



การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอดและติดเชื้อ เอช ไอ วี ที่มีภาวะแทรกซ้อนของตับ จากการใช้ยาวัณโรค

นันทรัตน์ หาญเทียม พย.บ.
งานการพยาบาลผู้ป่วยนอก กลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลบ่อไร่
E-mail:nantharat9400499@gmail.com

บทคัดย่อ

สรุปกรณีศึกษา

ผู้ป่วยหญิงวัย 41 ปี ติดเชื้อเอชไอวี หลังเริ่มยาต้านไวรัส Acipitega 50/300/300 1 tab oral pc, Dolutegravir (50) 1 tab oral hs 2 สัปดาห์ มีอาการไข้ เป็นๆ หายๆ ไอ มีเสมหะเหนียว มีน้ำมูกใส กินข้าวได้น้อยลงชื่อยามากิน มีผื่นขึ้นที่หน้า หน้าบวม Chest x-ray : infiltration at perihilar Rt lung ตรวจเสมหะ Sputum for AFB x 3 not seen รับไว้นอนโรงพยาบาล ตรวจ Sputum gene Xpert ผล detected แพทย์วินิจฉัยวัณโรค เริ่มยาวัณโรคปอด สูตรยา HRZE (Isoniazid , Rifampicin, Pyrazinamide , Ethambutal) หลังเริ่มยาวัณโรค 8 วัน พบว่ามีอาการ ตัวเหลือง ตาเหลือง หอบเหนื่อย คลื่นไส้อาเจียน ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่าการทำงานของตับสูง SGOT 436 U/L, SGPT 120 U/L, Alk.phos 152 U/L, Total Bilirubin 1.31 mg/dL, Direct Bilirubin 1.21 mg/dL ปรึกษาแพทย์เฉพาะทางโรงพยาบาลแม่ข่ายปรับสูตรยาวัณโรค เป็น 2HEZL/10 HEL คือ Isoniazid(100) 3 tab oral hs, Ethambutal(400) 2 tab oral hs, Pyrazinamide(500) 2 tab oral hs และ Levofloxacin(500) 1.5 tab oral hs กินยานาน 12 เดือน และหยุดยาต้านไวรัส Dolutegravir(50) จำหน่ายจากโรงพยาบาล นัดติดตามรับยาคลินิกวัณโรค ติดตาม LFT เป็นระยะ ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ ค่าการทำงานของตับหลังปรับยา Total Protein .8.2 g/dl, Albumin 3.7 g/dl, SGOT 37 U/L, SGPT=21 U/L, Alk.phos 163 U/L, Total Bilirubin 0.34 mg/dL, Direct Bilirubin 0.23mg/Dl ผลตรวจปกติ อาการตาตัวเหลืองลดลง ให้คำแนะนำแก่ผู้ป่วยและญาติเรื่องการรับประทานยาวัณโรคและยาต้านไวรัสครบ อย่างถูกต้อง ตรงเวลาและต่อเนื่อง อธิบายผลข้างเคียงที่อาจเกิด และวิธีปฏิบัติตนเมื่อเกิดอาการข้างเคียง ประสาน รพ.สต.ติดตามผู้สัมผัสร่วมบ้านมาตรวจคัดกรองวัณโรค Chest x-ray ผลปกติ และติดตาม DOTS แนะนำรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ประเภท เนื้อสัตว์ นม ผู้ป่วยรับประทานอาหารได้ น้ำหนักผู้ป่วยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากน้ำหนัก 40 กิโลกรัมเป็น 43.3 กิโลกรัม ในระยะเวลา 5 สัปดาห์ BMI 18.76 ประเมินและ Empowerment ทุกครั้งที่มาตรวจ ทำให้ผู้ป่วยมีกำลังใจ และให้ความร่วมมือปฏิบัติตามคำแนะนำ มาตรวจตามนัด ไม่ขาดยา รวมระยะเวลาในการดูแล 6 ครั้ง เป็นระยะเวลา 37 วัน

บทนำ

วัณโรคเป็นปัญหาสาธารณสุขของประเทศไทย เมื่อปี พ.ศ. 2558 องค์การอนามัยโลกได้จัดกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูงของโลก (High Burden Country Lists) ปี ค.ศ. 2016 - 2020 เป็น 3 กลุ่ม กลุ่มละ 30 ประเทศ ได้แก่ มีภาระวัณโรค (TB) วัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี (TB/HIV) และวัณโรคดื้อยาหลายขนาน (MDR-TB) สูง (โดยใช้หลักเกณฑ์ประเทศที่มีค่าคาดประมาณอุบัติการณ์จำนวนผู้ป่วยของแต่ละประเทศ สูงสุด 20 อันดับแรก และประเทศที่มีค่าคาดประมาณอัตราอุบัติการณ์สูงสุด 10 ประเทศ ซึ่งไม่จัดอยู่ในกลุ่ม 20 ประเทศแรก) โดยจัดให้ประเทศไทยเป็น 1 ใน 14 ประเทศของโลกที่มีภาระวัณโรคสูงทั้ง 3 กลุ่ม ในปี ค.ศ. 2021 องค์การอนามัยโลกได้จัดอันดับกลุ่มประเทศที่มีภาระวัณโรคสูงของโลกใหม่ทั้ง 3 ประเภท สำหรับ ปี ค.ศ. 2021 - 2025 โดยประเทศไทย ไม่อยู่ในกลุ่ม 30 ประเทศที่มีจำนวนและอัตราป่วยวัณโรคดื้อยาหลายขนานสูงแล้ว ซึ่งหมายความว่าประเทศไทยพ้นจาก 14 ประเทศที่มีภาระด้านวัณโรคสูง ที่มีทั้ง 3 กลุ่ม ตามที่องค์การอนามัยโลกได้จัดไว้เดิม แต่ยังคงอยู่ในกลุ่มของประเทศที่มีภาระวัณโรค และวัณโรคสัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี

อุบัติการณ์วัณโรคของประเทศไทยในช่วง 20 ปีที่ผ่านมา มีแนวโน้มลดลง ในขณะที่จำนวนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำที่ค้นพบและขึ้นทะเบียนรักษามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น สำหรับอัตราการค้นพบและขึ้นทะเบียนรักษา (Treatment Coverage) ของผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำในประเทศไทยปี พ.ศ. 2558 - 2562 พบว่ามีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยพบร้อยละ 53, 57, 74, 80 และ 84 ตามลำดับ ลดลงในปี พ.ศ. 2563 เป็นร้อยละ 82 และจากรายงานวัณโรคระดับโลกโดยองค์การอนามัยโลก (WHO, Global Tuberculosis Report 2021) คาดประมาณว่าในปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยมีอุบัติการณ์ผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำ 105,000 ราย หรือคิดเป็น 150 ต่อประชากรแสนคน ผู้ป่วยวัณโรคเสียชีวิต 12,000 ราย ผลการดำเนินงานวัณโรคของประเทศไทยปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และกลับเป็นซ้ำขึ้นทะเบียนรักษา 85,837 ราย เป็นเด็กอายุ 0 - 14 ปี ที่ได้รับการวินิจฉัยและขึ้นทะเบียนรักษาเพียงร้อยละ 1 ของผู้ป่วยทั้งหมด ผลการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และกลับเป็นซ้ำในประเทศไทยที่ผ่านมา มีแนวโน้มอัตราการรักษาสำเร็จเพิ่มขึ้น รักษาล้มเหลว ขาดยาและโอนออกลดลง ส่วนอัตราการเสียชีวิตยังคงสูงและเป็นปัญหาของประเทศไทย เนื่องจากผู้ป่วยวัณโรคส่วนใหญ่สูงอายุและมีโรคร่วมในปี พ.ศ. 2562 มีอัตราผลสำเร็จการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่และกลับเป็นซ้ำเท่ากับร้อยละ 85 ผู้ป่วยวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี ที่องค์การอนามัยโลกคาดประมาณ 9,900 ราย ผลการดำเนินงานวัณโรคของประเทศไทยปี พ.ศ. 2563 พบว่าผู้ป่วยวัณโรคที่สัมพันธ์กับการติดเชื้อเอชไอวี 6,631 ราย ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 9.4 ของผู้ที่ได้รับการตรวจเชื้อเอชไอวี และอัตราผลสำเร็จของการรักษาผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ และกลับเป็นซ้ำที่ติดเชื้อเอชไอวีที่ขึ้นทะเบียนรักษาในปี พ.ศ. 2562 เท่ากับร้อยละ 75 (แนวทางการควบคุมวัณโรคประเทศไทย, 2564)

ข้อมูลโรงพยาบาลบ่อไร่พบว่า มีการลงทะเบียนผู้ป่วยวัณโรครายใหม่ ในปี 2563-2566 จำนวน 50,38, 37 และ 33 คนตามลำดับ ร่วมกับติดเชื้อ HIV จำนวน 4,1,1 และ 1 ตามลำดับ และพบผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากการกินยา คือมีภาวะตับอักเสบ จำนวน 2, 3, 6 และ 4 คน ตามลำดับ (สถิติผู้ป่วยวัณโรคโรงพยาบาลบ่อไร่, 2563-2566) และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นต้องมีการปรับสูตรยา ทำให้การรักษายาวนานขึ้น และเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น ไม่พบเสียชีวิต ซึ่งการประเมินผู้ป่วยเมื่อพบอาการ ตัวตาเหลือง คลื่นไส้ อาเจียน ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ การเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิดขณะเริ่มยาสูตรเข้มข้น และการพยาบาลเพื่อแก้ไขภาวะแทรกซ้อนได้ทันเวลาจะลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล การรักษาที่นานขึ้น และการเสียชีวิตของผู้ป่วยได้

ทั้งนี้การรักษาวัณโรค ผู้ป่วยต้องรับประทานยาอย่างต่อเนื่องแบบ Real time และครบตามแผนการรักษา ระหว่างการกินยา ผู้ป่วยต้องได้รับการประเมินภาวะแทรกซ้อนจากการกินยา ได้แก่ ภาวะตับอักเสบ ตับวาย ตับอักเสบเรื้อรัง ตับแข็ง (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561) ดังนั้น นอกจากพยาบาลจะต้องมีทักษะเฉพาะสำหรับการดูแลผู้ป่วยวัณโรค ต้องมีทักษะ 1)การประเมินและเฝ้าระวังโรคร่วม 2)การให้ความรู้ให้คำปรึกษา และเสริมพลังให้ผู้ป่วยและครอบครัวมีส่วนร่วมในการรักษา เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีและปลอดภัยจากการเกิดภาวะแทรกซ้อน สามารถป้องกันการแพร่กระจายเชื้อไปสู่ครอบครัวและชุมชนได้ด้วย

โรควัณโรค

พยาธิสภาพ

ผู้ป่วยวัณโรคปอดส่วนใหญ่มักจะมาพบแพทย์ด้วยอาการไอ และมักมีเสมหะร่วมด้วย ซึ่งโดยทั่วไปมักจะเกิดอาการดังกล่าวมานานกว่า 3 สัปดาห์และมักร่วมกับมีอาการไข้ต่ำๆ เบื่ออาหาร และน้ำหนักตัวลดลง ดังนั้นหากแพทย์พบอาการดังกล่าวร่วมกับการตรวจร่างกายที่ผิดปกติ ก็ควรที่จะทำการฉายภาพรังสีปอดทุกรายเพื่อตรวจหารอยโรคที่อาจเป็นวัณโรคปอดได้ เมื่อสุดท้ายใจเอาเชื้อวัณโรคเข้าไปถึงถุงลมในปอด macrophage ในถุงลมปอดเป็นระบบภูมิคุ้มกันแรกที่สามารถกำจัดเชื้อได้ทำให้ไม่เกิดการติดเชื้อวัณโรค ถ้าภูมิคุ้มกันด่านแรกไม่สามารถกำจัดเชื้อออกไปหมดได้ เชื้อวัณโรคมีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนขึ้นและสามารถผ่านผนังถุงลม (ซึ่งเชื้ออาจจะเข้าไปโดยตรง หรือโดย macrophages ที่มีเชื้อวัณโรค) เข้าไปยังเนื้อเยื่อของปอด ในขณะที่เดียวกัน dendritic cells และ monocytes จะนำเชื้อวัณโรคไปยังต่อมน้ำเหลืองในปอดเพื่อสร้าง T cell เกิดกระบวนการกระตุ้นภูมิคุ้มกันทั้ง T cells และ B cells มารวมตัวที่เนื้อเยื่อปอดล้อมรอบกลุ่ม macrophages และ cells อื่นๆที่มีเชื้อวัณโรคอยู่เรียกว่า granuloma เป็นกระบวนการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง (latent TB infection) ถ้าเชื้อวัณโรคใน granuloma มีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนขึ้นเรื่อยๆ มีปริมาณมากเกินไปที่ granuloma จะควบคุมได้ เชื้อจะสามารถเข้าสู่กระแสเลือดและแพร่กระจายไปยังอวัยวะต่างๆ หรือกลับเข้ามาในระบบทางเดินหายใจ ทำให้เกิดพยาธิสภาพในปอดหรือ/และอวัยวะต่างๆได้ เป็นกระบวนการป่วยวัณโรคระยะลุกลาม (active TB disease) (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

สาเหตุ

สาเหตุเกิดจากเชื้อแบคทีเรีย Mycobacterium tuberculosis ซึ่งเป็น acid fast bacillus (AFB) ย้อมติดสีแดง ซึ่งจะมีอยู่ในปอดของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับการรักษา เด็กมักจะได้รับเชื้อจากผู้ใหญ่ที่เป็นวัณโรคระยะแพร่เชื้อ โดยเชื้อจะออกมาจากการไอ จาม ทำให้เชื้อกระจายในอากาศในห้องที่ทึบอับแสงเชื้อวัณโรคอาจมีชีวิตอยู่ได้ถึง 1 สัปดาห์ ถ้าเสมหะที่มีเชื้อลงสู่พื้นที่ไม่มีแสงแดดส่อง เชื้ออาจอยู่ได้ในเสมหะแห้งได้นานถึง 6 เดือน เชื้อวัณโรคจะกระจายอยู่ในอากาศ และเข้าสู่ร่างกายทางการหายใจเอาเชื้อเข้าไป

อาการ

อาการวัณโรคแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะแฝง (Latent TB) และระยะแสดงอาการ (Active TB) โดยในระยะแรก จะสังเกตได้ยากเพราะอาการจะเกิดขึ้นอย่างช้าๆ อาจต้องใช้เวลานานเป็นสัปดาห์ไปจนถึงหลายปีกว่า จะแสดงอาการให้เห็น

ระยะแฝง(Latent TB) เมื่อผู้ป่วยได้รับเชื้อแล้วจะยังไม่แสดงอาการใดๆ โดยเชื้อจะซ่อนอยู่ภายในร่างกายจนกว่าร่างกายจะอ่อนแอ จะก่อให้เกิดอาการที่ชัดเจนได้ ดังนั้นหากผู้ป่วยมีการตรวจพบในช่วงระยะแฝง แพทย์จะรักษาโดยการควบคุมการแบ่งตัวของเชื้อ รวมถึงลดความเสี่ยงที่โรคจะเข้าสู่ระยะแสดงอาการ

ระยะแสดงอาการ(Active TB) ระยะที่เชื้อได้รับการกระตุ้นจนแสดงอาการต่างๆ ได้ชัดเจน เช่น ไอเรื้อรัง ไอเป็นเลือด เจ็บหน้าอก หรือรู้สึกเจ็บเวลาหายใจหรือไอ อ่อนเพลีย มีไข้ หนาวสั่น มีอาการเหงื่อออกใน

เวลากลางคืน น้ำหนักลด หรือเบื่ออาหาร <https://www.phyathai.com/th/article/2472>

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยวัณโรคเบื้องต้นด้วยตนเองสามารถทำได้หากอยู่ในระยะแสดงอาการ แต่ถ้าเป็นระยะแฝงจะไม่มีอาการใด ๆ แสดงให้เห็นจึงต้องอาศัยวิธีการวินิจฉัยโดยแพทย์ โดยในเบื้องต้นแพทย์จะใช้วิธีการตรวจทางผิวหนังเพื่อระดับภูมิคุ้มกัน และหากมีความผิดปกติแพทย์จะส่งตรวจอื่นๆ เพิ่มเติม วิธีที่แพทย์นิยมใช้ในการตรวจวัณโรคได้แก่ การตรวจเลือด การเอกซเรย์ การส่องกล้อง การตรวจชิ้นเนื้อและการตรวจน้ำไขสันหลัง ไม่เพียงเท่านั้นหากแพทย์สงสัยว่าผู้ป่วยจะมีอาการของวัณโรค แพทย์จะส่งเก็บเสมหะของผู้ป่วยเพื่อยืนยันโรค และใช้ตัวอย่างเสมหะเพื่อทดสอบหายาที่สามารถรักษาผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพที่สุด (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

ภาวะแทรกซ้อนของวัณโรค

ภาวะแทรกซ้อนของวัณโรคมักเกิดขึ้นจากการรักษาที่ล่าช้า หรือการรักษาที่ไม่ต่อเนื่อง โดยอาการของภาวะแทรกซ้อนอาจไม่รุนแรงหรือรุนแรงจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ ภาวะแทรกซ้อนที่มักพบได้ในผู้ป่วยวัณโรค ได้แก่ ไอเป็นเลือด ฝีในปอด ภาวะน้ำในช่องหุ้มปอด อาการปวดบริเวณหลัง ข้อต่อกระดูกอักเสบ หรืออาจรุนแรงถึงขั้นเยื่อหุ้มสมองอักเสบ ปัญหาเกี่ยวกับตับและไต และโรคหัวใจ จากการที่เชื้อวัณโรคกระจายไปที่อวัยวะอื่นๆ

การรักษาวัณโรค

การรักษาวัณโรคทำได้ด้วยการรับประทานยาต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอควบคู่กับการดูแลสุขภาพ ยาที่แพทย์นิยมใช้ในการรักษา ได้แก่ ไอโซไนอาซิด (Isoniazid) ริแฟมพิซิน (Rifampicin) อีแทมบูทอล (Ethambutol) และไพราซินามิด (Pyrazinamide) แต่ถ้าผู้ป่วยมีอาการคือยาที่อาจจะต้องใช้ยาตัวอื่นๆ ร่วมด้วยเพื่อให้การรักษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพเช่น สเตรปโตมัยซิน (Streptomycin) และยาลิโวฟลอกซาซิน (Levofloxacin) เป็นต้น ทว่ายาที่ใช้ในการรักษาวัณโรคนั้นเป็นยาที่มีผลข้างเคียงรุนแรง และอาจเป็นพิษต่อตับดังนั้นในการรักษาแพทย์และผู้ป่วยจึงต้องร่วมมือกันสังเกตอาการอย่างใกล้ชิด ซึ่งถ้าหากผู้ป่วยมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน ความอยากอาหารลดลง หายใจลำบาก มีอาการไข้ติดต่อกันหลายวันอย่างไม่มีสาเหตุ มีอาการบวมที่บริเวณใบหน้าและลำคอ มีปัญหาในการมองเห็น ผิวซีดเหลือง หรือมีปัสสาวะสีเข้มขึ้นผิดปกติ ผู้ป่วยควรรีบไปพบแพทย์โดยทันทีเพื่อความปลอดภัย (ศศิประภา ต้นสุวัฒน์, 2557)

การดูแลผู้ป่วยวัณโรคที่ได้รับผลข้างเคียงที่พบบ่อยจากยาวัณโรค

ผู้ป่วยที่ได้รับยาวัณโรคมีโอกาสเกิดผลข้างเคียงจากยา หรือแม้กระทั่งเกิดการแพ้ยาได้ ผลเหล่านี้อาจมีทั้งที่ไม่รุนแรงจนถึงรุนแรงถึงชีวิต (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

1. อาการทางระบบทางเดินอาหาร เป็นผลข้างเคียงของยาที่พบได้บ่อย ได้แก่ อาการคลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร หรืออาการปวดท้อง โดยส่วนใหญ่แล้วอาการเหล่านี้จะปรากฏประมาณช่วง 2-3 สัปดาห์แรกของการรักษา และมักจะค่อยๆหายไปเอง ถ้าพบอาการต่อเนื่องดังกล่าวข้างต้นควรเจาะเลือดตรวจภาวะตับอักเสบหรือไม่ โดยมีข้อแนะนำดังนี้คือถ้าค่า enzyme AST สูงขึ้นไม่ถึง 3 เท่าของค่า upper normal limit อาการดังกล่าวที่เกิดขึ้นไม่น่าจะเกิดจากภาวะตับอักเสบ แต่ถ้า AST ตั้งแต่ 3 เท่าขึ้นไป หรือ ตั้งแต่ 5 เท่าขึ้นไปในผู้ป่วยที่แม้ไม่มีอาการ แสดงว่าน่าจะมีการอักเสบของตับเกิดขึ้น การลดอาการทางระบบทางเดินอาหารในผู้ป่วยที่ไม่มีภาวะตับอักเสบทำได้ โดยการปรับการรับประทานยาวัณโรคให้ใกล้มื้ออาหารมากขึ้น แต่ถ้าอาการยังไม่ดีขึ้นบางครั้งอาจต้องรับประทานยาพร้อมกับอาหาร ส่วนในผู้ป่วยที่มีภาวะตับอักเสบ การอักเสบรุนแรงแบบ fulminant hepatic failure ให้หลีกเลี่ยงยา INH Rifampicin และ Pyrazinamide อย่างถาวร แต่ถ้าการอักเสบเป็น mild hepatitis คือ มีค่า enzyme AST น้อยกว่า 5 เท่าของค่าปกติสูงสุดและไม่มีอาการ ไม่จำเป็นต้องปรับการรักษา ให้ใช้ยาเดิมต่อไปได้แต่ต้องมีการติดตามอาการและระดับ enzyme AST

ทุก 1 สัปดาห์ร่วมกับคำแนะนำผู้ป่วยถึงการมาตรวจเร็วกว่ากำหนดถ้ามีอาการตับอักเสบหรือมีดีซ่าน ส่วนการพิจารณาหยุดยาวัณโรคเพื่อ challenge นั้นจะทำเมื่อมีค่า enzyme AST ตั้งแต่ 5 เท่าขึ้นไปโดยไม่จำเป็นต้องมีอาการ หรือตั้งแต่ 3 เท่าขึ้นไป ร่วมกับมีอาการ แต่อย่างไรก็ตามการวินิจฉัยตับอักเสบจากยาวัณโรคต้องไม่พบสาเหตุอื่นที่ทำให้เกิดเช่นภาวะตับอักเสบจากเชื้อไวรัสตับอักเสบทั้งชนิด A B หรือ C นอกจากนี้การเกิดตับอักเสบจากยาอื่นที่ผู้ป่วยรับประทานร่วมกัน หรือผู้ป่วยที่ดื่มสุราเป็นประจำก็สามารถทำให้เกิดตับอักเสบระหว่างรับประทานยาได้เช่นกันการ challenge ยาควรเริ่มหลังจากระดับ AST ลดลงต่ำกว่า 2 เท่าของค่าปกติสูงสุดหรือลงมาระดับเดียวกับ baseline เดิมของผู้ป่วยที่เคยมีโรคตับอยู่ก่อน โดยทั่วไปพบว่า Rifampicin ทำให้เกิด hepatitis ร่วมกับยาตัวอื่นได้น้อยกว่าการใช้ INH หรือ PZA ร่วมกับยาตัวอื่น ดังนั้นจึงควรเริ่ม challenge ยา Rifampicin ก่อนในสัปดาห์แรกและถ้าไม่มีการเพิ่มขึ้นของระดับAST ให้เริ่ม challenge INH และ PZA ตามลำดับทีละสัปดาห์ โดยมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของ AST ทุกครั้ง หากการ challenge Rifampicin และ INH ไม่ทำให้ค่า AST เปลี่ยนแปลง ก็อาจพอสรุปได้ว่า PZA น่าจะเป็นยาที่ทำให้เกิดการอักเสบของตับถ้าใช้ร่วมกับตัวอื่น ดังนั้นในผู้ป่วยที่เป็นตับอักเสบบรุนแรงคือมีระดับ AST สูงมากกว่า 10 เท่าของ ค่าปกติสูงสุด แพทย์ปรับสูตรยาให้ผู้ป่วยรับประทานเป็น 9 เดือนคือ 2 HRE/7HR

2. การออกผื่น ผู้ป่วยวัณโรคที่มีผื่นขึ้นระหว่างรับประทานยาไม่จำเป็นต้องหยุดยาวัณโรคทุกราย โดยเฉพาะผื่นคันที่ขึ้นเพียงเล็กน้อย เป็นบริเวณเล็กๆ ในกรณีนี้การรักษาโดยให้ antihistamine ส่วนการหยุดยาควรทำในผู้ป่วยที่มีผื่นดังต่อไปนี้คือ ผื่นแดงขึ้นทั่วตัวโดยมีไข้ร่วมด้วย หรือมีแผลตามเยื่อซึ่งบ่งว่าเป็น Steven-Johnson Syndrome การ challenge ยาควรทำในผู้ป่วยที่ผื่นหายไปแล้วและเว้นช่วงห่างระหว่างยาแต่ละตัวประมาณ 3 วันโดยเริ่มจาก Rifampicin INH และต่อกับ PZA หรือEthambutol ตามลำดับถ้าไม่มีผื่นเกิดขึ้นหลัง challenge ยากรบ 3 ตัวแสดงว่ายาตัวที่ 4 น่าจะเป็นสาเหตุของผื่น และไม่ควรให้ร่วมกันต่อไป ในทำนองเดียวกันถ้าผื่นเกิดขึ้นหลังจากการใส่ยาตัวสุดท้ายก็ควรหยุดยาตัวดังกล่าวได้เลย มีผื่นอีกแบบหนึ่งคือผื่น petechial rash ซึ่งเกิดจากรifampicin induce thrombocytopenia การวินิจฉัยต้องยืนยันภาวะนี้โดยการตรวจ CBC และตัดสาเหตุอื่นที่เป็นเหตุของ thrombocytopenia ออกไป การรักษาคือการหยุด Rifampicin

3. Drug fever ใช้จากยาวัณโรคสามารถเกิดขึ้นได้จากยาวัณโรคหลายตัว แต่การวินิจฉัยไข้ที่เกิดจากยาต้องตัดสาเหตุอื่นๆ ออกไปก่อน เช่น ไข้จากวัณโรคเอง จากการติดเชื้ออื่น หรือจากภาวะ paradoxical reaction ที่เกิดจาก immune process โดยเฉพาะในผู้ป่วย HIV ผู้ป่วยที่มีไข้จากยามักจะรู้สึกสบายดีแม้ว่าจะมีไข้สูง และการพบว่าผู้ป่วยมีการตอบสนองต่อยาวัณโรคได้ดีโดยดูจากผลเสมหะและลักษณะทางรังสีปอดที่ดีขึ้นเป็น ข้อมูลที่ทำให้แพทย์ควรสงสัยภาวะนี้มากขึ้น การตรวจ CBC อาจพบ eosinophilia หรือไม่ได้ ส่วนการรักษาทำได้โดยการหยุดยาและใช้หลักการ challenge ยาเช่นเดียวกับที่ทำในกรณีผื่นขึ้น

การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอด

1. การดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอดในระยะควบคุม เฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิในร่างกาย อัตราการเต้นชีพจร น้ำหนักและการเปลี่ยนแปลงของภาพถ่ายรังสีทรวงอกตราบเท่าที่สิ่งดังกล่าวมาทั้งหมดเป็นระยะเวลาตามความเหมาะสม เมื่อผู้ป่วยมีไข้ ให้เช็ดตัวลดไข้ และถามมีเหงื่อออก ในเวลากลางคืน ควรสวม เสื้อผ้าที่ช่วยซับเหงื่อ หรือเปลี่ยนเสื้อผ้า ถ้าผู้ป่วยไอ อาจช่วยทุเลาโดยหายใจเอาไอน้ำร้อนเข้าไป

2. การดูแลผู้ป่วยที่ไอเป็นเลือด ต้องงดการเคลื่อนไหวทันที และถามมีอาการหายใจลำบาก ผิวกายเขียว ให้ออกซิเจนทันทีและรายงานแพทย์ พยาบาลจะต้องสังเกตสีและปริมาณของเลือดเพื่อป้องกันอาการช็อค

3. การควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ จัดให้ผู้ป่วยอยู่ห้องแยกเฉพาะโรค ที่มีการระบายอากาศดี มีแสงแดดส่อง ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติโดยแนะนำให้ผู้ป่วยปิดปาก จมูก เวลาไอ จาม หรือหัวเราะ หลีกเลี่ยงการสัมผัสผู้อื่นอย่างใกล้ชิด บุคลากรและญาติต้องสวมหน้ากาก N95 อย่างมีประสิทธิภาพ พยาบาลต้องส่งเสริมให้ผู้ป่วยได้รับการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง เพื่อประสิทธิภาพในการรักษาและป้องกันการดื้อยา

4. การดูแลให้ได้รับสารอาหารและสมดุลของสารน้ำอย่างเพียงพอในระยะรุนแรง ควรให้อาหารเหลว ผู้ป่วยที่มีอาการติดเชื้อเรื้อรัง ควรให้อาหารที่มีโปรตีนสูง จำนวนแคลอรีและวิตามินเพียงพอ ออกกำลังกายให้พอเหมาะ ไม่หนักเกินไป ดูแลความสะอาดปากและฟัน ควรประเมินภาวะขาดน้ำโดยดูจากความตึงตัวของผิวหนัง ถ้าไม่มีข้อจำกัดผู้ป่วยควรได้รับน้ำวันละ 2,000 มิลลิลิตรต่อวัน และควรติดตามค่าอิเล็กโทรไลต์ตามความเหมาะสม

5. การพยาบาลด้านจิตใจ ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีความวิตกกังวลมาก เนื่องจากความไม่เข้าใจเรื่องโรค และการรักษาตลอดจนการพยากรณ์โรค พยาบาลควรให้กำลังใจผู้ป่วยและญาติ ให้ความรู้เรื่องโรค แนะนำวิธีการรับประทายยาที่ถูกต้อง การสังเกตผลข้างเคียงจากยา และการปฏิบัติตัวเมื่อกลับบ้าน (สำนักวัณโรค กรมควบคุมโรค, 2561)

วัณโรคปอดร่วมกับติดเชื้อเอชไอวี

ผู้ติดเชื้อเอชไอวีทุกราย ควรได้รับการคัดกรองวัณโรค ทั้งก่อนและระหว่างการรักษา โดยการซักประวัติ ทุกครั้งที่มีมารับบริการ ส่งเสมหะเพาะเชื้อวัณโรคเพื่อยืนยันการวินิจฉัย วัณโรคและวินิจฉัยแยกโรค รวมถึงทดสอบความไวของเชื้อวัณโรคต่อยา ก่อนเริ่มรักษา โดยพิจารณาส่งตรวจทางอณูชีววิทยา เช่น Xpert MTB/RIF อย่างน้อย 1 ครั้ง การรักษาวัณโรคที่ไม่ดื้อยา กรณีทั่วไป ให้รักษา 6 เดือน กรณีที่มีการตอบสนองช้า มีโพรงฝีในภาพถ่ายรังสีทรวงอก หรือเสมหะยังย้อมพบเชื้อเมื่อรักษาครบ 2 เดือน ให้รักษา 9 เดือน วัณโรคกระดูก ข้อ และสมองให้รักษา 12 เดือน การรักษาคควรอยู่ภายใต้ Directly Observed Treatment (DOT) หรือ Video Observed Treatment (VOT) เริ่มยาด้านเอชไอวีในผู้ติดเชื้อเอชไอวีทุกรายเมื่อผู้ป่วยพร้อมและสามารถทนต่อยารักษาวัณโรค ระยะเวลาเริ่มยาด้านเอชไอวีหลังเริ่มยารักษาวัณโรคที่เหมาะสม ให้พิจารณาจาก CD4

CD4 50 cells/mm³ เริ่มภายใน 8 สัปดาห์ วัณโรคเยื่อหุ้มสมอง หรือ วัณโรคในระบบประสาท ให้เริ่มยาด้านเอชไอวีหลังรักษาวัณโรคแล้วอย่างน้อย 2 สัปดาห์ อย่างช้าไม่เกิน 8 สัปดาห์ กรณีที่มี rifampicin ในสูตรยารักษาวัณโรค ให้ใช้ร่วมกับสูตรยาด้านเอชไอวีที่มี efavirenz ถ้าไม่สามารถ ใช้ efavirenz ได้ ให้พิจารณา dolutegravir ร่วมกับยาในกลุ่ม NRTIs อีก 2 ชนิด หากจำเป็นต้องใช้ยากลุ่ม protease inhibitor ให้ปรับสูตรยารักษาวัณโรคเป็นสูตรที่ไม่มี rifampicin แนะนำให้การรักษาวัณโรคระยะแฝง (latent TB infection) ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีรายใหม่ que เริ่มยาด้านเอชไอวีไม่เกิน 6 เดือน

CD4 200 cells/mm³ ให้การรักษาเมื่อผลการทดสอบปฏิกิริยาทูเบอร์คูลินหรือ IGRA เป็นบวก กรณีที่ไม่ได้ทดสอบ TST และ IGRA ขึ้นกับดุลยพินิจของแพทย์เป็นราย ๆ ไป แนะนำให้การรักษาวัณโรคระยะแฝง (latent TB infection) ในผู้ติดเชื้อเอชไอวีทุกรายที่มีประวัติสัมผัสหรือใกล้ชิดกับผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นวัณโรคปอดหรือวัณโรคกล่องเสียงภายใน 1 ปี โดยไม่จำเป็นต้องทำ TST หรือ IGRA

ระยะเวลาการรักษาวัณโรคในผู้ติดเชื้อเอชไอวี ระยะเวลาการรักษาวัณโรค กรณีทั่วไป รักษา 6 เดือน รักษาผู้ป่วยวัณโรคนอกปอดเช่นเดียวกับวัณโรคปอด กรณีที่มีการตอบสนองช้า มีโพรงฝีขนาดใหญ่ในปอด ตรวจย้อมเสมหะยังพบเชื้อและผลเพาะเชื้อวัณโรคในเดือนที่ 2 หรือ 3 หลังการรักษาให้ผลบวกโดยผลทดสอบความไวไม่พบเชื้อต่อยารักษา 9 เดือน วัณโรคกระดูกและข้อ/วัณโรคในระบบประสาท รักษา 12 เดือน

สูตรยารักษาวัณโรคในผู้ใหญ่ขณะที่ผู้ป่วยกำลังได้ยาต้านเอชไอวี ยาต้านเอชไอวีที่ได้รับ

1) NNRTIs กรณีใช้สูตร EFV หรือ NVP ให้สูตรยาวัณโรคตามปกติ กรณีใช้สูตร RPV ห้ามให้ร่วมกับสูตร rifampicin หรือ rifapentine

2) Protease inhibitors ปรับยาเป็น EFV แทน และให้สูตรยารักษาวัณโรคตามปกติ หรือปรับยาเป็น DTG แทน แต่ถ้าให้ร่วมกับ rifampicin ให้ปรับ DTG เป็น 50 มก วันละ 2 ครั้ง ทั้งนี้ต้องตรวจสอบและควรระวังว่าผู้ป่วยไม่เคยมีประวัติคือยาหรือแพ้ยาที่กำลังจะเปลี่ยน

ถ้าไม่สามารถใช้ยากลุ่ม NNRTIs และ INSTIs ได้ ให้พิจารณาปรับสูตรยารักษาวัณโรคเป็น 2HEZ + quinolone/10-16HE + quinolone อาจพิจารณาเพิ่ม streptomycin ในช่วง 2 เดือนแรกให้ระวังการคือกลุ่มยา quinolone ควรส่งตรวจคือยาหากสงสัยมีการคือยา

ระยะเวลาเริ่มยาต้านเอชไอวีหลังเริ่มยารักษาวัณโรคในผู้ใหญ่ จำนวน CD4 คำแนะนำการเริ่มยาต้านเอชไอวี หลังเริ่มยารักษาวัณโรค < 50 cells/mm³ เริ่มภายใน 2 สัปดาห์ อย่างช้าไม่เกิน 4 สัปดาห์ > 50 cells/mm³ เริ่มภายใน 8 สัปดาห์ กรณีวินิจฉัยวัณโรคในระบบประสาท เริ่มยาต้านเอชไอวีหลังรักษาวัณโรคแล้ว อย่างน้อย 2 สัปดาห์ อย่างช้าไม่เกิน 8 สัปดาห์ สูตรยาต้านเอชไอวีหลังเริ่มยารักษาวัณโรคในผู้ใหญ่ การรักษาวัณโรค คำแนะนำสูตรยาต้านเอชไอวี กรณีที่ไม่มียา rifampicin ในสูตรยารักษาวัณโรค ให้พิจารณาเริ่มสูตรยาต้านเอชไอวี ตามปกติ กรณีที่มียา rifampicin ในสูตรยารักษาวัณโรค เริ่มสูตรยาต้านเอชไอวีด้วยยาในกลุ่ม NRTIs 2 ชนิด ร่วมกับเลือกใช้ยาชนิดที่ 3 ดังนี้ 1. EFV 400-600 มก. วันละครั้ง หรือ 2. DTG 50 มก. วันละ 2 ครั้ง Rifampicin ทำให้ระดับยาของ TAF ลดลง ยังมีข้อมูลจำกัดเรื่องปฏิกิริยาระหว่างยาที่อาจมีผลต่อระดับยา TAF ยังไม่แนะนำให้ใช้ TAF ร่วมกับ rifampicin

การพยาบาลผู้ติดเชื้อเอชไอวี

การพยาบาลแบบองค์รวม (holistic nursing care) โดยแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่การดูแลด้านร่างกาย การดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ การดูแลด้านสังคมและการดูแลด้านจิตวิญญาณ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การดูแลด้านร่างกาย นับเป็นการดูแลพื้นฐานที่สำคัญในการดำรงชีวิตของผู้ป่วย โดยพฤติกรรม การดูแลตนเองด้านร่างกายที่จำเป็น เช่น การรับประทานอาหาร การรับประทานยาต้านไวรัส การออกกำลังกายมีส่วนสำคัญในการทำให้ผู้ป่วยเอดส์มีสุขภาพแข็งแรง ภูมิคุ้มกันเพิ่มขึ้นและป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาส

2. การดูแลด้านจิตใจและอารมณ์ ผู้ป่วยเอดส์จะมีความเครียดตั้งแต่เริ่มตรวจพบเชื้อเอชไอวี ไปตลอดชีวิต มีความวิตกกังวล ในรายที่วิตกกังวลมากมักจะกลัวว่าจะแพร่เชื้อสู่บุคคลที่รัก กลัวถูกปฏิเสธ กลัวขาดรายได้ เนื่องจากไม่มีงาน จึงมักมีอาการท้อแท้ซึมเศร้า หมดหวังในชีวิต ความวิตกกังวลจะเปลี่ยนแปลงไปตามความรุนแรงของโรค

3. การดูแลด้านสังคม การเจ็บป่วยจากโรคเอดส์ส่งผลกระทบต่อสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งต่อครอบครัว หลายครอบครัวที่ผู้นำครอบครัวเป็นผู้ป่วยเอดส์มีการปรับเปลี่ยนบทบาทโดยให้สมาชิกเป็นผู้นำครอบครัวแทนพยาบาลควรสนับสนุนให้ครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแล โดยเน้นให้ครอบครัวและชุมชนตระหนักถึงคุณค่าของผู้ป่วย

4. การดูแลด้านจิตวิญญาณ ผู้ป่วยเอดส์มักมีความเข้มแข็งทางจิตลดลงทำให้เปลี่ยนความเชื่อ สิ่งยึดเหนี่ยวจิตใจ หรือสิ่งที่คิดว่ามีคุณค่าต่อตนเอง พยาบาลควรดูแลผู้ป่วยเอดส์โดยช่วยตอบสนองความต้องการด้านจิตวิญญาณซึ่งความเชื่อทางจิตวิญญาณนั้นนับว่าเป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อชีวิต พยาบาลควรช่วยให้ผู้ป่วยได้ ปฏิบัติตามความเชื่อ/ศาสนาให้ความรักแก่ผู้ป่วย ส่งเสริมให้มีความหวังตามความเป็นจริงช่วยให้ยอมรับสภาพ ความเจ็บป่วยและความตายที่จะต้องเผชิญ และดูแลผู้ป่วยให้ตายอย่างสมศักดิ์ศรี (กิตติยากร คล่องดี ,ภิรณา สีนิล,2565)

ระยะเวลาที่ดำเนินการ

วันที่รับไว้ดูแล 20 สิงหาคม 2566
วันที่จำหน่ายออกจากความดูแล 25 กันยายน 2566
รวมจำนวนวันที่รับไว้ในความดูแล จำนวน 6 ครั้ง เป็นเวลา 37 วัน
ครั้งที่ 1 วันที่ 20 สิงหาคม 2566 ครั้งที่ 2 วันที่ 28 สิงหาคม 2566 ครั้งที่ 3 วันที่ 4 กันยายน 2566
ครั้งที่ 4 วันที่ 11 กันยายน 2566 ครั้งที่ 5 วันที่ 18 กันยายน 2566 ครั้งที่ 6 วันที่ 25 กันยายน 2566

การประเมินสภาพร่างกายตามระบบและผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ**ผลการประเมินภาวะสุขภาพตาม 11 แบบแผนของกอร์ดอน**

1. การรับรู้เกี่ยวกับสุขภาพและการดูแลตนเอง	กังวลกลัวอาการทรุดลงจากการเจ็บป่วยโรคโควิด และเอช ไอ วี ขาดความรู้และความเข้าใจในการดูแลตนเอง
2. โภชนาการและการเผาผลาญอาหาร	รับประทานอาหาร 3 มื้อ เวลา 8,12,19 น. รับประทานอาหารรสจัด มันเค็ม ดื่มน้ำวันละ 1,000-1,500 มล.
3. การขับถ่ายของเสีย	การขับถ่ายอุจจาระ ปัสสาวะปกติ
4. การออกกำลังกายและการทำกิจกรรม	ไม่ได้ออกกำลังกาย
5. การพักผ่อนนอนหลับ	การดำเนินชีวิตประจำวันนอนวันละ 6-8 ชั่วโมง
6. การรับรู้สติปัญญาและความเชื่อถือ	ไม่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ความจำปกติ
7. การรับรู้ตนเองและอัตมโนทัศน์	ผู้ป่วยทราบว่าอาการ เหนื่อย มีผื่นตามตัวเกิดจากโรคที่เป็นอยู่ หลังป่วยรู้สึกกังวลมากเนื่องจากการเจ็บป่วยครั้งนี้ มีการกินยาที่นานขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงการกินยาบ่อยมาก และกังวลกลัวมีโรคแทรกซ้อนอื่นๆ เพิ่ม
8. บทบาทและความสัมพันธ์ในครอบครัว	สถานะภาพคู่ สมาชิกในครอบครัวมีทั้งหมด 2 คน อาศัยอยู่กับสามี บ้านชั้นเดียว สมาชิกในครอบครัวรักใคร่กันดี
9. เพศและการเจริญพันธุ์	มีความรู้สึกทางเพศ ใช้ถุงยางทุกครั้งเวลามีเพศสัมพันธ์
10. การเผชิญความเครียด	เวลาเครียดแก้ไขโดยเดินดูสวน พูดคุยกับสามี และสามีเป็นกำลังใจในการรักษา
11. คุณค่าและความเชื่อ	นับถือศาสนาพุทธ ชอบทำบุญช่วยเหลือคนอื่น เชื่อว่า การทำดีย่อมได้ดี ไม่ฆ่าสัตว์ตัดชีวิต

ประเมินสภาพร่างกายตามระบบ

1. สภาพทั่วไปภายนอก : น้ำหนัก 41.0 กิโลกรัม ส่วนสูง 150 เซนติเมตร ดัชนีมวลกาย 17.77 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ระดับความรู้สึกปกติ วัดอุณหภูมิกาย 37.7 องศาเซลเซียส ชีพจร 99 ครั้ง/นาที สม่ำเสมอ อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 110/73 มิลลิเมตรปรอท ค่าความเข้มข้นของออกซิเจนในกระแสเลือด 99 %

2. **ศิรษะ หู ตา จมูก ไบหน้า** : ผมตรงยาว มีผมขาวเล็กน้อย หนังศีรษะสะอาด รูปกะโหลกศีรษะปกติ ไม่มีก้อนหรือบาดแผลที่ศีรษะ ลักษณะใบหูปกติ ไม่มีสารคัดหลั่ง การได้ยินปกติ ไม่มีอาการอักเสบ การมองเห็นชัดเจน 2 ข้าง เปลือกตาซีด ตาเหลืองทั้ง 2 ข้าง เปลือกตาบวมเล็กน้อย ตามองเห็น ม่านตากลมเท่ากัน 2 ข้าง ปฏิกริยาต่อแสงดี หนังตาไม่ตก จมูก รูจมูกทั้ง 2 ข้างสมมาตรกันดีได้รับกลิ่นปกติ ไบหน้าสมส่วน ไม่มีอาการบวม คอ ไม่มีเส้นเลือดที่คอโป่งพอง คอไม่แดง ต่อมน้ำไทรอยด์ไม่โต

3. **ระบบประสาท** : รู้สึกตัวดี ทำตามบอกได้ รูม่านตาขนาด 3 มิลลิเมตร ตอบสนองต่อแสงดีทั้ง 2 ข้าง กำลังแขนขาเกรด 5 ยกขยับได้ ปกติ ทั้ง 2 ข้าง

4. **ระบบทางเดินหายใจ** : หายใจเหนื่อยเล็กน้อย ไม่มีอกถึง ทรวงอกเคลื่อนไหวตามจังหวะการหายใจ ฟังเสียงลมหายใจเข้าปอดทั้ง 2 ข้างเท่ากันดี ฟังมีเสียง crepitation รูปร่างของทรวงอกเท่ากันทั้งสองข้าง อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที

5. **ระบบหัวใจและหลอดเลือด** : ไม่มีเส้นเลือดดำที่คอโป่งพอง, ฟังไม่พบเสียง Murmur หัวใจเต้นเป็นจังหวะสม่ำเสมอ 99 ครั้ง/นาที

6. **ผิวหนัง** : ผิวหนังอุ่น มีรอยแผลสีดำตามตัว แขน มีจุด PPE(Pruritic Popular Eruption) ไม่มีรอยเขียวคล้ำ ไม่มีรอยถลอก ขา 2 ข้างไม่บวม

7. **ระบบทางเดินอาหาร** : ลักษณะหน้าท้องไม่มีรอยผ่าตัด ท้องกตม กดไม่เจ็บ คลำไม่พบก้อน มีอาการคลื่นไส้แต่ไม่อาเจียน รับประทานอาหารได้น้อย มีฝ้าขาวในปาก

8. **ระบบทางเดินปัสสาวะ** : ปัสสาวะออกเอง ไม่มีสายสวนคาปัสสาวะ ลักษณะสีปัสสาวะเหลืองใส ไม่มีเลือดปน

9. **ระบบกระดูก กล้ามเนื้อ และข้อ** : ไม่มีกระดูกหัก ไม่มีกระดูกงอ ไม่มีกล้ามเนื้อลีบ ไม่มีกล้ามเนื้ออ่อนแรง การเคลื่อนไหว ปวดข้อเข่า 2 ข้างเวลาเดิน ไม่มีการอักเสบบวมแดงตามข้อต่างๆ

ผลการตรวจพิเศษ

Chest x-ray: infiltration at perihilar Rt lung (วันที่ 5 สิงหาคม 2566)

Chest x-ray: infiltration at perihilar Rt lung (วันที่ 8 สิงหาคม 2566)

วิเคราะห์ผล : พบรอยโรคบริเวณ Right lung เพิ่มมากขึ้น

ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ

Liver function test

รายการตรวจ	ค่าปกติ	วันที่ส่งตรวจ						แปลผล
		18 ส.ค.	28 ส.ค.	4 ก.ย.	11 ก.ย.	18 ก.ย.	25 ก.ย.	
		66	66	66	66	66	66	
Total Protein	6.4-8.3 g/dl	1.31	8.4		8.8	7.8	8.2	ปกติ
Albumin	3.5-5.0 g/dl	3.3	3.6		3.6	3.3	3.7	ปกติ
SGOT(AST)	< 50 U/L	436	30	33	200	65	37	สูงกว่าปกติ
SGPT(ALT)	< 50 U/L	120	28	14	64	47	21	สูงกว่าปกติ
Alk.phos	30-120 U/L	152	152		170	208	163	สูงกว่าปกติ
Total Bilirubin	Up to 1 mg/dl	1.31	0.52	0.46	1.25	0.49	0.34	สูงกว่าปกติ
Direct Billirubin	Up to 0.2 mg/dl	1.21	0.31	0.27	10.06	0.33	0.23	ปกติ

วิเคราะห์ผล : กรณีศึกษามีค่า enzyme AST สูงขึ้น 4 เท่าของค่า upper normal limit ค่า ALT และ Billirubin สูงขึ้นผู้ป่วยมีอาการอาเจียน กินได้น้อย ตาเหลืองร่วมด้วย แสดงว่าน่าจะมีการอักเสบของตับเกิดขึ้น และมีการตรวจ LFT เป็นระยะๆ เพื่อ rechallenge ยา ผล AST ALT และ Billirubin ลดลงตามลำดับ

ชนิดการตรวจ	ค่าปกติ	5 ส.ค.66	6 ส.ค.66	7 ส.ค.66	20 พ.ย.66
Sputum for AFB	AFB not seen	not seen	not seen	not seen	not seen

วิเคราะห์ผล : ผลตรวจ Sputum for AFB negative คือไม่พบเชื้อวัณโรค จึงมีการส่งตรวจเพิ่มเติม sputum GeneXpert

ชนิดการตรวจ	ค่าปกติ	8 ส.ค.66	แปลผล
sputum geneXpert	Not detected	detected	พบเชื้อวัณโรค

วิเคราะห์ผล : ผลการตรวจ sputum GeneXpert detected พบเชื้อวัณโรค CD4

ชนิดการตรวจ	ค่าปกติ	8 ส.ค.66	แปลผล
CD4	529-1300 cells/ mm ³	168	มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง
CD4%	29-41 %	6	มีภาวะภูมิคุ้มกันบกพร่อง

วิเคราะห์ผล : ระดับ CD4 จำนวนต่ำกว่า 200 cells/mm³ เป็นผลทำให้ติดเชื้อโรคต่าง ๆ

การวินิจฉัยโรคครั้งสุดท้าย

Pulmonary tuberculosis with HIV with Hepatitis

สรุปข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล

1. มีอาการข้างเคียงจากการใช้ยารักษาวัณโรค
2. เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากปอดติดเชื้อวัณโรค
3. เสี่ยงต่อภาวะการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเนื่องจากมีระดับเม็ดเลือดขาว CD4 ต่ำ
4. มีโอกาสเกิดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคเนื่องจากอยู่ในระยะ Active TB จากการไอ เสมหะ
5. ผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้จากการติดเชื้อในร่างกาย
6. ผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการ
7. ผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 1 : มีอาการข้างเคียงจากการใช้ยารักษาวัณโรค

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกว่า "คลื่นไส้ เพลีย"

O: ตา ตัวเหลือง

: LFT ค่าที่สูงกว่าเกณฑ์

-18 ส.ค.2566 ผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ SGOT 436 U/L, SGPT 120 U/L, Alk.phos 152

U/L, Total Bilirubin 1.31 mg/dL, Direct Bilirubin 1.21 mg/dL

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

1. ผู้ป่วยปลอดภัยจากการใช้ยาวัณโรค
2. ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับวัณโรค และสามารถใช้ยาวัณโรคได้ถูกต้อง

เกณฑ์การประเมินผล

1. รับประทานยา ครบจำนวน ขนาด และเวลา
2. ทราบผลข้างเคียงที่อาจเกิดขึ้นและวิธีปฏิบัติตัวเมื่อเกิดอาการข้างเคียงของยารักษาวัณโรค
3. ผลค่าเอนไซม์ตับปกติคือ SGOT<50 U/L, SGPT<50 U/L, Total Bilirubin up to 1mg/dL,

Direct Bilirubin up to 0.2 mg/dL

กิจกรรมการพยาบาล

1. อธิบายชื่อลักษณะขนาดและจำนวนยาแต่ละชนิด และบอกเหตุผลที่ต้องรับประทานยาเพื่อการรักษาเป็นจำนวนมาก การรับประทานยาต่อเนื่อง และผลของการรับประทานยาไม่ตรงตามเวลาหรือไม่ต่อเนื่อง ที่อาจก่อให้เกิดการดื้อยา ส่งผลต่อประสิทธิภาพของการรักษา คือ การหายจากโรคเป็นไปได้ยากและต้องใช้ระยะเวลาในการรักษานานขึ้น

2. อธิบายอาการและอาการแสดงของอาการไม่พึงประสงค์จากยาที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ตัวอักเสบ อาการชาปลายประสาท ผื่น ผิวหนังลอก โลหิตจาง เม็ดเลือดขาวต่ำ คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปวดยอดอก ปวดท้อง ท้องเสีย เป็นต้น

3. แนะนำการดูแลความสะอาดของช่องปากในขณะมีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เพราะอาจจะกระตุ้นความอยากอาหาร

4. ผู้ป่วยมีการคั่งของบิลิรูบินที่ผิวหนังทำให้ผู้ป่วยคัน ควรตัดเล็บผู้ป่วยให้สั้นและเรียบ หลีกเลี่ยงการใช้สบู่ หรือแอลกอฮอล์ถูตัวเพราะจะทำให้ผิวหนังแห้งมากขึ้น อาบน้ำด้วยสบู่ที่เป็นด่างอ่อนและทาด้วยโลชั่นจะทำให้ผิวหนังชุ่มชื้นขึ้น

5. เสื้อผ้า ผ้าเช็ดตัวควรจะนุ่ม เพื่อป้องกันการระคายเคืองของผิวหนัง

6. ให้ผู้ป่วยได้พักผ่อนมากที่สุด โดยเฉพาะในระยะเฉียบพลันจะช่วยการซ่อมแซมเนื้อตับที่ถูกทำลาย ถ้าผู้ป่วยอ่อนเพลียมากควรพักอยู่บนเตียง กิจกรรมต่างๆ เพิ่มขึ้นเมื่อน้ำที่ของตับดีขึ้น และการติดเชื้อลดลง

7. กระตุ้นให้ผู้ป่วยช่วยเหลือตัวเองในการดำรงชีวิตประจำวันเมื่ออาการอ่อนเพลียลดลง เช่น การดูแลสุขวิทยาส่วนบุคคล

8. นัดติดตาม LFT ทุกสัปดาห์ เพื่อ rechallenge ปรับสูตรยาวัณโรค

การประเมินผล

ประเมินอาการผู้ป่วย ผู้ป่วยยังมีอาการเหนื่อยเพลีย ตาเหลือง คลื่นไส้ ให้ความร่วมมือในการตรวจรักษา มีความเข้าใจขั้นตอนการดูแล เกี่ยวกับการให้ยา ปรับการให้ยา และการสังเกตอาการข้างเคียงจากยา
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 2 : เสี่ยงต่อภาวะเนื้อเยื่อพร่องออกซิเจนเนื่องจากพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนก๊าซลดลงจากปอดติดเชื้อวัณโรค

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกว่า "เหนื่อย"

O: อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที

: Chest x-ray: infiltration at perihilar Rt lung (วันที่ 5 สิงหาคม 2566, วันที่ 8 สิงหาคม 2566)

: crepitation right lung

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

1. ให้ผู้ป่วยได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ
2. ไม่มีการติดเชื้อที่ปอด
3. ควบคุมการติดเชื้อเอชไอวีอย่างต่อเนื่อง
4. ป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาสอื่น



เกณฑ์การประเมินผล

1. ไม่มีอาการและอาการแสดงของภาวะขาดออกซิเจน เช่น หายใจลำบาก ใช้กล้ามเนื้อช่วยหายใจ อวัยวะส่วนปลายและริมฝีปากเขียว, Oxygen saturation มากกว่า 95 %, Capillary refill time < 3 second
2. เสียงปอดปกติ (Normal breath sounds) และผลการถ่ายภาพรังสีทรวงอกปกติ
3. Vital signs อุณหภูมิร่างกาย 36.5–37.5 องศาเซลเซียส ชีพจร 60–100 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 16–20 ครั้ง/นาที, ความดันโลหิต 90/60–140/80 มิลลิเมตรปรอท
4. Sputum gram stain: negative, Sputum culture : no growth

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะติดเชื้อที่ปอดคือ เสมหะสีขุ่นปนเหลือง มีปริมาณมาก มีไข้ ซึม หายใจไม่เป็นจังหวะ รวมทั้งประเมินสัญญาณชีพเพื่อติดตามสภาวะของโรค
2. สอนการหายใจเข้า-ออกลึกๆ อย่างถูกวิธีตลอดจนกระตุ้นให้ผู้ป่วยไออย่างมีประสิทธิภาพ
3. ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก Air born and contact precaution ดังนี้
 - ล้างมือให้สะอาดด้วยสบู่หรือน้ำยาฆ่าเชื้อทุกครั้งทั้งก่อนและหลังสัมผัสกับผู้ป่วย
 - พยายามหลีกเลี่ยงการเกิดบาดแผลขณะทำหัตถการโดยเฉพาะควรรวมระมัดระวังการถูกเข็มที่ใช้กับผู้ป่วย
 - สวมถุงมือทุกครั้งเมื่อจะกระทำการใด ๆ ที่อาจจะมีโอกาสสัมผัสกับเลือดหรือน้ำเหลืองของผู้ป่วยได้
 - การสวมอุปกรณ์ป้องกัน ได้แก่ Mask, ในการดูแลรักษาผู้ป่วยในกิจกรรมที่มีโอกาสสัมผัสถูกน้ำคัดหลั่งและของเหลวที่ออกจากร่างกายผู้ป่วย
4. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะขาดออกซิเจน เช่น ภาวะสับสน หายใจเร็ว หัวใจเต้นเร็ว ไม่สม่ำเสมอ ระดับการรู้สติลดลง
5. สังเกตและประเมินอาการและการแสดงของการติดเชื้อจากภาวะไข้ชีพจรเร็วกว่า 100 ครั้ง/นาที อาการหนาวสั่น เหงื่อออก ฟังปอดได้ยินเสียงผิดปกติอาการหายใจลำบาก อาการเขียวตามปลายมือปลายเท้า ลักษณะปัสสาวะขุ่น หรือมีกลิ่นเหม็น อาการปัสสาวะแสบขัด ปวด คันบริเวณผิวหนัง ท้องเดิน น้ำหนักลด มีแผลในเยื่อช่องปาก กลืนลำบาก ปวดศีรษะอาเจียนพุ่ง เป็นต้น
6. ดูแลให้ได้รับยาปฏิชีวนะเพื่อรักษาอาการติดเชื้อฉวยโอกาส
7. ฟังเสียงปอดเพื่อประเมินความรุนแรงของการติดเชื้อที่ปอดว่ามีอาการดีขึ้นหรือไม่ อย่างไร
8. ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น ได้แก่ ปิดปากเวลาไอหรือจาม ล้างมือให้สะอาดและระมัดระวังการทำความสะอาดห้องน้ำภายหลังการเป็อนสารคัดหลั่ง ใช้ถุงยางอนามัย ทุกครั้งที่มีเพศสัมพันธ์และงดการบริจาคโลหิต
9. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาส ได้แก่ รับประทานยาต้านไวรัสเอชไอวี สม่าเสมอเพื่อให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันที่ดีขึ้น ป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาส ล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ ให้พักผ่อน หรือทำกิจกรรมในสถานที่อากาศถ่ายเทสะดวก หลีกเลี่ยงการซื้อยามารับประทานเองและรับประทานอาหารที่มีคุณค่าพอเพียงและให้ดื่มน้ำอย่างน้อยวันละ 2,500 มล.
10. ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวผู้ที่ติดเชื้อวัณโรค ได้แก่ การรับประทานตามแพทย์สั่ง อย่างเคร่งครัด บ้วนเสมหะลงในภาชนะที่มีฝาปิด ถ้วย ชาม ภาชนะ ซ้อนซ้อน ภาชนะควรแยก ที่นอนหมอน มุ้งควรนำไปผึ่งแดดสม่ำเสมอ



11. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผลการตรวจ CD4, viral load ผลการตรวจเสมหะ ผลการเอกซเรย์ปอด เพื่อประเมินระดับการฟื้นฟูและความรุนแรงของปัญหา

การประเมินผล

ผู้ป่วยไอห่างๆ ขับเสมหะออกได้เอง ไม่มีอาการหายใจหอบเหนื่อย ไม่มีปลายมือปลายเท้าเขียว อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ลักษณะการหายใจปกติ ไม่มีการหายใจเร็ว แรง ลึก Oxygen Saturation 97 %
ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 3 : เสี่ยงต่อภาวะการเกิดโรคแทรกซ้อนและโรคฉวยโอกาสเนื่องจากมีระดับ เม็ดเลือดขาว CD4 ต่ำ

ข้อมูลสนับสนุน

- O: Chest x-ray: infiltration at perihilar Rt lung (วันที่ 5 สิงหาคม 2566, 8 สิงหาคม 2566)
- : crepitation right lung
- : ระดับ CD4 จำนวน 168 cells/mm³

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

ไม่มีภาวะแทรกซ้อน

เกณฑ์การประเมินผล

ไม่มีภาวะติดเชื้อจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสอื่นเพิ่ม

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินสัญญาณชีพ
2. ประเมินอาการและอาการแสดงของภาวะติดเชื้อที่ปอดคือ เสมหะสีขาวยุ่นปนเหลืองมีปริมาณมาก มีไข้ ซึม หายใจไม่เป็นจังหวะ รวมทั้งประเมินสัญญาณชีพทุก 4 ชั่วโมงเพื่อติดตามสภาวะของโรค
3. สอนการหายใจเข้า-ออกลึกๆ อย่างถูกวิธีตลอดจนกระตุ้นให้ผู้ป่วยไออย่างมีประสิทธิภาพ
4. ดูแลให้ได้รับน้ำอย่างน้อยวันละ 2,000 –3,000 มิลลิลิตรเพื่อระบายความร้อนออกจากร่างกายและทดแทนภาวะขาดน้ำ
5. ให้การพยาบาลโดยยึดหลัก airborne and contact precaution
6. แนะนำดูแลความสะอาดของร่างกายผู้ป่วยอย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้ง และรักษาสิ่งแวดล้อมรอบให้สะอาด
7. สังเกตและประเมินอาการและการแสดงของการติดเชื้อจากภาวะไข้ เช่น ชีพจรเร็วมากกว่า100 ครั้ง/ นาที อาการหนาวสั่น เหงื่อออก
8. ดูแลให้ได้รับการพักผ่อนอย่างเพียงพอ
9. ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับวิธีป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น
10. ให้คำแนะนำเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาส ได้แก่ รับประทานยาต้านไวรัสเฮซไอวีสม่ำเสมอมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 95 เพื่อให้ร่างกายมีภูมิคุ้มกันที่ดีขึ้น ป้องกันการติดเชื้อฉวยโอกาส ล้างมือให้สะอาดอยู่เสมอ
11. ให้คำแนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวผู้ที่ติดเชื้อวัณโรค ได้แก่ การรับประทานตามแพทย์สั่งอย่างเคร่งครัด บ้วนเสมหะลงในภาชนะที่มีฝาปิด ถ้วยชาม ภาชนะ ซ้อนส้อม ภาชนะควรแยก ที่นอนหมอนมุ้งควรนำไปผึ่งแดดสม่ำเสมอ
12. ติดตามผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการผลการตรวจ, CD4 ผลการตรวจเสมหะ ผลการเอกซเรย์ปอด เพื่อประเมินระดับการฟื้นฟูและความรุนแรง ประเมินผลการพยาบาล

การประเมินผล

1. ผู้ป่วยมีภาวะแทรกซ้อนจากเชื้อฉวยโอกาสวัณโรคปอด ได้รับการรักษาด้วยยาวัณโรคและยาต้านไวรัส ไม่มีภาวะติดเชื้อจากโรคติดเชื้อฉวยโอกาสอื่นเพิ่ม ให้ความร่วมมือในการรักษา

2. ผล Chest x-ray: infiltration at perihilar Rt lung ลดลง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 4 : มีโอกาสเกิดการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคเนื่องจากอยู่ในระยะActive TB จากการไอ เสมหะ

ข้อมูลสนับสนุน

S: ผู้ป่วยบอกว่า “ไอ มีเสมหะสีขาว”

: มีผู้สัมผัสร่วมบ้าน 1 คน

O: ผล Chest x-ray: infiltration at perihilar Rt lung

: Sputum for AFB MTB DETECTED (วันที่ 8 สิงหาคม 2566)

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

1. ไม่เกิดการแพร่กระจายเชื้อสู่ผู้อื่น และชุมชน

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและญาติสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง

2. ไม่มีญาติ ผู้สัมผัสใกล้ชิด และบุคลากรผู้ดูแลติดเชื้อเพิ่มเติม

3. ผู้สัมผัสร่วมบ้านได้รับการตรวจคัดกรองวัณโรค

กิจกรรมการพยาบาล

1. จัดบริการแบบ One stop service เพื่อให้ผู้ป่วยอยู่ที่จุดเดียว ไม่เดินปะปนและสัมผัสผู้ป่วยและบุคคลอื่น ๆ และลดระยะเวลาที่อยู่ในสถานพยาบาลการบริการที่จุดเดียวประกอบไปด้วยการซักประวัติ ตรวจรักษา เก็บเสมหะ ถ่ายภาพรังสีทรวงอก รับคำแนะนำสุขศึกษา จ่ายยาและนัดรักษาครั้งต่อไป

2. อธิบายเหตุผลและแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อวัณโรค ให้ผู้ป่วยและญาติสวมหน้ากากอนามัย (Face Mask) ปิดปากปิดจมูกที่ถูกต้องตลอดเวลา อธิบายเหตุผลที่พยาบาลผู้ซักประวัติต้องป้องกันการรับเชื้อโดยสวมหน้ากากอนามัยชนิด N95 ระหว่างให้การดูแลให้พักรอในห้องแยกโรคทางเดินหายใจอย่างปลอดภัย ไม่มีการแพร่กระจายเชื้อ รวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมเช่น อาการไอ ประวัติไข้ น้ำหนักลด การเป็นหวัด และการใช้ยาเป็นต้น

3. คัดกรองผู้สัมผัสวัณโรคในครอบครัวและชุมชนให้พบโดยเร็ว โดยเฉพาะกลุ่มที่มีความเสี่ยง เช่น ผู้สัมผัสร่วมบ้านหรือสัมผัสใกล้ชิด ให้ได้รับการตรวจคัดกรองภายใน 1 สัปดาห์

4. ให้คำแนะนำการปฏิบัติตัวดังนี้

-ให้การรักษาที่ได้มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ เป็นวิธีที่จะตัดวงจรการแพร่กระจายเชื้อวัณโรคโดยเร็ว

-พักผ่อนให้เพียงพอ รับประทานอาหารที่มีประโยชน์

-ผู้ป่วยควรอยู่ในห้องที่มีอากาศถ่ายเทได้ดี มีแสงแดดส่องถึง ชักผ้าและเสื้อผ้าด้วยผงซักฟอกและผึ่งแดดให้แห้ง

-เมื่อผู้ป่วยไอหรือจามให้ใช้กระดาษทิชชูหรือผ้าเช็ดหน้าปิดปากและจมูกทุกครั้ง และทิ้งในถังขยะที่มีถุงรองรับและมีฝาปิด ล้างมือให้สะอาดบ่อยๆ บ้วนเสมหะในภาชนะที่มีฝาปิดมิดชิด ทำลายโดยการเผาทุกวัน หรือบ้วนเสมหะในโถส้วมชักโครก ล้างมือทุกครั้งที่สัมผัสสารคัดหลั่ง

-ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการคลุกคลีใกล้ชิดกับบุคคลอื่นในช่วงระยะแพร่เชื้อ อย่างน้อย 2 สัปดาห์ หรือ

จนกว่าจะตรวจไม่พบเชื้อในเสมหะบุคคลในครอบครัว โดยเฉพาะเด็ก ผู้สูงอายุหรือคนที่มีโรคหรือภาวะเสี่ยงต่อวัณโรคโดยแยกห้องนอน

-ควรหลีกเลี่ยงการเข้าไปในสถานที่ที่มีลักษณะปิด (close space) และมีคนแออัด เช่น สถานบันเทิง โรงภาพยนตร์ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น

-ควรหลีกเลี่ยงการโดยสารสาธารณะที่ติดเครื่องปรับอากาศ เช่น รถโดยสารปรับอากาศ รถแท็กซี่ เครื่องบิน เป็นต้น

5. แนะนำผู้สัมผัสร่วมบ้านและผู้สัมผัสใกล้ชิดไปรับการคัดกรองและตรวจหาวัณโรคอย่างสม่ำเสมอ ทุก 6 เดือน เป็นเวลา 2 ปีและหลังจากนั้นประจำปี

6. ส่งเสริมการรับประทานยารักษาวัณโรคครบชนิดและถูกขนาดยาตามแผนการรักษา ให้ข้อมูลอาการไม่พึงประสงค์จากยา และการจัดการอาการรบกวนเพื่อป้องกันการหยุดยาระหว่างการรักษา

7. อธิบายผลดีของการมาตรวจตามนัดและอาการผิดปกติที่ควรมาพบแพทย์

8. ประสาน อสม.ที่รับผิดชอบพื้นที่ ติดตามประเมินบ้าน สิ่งแวดล้อมรอบๆบ้าน และการจัดการขยะติดเชื้อ

การประเมินผล

มีผู้สัมผัสร่วมบ้าน 1 ราย Chest x-ray ผลปกติ ทีมสหสาขาวิชาชีพลงเยี่ยมบ้านหลังจำหน่าย พบว่าสภาพบ้านมีอากาศถ่ายเทดี มีห้องให้ผู้ป่วยอาศัยเป็นสัดส่วน มีกระปุกใส่เสมหะที่มีฝาปิดมิดชิด ผู้ป่วยและญาติสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 5 : ผู้ป่วยไม่สุขสบายเนื่องจากมีไข้จากการติดเชื้อในร่างกาย

ข้อมูลสนับสนุน

S: ญาติแจ้งว่าผู้ป่วยมีอาการ ไอ เสมหะสีขาว เหนื่อยเพลีย

O: อุณหภูมิร่างกาย 37.8 องศาเซลเซียส ชีพจร 90 ครั้ง/นาที อัตราการหายใจ 20 ครั้ง/นาที ความดันโลหิต 112/73 มิลลิเมตรปรอท

: ตรวจ Sputum for AFB MTB detectd (วันที่ 8 สิงหาคม 2566)

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

อุณหภูมิร่างกายลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีการติดเชื้อเพิ่มเติม

เกณฑ์การประเมินผล

ผู้ป่วยสีหน้าสดชื่นขึ้น นอนหลับพักผ่อนได้ดี

กิจกรรมการพยาบาล

1. สอนญาติเช็ดตัวลดไข้ด้วยน้ำธรรมดาอย่างนุ่มนวล เพราะน้ำจะช่วยพาความร้อนออกจากร่างกายทาง ผิวหนังทำให้อุณหภูมิลดลง และทำให้ผู้ป่วยสบายขึ้น

2. แนะนำญาติให้ผู้ป่วยพักผ่อนเพราะเป็นการลดอัตราการเผาผลาญภายในเซลล์ ลดการทำงานของกล้ามเนื้อเป็นการลดการผลิตความร้อนทำให้อุณหภูมิร่างกายลดลง

3. แนะนำให้ดื่มน้ำมากๆ เพราะเป็นการทดแทนการขาดน้ำและเป็นการลดความร้อนของ ร่างกายโดยการขับออกทางเหงื่อและปัสสาวะ

4. แนะนำสังเกตความผิดปกติเช่น สีผิวหน้า อากาศหนาวสั่น เพื่อ เพื่อจะได้ให้การช่วยเหลือได้ทัน

การประเมินผล

ยังมีเหนื่อยเพลียเล็กน้อย ริมฝีปากแห้ง ญาติเข้าใจวิธีการเช็ดตัวลดไข้ ไม่มีไข้ ติดตามอาการ ไม่มีไข้ วัดอุณหภูมิ 37.4 องศาเซลเซียส

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 6 : ผู้ป่วยมีภาวะทุพโภชนาการ

ข้อมูลสนับสนุน

- S: ญาติบอกว่า ผู้ป่วยผอมลง
: ผู้ป่วยบอกว่าเบื่ออาหาร/รับประทานอาหารได้น้อย
- O: ,มีฝ้าขาวในปาก
: น้ำหนักลด 2 กิโลกรัม
: ดัชนีมวลกาย (BMI) 17.77 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
: ผลตรวจเลือด Hematocrit 30 %, Hematocrit 10 g/dL, Serum Albumin 3.3 g/dL (วันที่ 11

สิงหาคม 2566)

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

ผู้ป่วยได้รับสารอาหารเพียงพอ ไม่มีภาวะขาดสารอาหาร

เกณฑ์การประเมิน

1. ดัชนีมวลกาย (BMI) อยู่ในเกณฑ์ปกติ 18.5 – 24.9 กิโลกรัมต่อตารางเมตร
2. ผลเลือดอยู่ในเกณฑ์ปกติ Hematocrit 12-16 g/dL, Hematocrit 40-54 %, Serum Albumin

3.5 - 5.3 g/dL

กิจกรรมการพยาบาล

1. ประเมินภาวะได้รับสารอาหารน้อยกว่าความต้องการของร่างกายจากการรับประทาน, BMI
2. กระตุ้นให้รับประทานอาหารอ่อน ย่อยง่าย
3. ให้ความรู้ คำแนะนำเรื่องการดูแลความสะอาดในช่องปาก ฟัน เพื่อเพิ่มความอยากอาหาร
4. ดูแลให้ได้รับประทานยาตามแผนการรักษา ยาฆ่าเชื้อรา Clotrimazole Lozenges 10 mg วันละ 2 ครั้ง เข้า- เย็น
5. ประเมินอาการขาดสารอาหารอย่างรุนแรง เช่น อาการกล้ามเนื้อแขนขาลีบ เยื่อตาซีด อาการบวมจาก albumin ในเลือดต่ำ
6. การดูแลหากมีคลื่นไส้อาเจียน
7. ประเมินการภาวะทุพโภชนาการ ชั่งน้ำหนักในนัดครั้งถัดไป

การประเมินผล

ผู้ป่วยความเข้าใจขั้นตอนการดูแลตนเอง เกี่ยวกับการรับประทานอาหาร การทานยา ลีนมีฝ้าเจ็บปาก กินได้น้อย ชั่งน้ำหนัก 41 กิโลกรัม ดัชนีมวลกาย 18.22 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลข้อที่ 7 : ผู้ป่วยวิตกกังวลเกี่ยวกับการเจ็บป่วย

ข้อมูลสนับสนุน

- S: ผู้ป่วยถามว่า “ผู้ป่วยจะดีขึ้นหรือไม่ ต้องปรับยาอีกนานเท่าไร”
- O: สีหน้าเคร่งเครียดหวั่นวิตก สอบถามอาการของผู้ป่วยแนวทางและระยะเวลาการรักษา
: ตั้บมีค่าผิดปกติ มีการขยายเวลาในการปรับสูตรยา

วัตถุประสงค์ทางการพยาบาล

1. ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ความเข้าใจและสามารถปฏิบัติตนขณะป่วยเป็นโรคปอดถูกต้อง

เกณฑ์การประเมินผล

1. ผู้ป่วยและญาติเข้าใจกลไกการเกิดของโรค การแพร่กระจายเชื้อและแผนการรักษา
2. ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล
3. ผู้ป่วยปฏิบัติตามคำแนะนำและสามารถบอกถึงสิ่งที่ต้องปฏิบัติตน และระบุภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ถูกต้อง

กิจกรรมการพยาบาล

1. ให้การต้อนรับด้วยท่าทีที่เป็นมิตร พร้อมจะให้ความช่วยเหลือและเปิดโอกาสให้ซักถาม เกี่ยวกับอาการเจ็บป่วย จัดให้ได้พูดคุยกับแพทย์ที่ทำการรักษาเกี่ยวกับอาการของโรคและแนวทางการรักษา
2. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติถึงอาการเจ็บป่วย แผนการดูแลรักษา และเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์ต่าง ๆ และอธิบายถึงความจำเป็นที่ต้องให้อาหารทางสายยาง ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย
3. วางแผนการควบคุมโรคและการให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน
 - อธิบายโรค สาเหตุ การดำเนินโรค ปัจจัยเสี่ยง ให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจโดยอธิบายง่ายๆ ไม่ซับซ้อน ไม่ให้เกิดความวิตกกังวล
 - ให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตัว
4. อธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจว่าการที่ยังมีการหายใจเหนื่อย เนื่องจากพยาธิสภาพของโรคเมื่อได้รับการรักษาอาการเหนื่อยดังกล่าวจะดีขึ้นการเหนื่อยจะลดลง
5. ประเมินความวิตกกังวลและท่าทีต่าง ๆ ที่แสดงออกของผู้ป่วยและญาติต่อความเจ็บป่วย พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ระบายความรู้สึกต่างๆ รวมทั้งยอมรับท่าทีและพฤติกรรมที่ตอบสนองต่อความเครียดนั้น
6. ให้กำลังใจและสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมในการดูแล ผู้ป่วย
7. อธิบายแผนการรักษา การให้อาหาร อาการข้างเคียงที่ต้องสังเกต และอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น
8. ให้สุศึกษาญาติและครอบครัวในการดูแลผู้ป่วยที่บ้าน เพื่อส่งเสริมการหายของโรค และคอยดูแลช่วยเหลือเมื่อมีปัญหา
9. แนะนำและเน้นให้เห็นความสำคัญของการดูแลตนเอง การร่วมมือในการรักษา การมาตามนัด

การประเมินผล

ผู้ป่วยและญาติมีสีหน้าคลายวิตกกังวลลง ยิ้มแย้มขณะพูดคุย บอกว่าสบายใจขึ้น และจากการสอบถามผู้ป่วยสามารถตอบคำถามเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนได้ถูกต้อง

การนำไปใช้ประโยชน์

1. มีการกำหนดแนวทางการในการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอด และติดเชื้อเอช ไอ วี ที่มีภาวะแทรกซ้อนดับอักเสบจากการกินยาวัณโรค ที่มารับบริการในโรงพยาบาลบ่อไร่ จังหวัดตราด
2. พัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยวัณโรคปอด และติดเชื้อเอช ไอ วี ที่มีภาวะแทรกซ้อนดับอักเสบจากการกินยาวัณโรค ให้มีประสิทธิภาพ ไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่ม

ผลสำเร็จของงาน

ผลสำเร็จของงานเชิงปริมาณ

ให้การพยาบาลผู้ป่วยวัณโรคปอด และติดเชื้อเอช ไอ วี ที่มีภาวะแทรกซ้อนดับอักเสบจากการกินยา จำนวน 1 ราย วันที่รับไว้ในการดูแลตั้งแต่ 20 สิงหาคม 2566 วันที่จำหน่ายจากการดูแล 25 กันยายน 2566 รวมจำนวนวันที่รับไว้ในความดูแล จำนวน 6 ครั้ง ผู้ป่วยมีอาการดีขึ้น ผล LFT มีแนวโน้มลดลง

ผลสำเร็จของงานเชิงคุณภาพ

จากการศึกษาผู้ป่วยวัณโรคปอดและติดเชื้อเอช ไอ วี ที่มีภาวะแทรกซ้อนดับอักเสบจากการใช้ยาวัณโรค พบว่าเกิดผลกระทบทำให้มีการปรับสูตรยา ส่งผลให้ระยะเวลาการรักษายาวนานขึ้น และปัญหาทาง ด้านจิตใจ ซึ่งปัจจัยที่ทำให้เกิดผลกระทบดังกล่าวนอกจากจะเกิดจากพยาธิสภาพแล้ว ยังมีปัจจัยที่สำคัญ ได้แก่ บทบาทของพยาบาลในการดูแลให้การพยาบาลอย่างใกล้ชิด สามารถแก้ไขภาวะแทรกซ้อนดับอักเสบจากการกินยาวัณโรคและยาต้านไวรัสได้ทันเวลา และมีการติดตามต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง และยังป้องกันการแพร่กระจายเชื้อสู่ครอบครัวและชุมชน



เอกสารอ้างอิง

- กองโรคเอดส์และโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). *ผลการดำเนินงานการดูแลรักษาผู้ติดเชื้อ*. <https://hivhub.ddc.moph.go.th/index.php>.
- คณิสสร แก้วแดง, สุมาลี ราชนิยม. (2558) พยาบาลกับการดูแลผู้ป่วยเอดส์แบบองค์รวม. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี* 2558; 26(ฉบับเพิ่มเติม): 128-135.
- นวลนิตย์ แก้วนวล, และเยาวลักษณ์ อ่ำรำไพ. (2556). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อไวรัสโรคในบุคลากรผู้ส่งมอบยาไวรัสโรค*. [วิทยานิพนธ์ปริญญาเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทางเภสัชกรรม], มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- มัตติกา ใจจันทร์, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล, พูลสุข เจนพานิชย์ วิสุทธิพันธ์. (2558). ความสัมพันธ์ของลักษณะส่วนบุคคล อุปสรรคในการเข้าถึงบริการและการรับรู้ตราบาป กับความต่อเนื่องสม่ำเสมอในการรับประทานยาต้านไวรัสของผู้ติดเชื้อเอชไอวี. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี* . 26(2): 78-92.
- ศศิประภา ตันสุวัฒน์. (2557). การพัฒนาแผนการดูแลทางคลินิกสำหรับการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อไวรัสโรคในแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลทั่วไป. *วารสารพยาบาลสาร*, 41(4), 1-8.
- สำนักการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *การพยาบาลผู้ป่วยที่บ้าน*. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักไวรัสโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2560). *แผนปฏิบัติการระดับชาติ ด้านการต่อต้านไวรัสโรค พ.ศ. 2560-2564*. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.
- สำนักไวรัสโรค กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2561). *แนวทางการควบคุมไวรัสโรคในไทย พ.ศ. 2561*. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์.