่องออกซิเจน เนื่องจากพยาธิสภาพโรค COPD 3) เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยาสูตร XDR-TB 4) มีภาวะทุพโภชนาการ เนื่องจากรับประทานอาหารได้น้อย 5) ความคงทนต่อการทำกิจกรรมลดลง เนื่องจากประสิทธิภาพการทำงานของปอดลดลง 6) แบบแผนการพักผ่อนไม่เพียงพอ เนื่องจากมีอาการเหนื่อยหอบ 7) ขาดความรู้เกี่ยวกับโรค แนวทางการรักษา การปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ 8) มีการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่เนื่องจากเจ็บป่วยด้วยโรคติดต่ออันตราย 9) มีความวิตกกังวลเนื่องจากมีโรคคุกคามต่อชีวิตและยังขาดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาโรคระยะยาว โดยกรณีศึกษาทั้ง 2 ได้รับการพยาบาลตามระยะเวลาการแยกโรคของ

โรคติดต่อร้ายแรง ผลการรักษาในกรณีศึกษาที่ 1 ผู้ป่วยรักษาหายจากโรค ส่วนกรณีศึกษาที่ 2 ผู้ป่วยเสียชีวิต เนื่องจากสาเหตุมีโรคร่วมผลข้างเคียงของยาการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ความวิตกกังวล และครอบครัวไม่ให้ความร่วมมือในการรักษา ดังนั้นพยาบาลต้องนำกระบวนการพยาบาลมาใช้เป็นหลักในการดูแล และแก้ปัญหาผู้ป่วยให้ครอบคลุมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเศรษฐกิจ เพื่อให้ผู้ป่วย XDR-TB ได้รับการดูแลที่ได้มาตรฐาน ปอดอักเสบมีคุณภาพที่ดี ประสบความสำเร็จในการรักษา และคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

1. พัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาล และมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมากทั้งในแผนกผู้ป่วยนอกและการดูแลต่อเนื่อง
2. ศึกษาเพิ่มเติมเชิงคุณภาพในมิติด้านจิตใจ เศรษฐกิจ สังคมของผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมากและครอบครัว

## เอกสารอ้างอิง (Reference)

1. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการบริหารจัดการผู้ป่วยวัณโรคดื้อยา. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย; 2558.

2. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิบัติการระดับชาติด้านการต่อต้านวัณโรค พ.ศ. 2560-2564. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2560.
3. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย พ.ศ. 2561. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2561.
4. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางปฏิบัติป้องกันควบคุมวัณโรคดื้อยาหลายขนานชนิดรุนแรงมาก ภายใต้พระราชบัญญัติโรคติดต่อ พ.ศ. 2558 ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2561.
5. World Health Organization. Companion handbook to the WHO guidelines for the programmatic management of drug-resistant tuberculosis. Geneva, Switzerland: WHO; 2014. p. 17-22.
6. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวปฏิบัติในการดำเนินงานระบบเฝ้าระวังความปลอดภัยจากการใช้ยาเชิงรุกสำหรับยารักษาวัณโรครายการใหม่ ยาที่จัดซื้อบ่งชี้ใหม่และแผนการรักษาใหม่ ในการรักษาผู้ป่วยวัณโรคดื้อยาในประเทศไทย. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2559.
7. กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการเลือกใช้สูตรยารักษาวัณโรคดื้อยา ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2563.
8. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การคัดกรองเพื่อค้นหาวัณโรคและวัณโรคดื้อยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2560.
9. พรศิริ พันธสี. กระบวนการพยาบาล&แบบแผนสุขภาพ: การประยุกต์ใช้ทางคลินิก. (พิมพ์ครั้งที่21). กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิมพ์อักษร; 2561.
10. วิพร เสนารักษ์. การวินิจฉัยการพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่12). ขอนแก่น: ห้างหุ้นส่วนจำกัดขอนแก่นการพิมพ์; 2551.
11. สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2559.
12. กองวัณโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. คู่มืออบรมพัฒนาศักยภาพผู้ปฏิบัติงานวัณโรค. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์; 2563.