

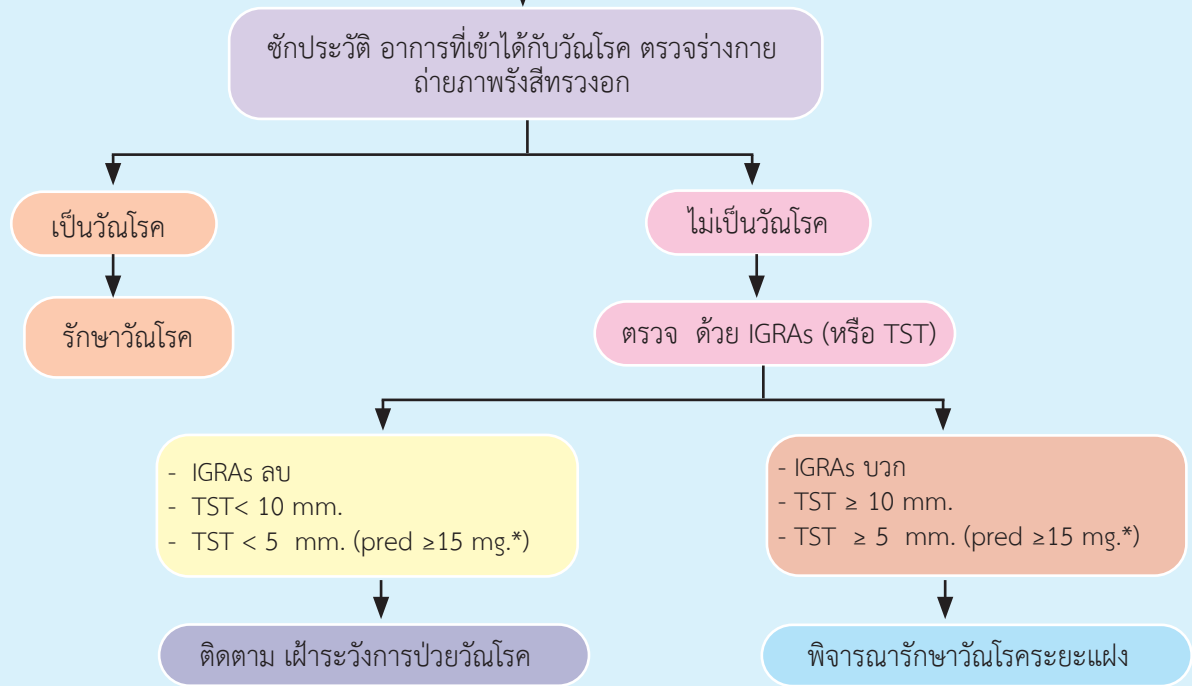


แนวทางเวชปฏิบัติการวินิจฉัยและรักษา วัณโรคระยะแฝง กลุ่มเสี่ยงที่ไม่ใช่ผู้ติดเชื้อเอชไอวี (+/IV)



กลุ่มเสี่ยงอื่น ๆ

- ผู้ป่วยที่กำลังจะเริ่มหรือได้รับยาชีววัตถุกลุ่ม anti-TNF
- ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรังที่ได้รับการบำบัดทดแทนไต
- ผู้ป่วยซิติโคซิส
- ผู้ป่วยที่ต้องได้รับยากดภูมิเทียบเท่ากับ prednisone 15 mg./day เป็นระยะเวลาตั้งแต่ 1 เดือนขึ้นไป (ในเด็กได้ prednisolone 2 mg./kg./day นาน 2 สัปดาห์ ขึ้นไป)
- ผู้ป่วยที่เตรียมปลูกถ่ายอวัยวะหรือไขกระดูก



*กำลังได้รับยากดภูมิเทียบเท่ากับ prednisone 15 mg./day มากกว่า 1 เดือน

สำหรับการตรวจ ให้เลือกใช้ IGRAs เป็นการตรวจ screening ถ้าสถานพยาบาลใดไม่สามารถทำ IGRAs ได้ ให้ใช้ ทุเบอร์คูลิน แทน (+/IV)
กรณี IGRAs ผลตรวจเป็น indeterminate หรือ borderline อาจพิจารณาส่งตรวจซ้ำ หรือส่งทำ TST ร่วมด้วย กรณีผล TST ผลบวกหรือ IGRAs ผลตรวจเป็น indeterminate หรือ borderline ซ้ำ แนะนำให้รักษาวัณโรคระยะแฝง หากผู้ป่วยจำเป็นต้องได้รับการรักษาที่เสี่ยงสูงต่อการเกิด TB reactivation หรือพิจารณาปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเป็นราย ๆ ไป (+/IV)

คำอธิบายเพิ่มเติม

โรคระบบภูมิคุ้มกันบกพร่อง (+/IV)

• ผู้ป่วยบางรายที่กำลังจะเริ่มยาชีววัตถุ (นอกเหนือไปจาก anti-TNF) เช่น rituximab, ยายับยั้งไซโตไคน์ IL-6R, IL-1, IL-17, IL12/23, IL23, และยาสังเคราะห์มุ่งเป้าฯ ยับยั้ง JAK แพทย์อาจพิจารณาตรวจ IGRAs (หรือ TST) ตามข้อมูลบริบทผู้ป่วยเป็นราย ๆ ตามความเหมาะสม

ผู้ป่วยไตวายเรื้อรังที่ต้องล้างไต (+/IV)

• ผู้ป่วยล้างไต และหรือ รอกการปลูกถ่ายอวัยวะบางส่วนมีความจำเป็นต้องรับประทานยากดภูมิเช่น corticosteroid อาจมีผลต่อการแปลผล TST แนะนำให้ทำ IGRAs

• ผู้ป่วยไตวาย ยา isoniazid rifampicin และ rifapentine ถูกขับออกทางน้ำดีผ่านทางตับ สามารถใช้ในผู้ป่วยไตวายโดยไม่ต้องปรับขนาดยา สำหรับผู้ป่วยที่ไตวายรุนแรง ควรให้ isoniazid ร่วมกับวิตามิน B6 เพื่อป้องกันภาวะปลายประสาทอักเสบ

ผู้ป่วยที่เตรียมปลูกถ่ายอวัยวะ (+/IV)

• ควรได้รับการวินิจฉัยและรักษาการติดเชื้อวัณโรคระยะแฝงก่อนการปลูกถ่ายอวัยวะ

• กรณีที่ได้รับการปลูกถ่ายในช่วงการตรวจวินิจฉัย ควรได้รับการรักษาวัณโรคระยะแฝงภายใน 1-2 สัปดาห์

ยา rifampicin, rifapentine กระตุ้นการทำงานของเอนไซม์ CYP-450 เมื่อใช้ร่วมกับยากดภูมิ cyclosporine, tacrolimus, sirolimus และ everolimus จะทำให้ระดับยากดภูมิในเลือดลดลง รวมถึงยังลดระดับยากดภูมิในกลุ่ม mycophenolic acid อาจส่งผลให้เกิดภาวะ rejection ในผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะได้

• แนะนำให้ยา isoniazid 6-9 เดือน ในการรักษาวัณโรคระยะแฝง สำหรับผู้ป่วยปลูกถ่ายอวัยวะที่รับประทานยากดภูมิ โดยในช่วงแรกควรมีการติดตามระดับยากดภูมิอย่างใกล้ชิด

• ผู้ป่วยที่รอกการปลูกถ่ายอวัยวะ สามารถใช้ยาได้ทุกสูตร กรณีที่มีความแรงคว่นในการปลูกถ่ายอวัยวะ ควรพิจารณาใช้สูตรยาที่มีระยะเวลาสั้น เช่น 1HP เพื่อหลีกเลี่ยง drug interaction กับยากดภูมิ

ผู้ป่วยโรคมะเร็ง (+/IV)

- พิจารณาตรวจวินิจฉัยและรักษาวัณโรคระยะแฝง เมื่อได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นมะเร็ง
- ถ้าได้รับการวินิจฉัยแล้วว่าติดเชื้อวัณโรคระยะแฝง การเริ่มยารักษาและการเลือกยา จะขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของโรคมะเร็ง และยาเคมีบำบัดที่ใช้ ให้พิจารณาเป็นรายๆ ไป

การติดตามผู้ที่ได้รับยาวัณโรคระยะแฝง (+/IV)

- ควรติดตามผู้ป่วยหลังจากเริ่มให้ยาในช่วง 2-4 สัปดาห์แรก เพื่อสังเกตผลข้างเคียงจากยา ไม่ต้องส่งตรวจการทำงานของตับทุกราย ให้สังเกตเฉพาะกรณีที่มีอาการที่สงสัย
- ระหว่างที่ให้ยา หากผู้ป่วยมีอาการผิดปกติ จำเป็นต้องประเมินซ้ำเสมอว่า ผู้ป่วยเป็นวัณโรคขึ้นมาหรือไม่ ซึ่งจะต้องรีบทำการเปลี่ยนการรักษาทันที
- หลังการรักษาวัณโรคระยะแฝงครบไม่จำเป็นต้องถ่ายภาพรังสีทรวงอกอีก หากไม่มีอาการข้อบ่งชี้ใด ๆ

ตารางที่ 1 ขนาดยารักษาวัณโรคระยะแฝง (+/IV)

สูตรยา	ขนาดยา			
	อายุ 2-14 ปี		อายุ > 14 ปี*	
3HP weekly (12 doses)	Isoniazid 10-15 kg. = 300 mg. 16-23 kg. = 500 mg. 24-30 kg. = 600 mg. > 30 kg. = 700 mg.	Rifapentine 10-15 kg. = 300 mg. 16-23 kg. = 450 mg. 24-30 kg. = 600 mg. > 30 kg. = 750 mg.	Isoniazid 15 mg./kg. ถ้าคำนวณมีเศษ ให้ปรับขึ้นให้เต็ม 100 mg. (max dose 900 mg.)	Rifapentine ≤ 50 kg = 750 mg. > 50 kg = 900 mg.
1HP (daily) (28 doses)	อายุ ≥ 13 ปี Isoniazid 300 mg. และ Rifapentine ขนาดยา rifapentine (ขนาดตามน้ำหนัก) ดังนี้ < 35 kg = 300 mg. 35 -45 kg = 450 mg. > 45 kg = 600 mg.			
สูตรยา	ขนาดยาต่อน้ำหนักตัวต่อวัน (mg./kg./day)			
3HR	อายุ < 10 ปี : Isoniazid 10 mg. (7-15 mg.) Rifampicin 15 mg. (10-20 mg.)		อายุ ≥ 10 ปี : Isoniazid 5 mg.(max dose 300 mg.) Rifampicin 10 mg.	
6-9H	อายุ < 10 ปี : Isoniazid 10 mg. (7-15 mg.)		อายุ ≥ 10 ปี : Isoniazid 5 mg.	
4R	อายุ < 10 ปี : Rifampicin 15 mg. (10-20 mg.)		อายุ ≥ 10 ปี : Rifampicin 10 mg. (max dose 600 mg.)	

H: isoniazid, R: rifampicin, P: rifapentine

ที่มา: WHO consolidated guidelines on tuberculosis Module 1: Preventive Tuberculosis preventive treatment

*ขนาดยาในผู้ใหญ่ใช้ตาม ที่มา US CDC Guidelines for the Treatment of latent tuberculosis infection: Recommendations from the National tuberculosis controllers association and CDC 2020

- เนื่องจากการศึกษานำร่องในไทยพบผลข้างเคียงสูงขึ้นในผู้ใหญ่ น้ำหนักตัวน้อย หากใช้ขนาดยา isoniazid/rifapentine 900/900 mg. ในผู้ใหญ่ที่ติดเชื้อเอชไอวีทุกรายตามข้อแนะนำของ WHO
- ยาทุกสูตรให้ร่วมกับวิตามินบี6 (pyridoxine) 25-50 mg./day
- กรณีที่ใช้ Rifampicin หรือ Rifapentine ให้ระวัง drug-drug interactions
- กรณีสัมผัสกับผู้ป่วยวัณโรคคือยา isoniazid แนะนำให้ยา rifampicin 10 mg./kg. (ไม่เกิน 600 mg.) รับประทานวันละครั้ง เป็นเวลา 4 เดือน

การใช้น้ำหนักคำแนะนำและคุณภาพหลักฐาน (Strength of recommendation and Quality of evidence)

น้ำหนักคำแนะนำ (Strength of Recommendation)		คุณภาพหลักฐาน (Quality of Evidence)	
น้ำหนัก	คำแนะนำ	ประเภท	คุณภาพหลักฐาน
++	ควรทำ (strongly recommend)	I	หลักฐานที่ได้จาก systematic review ที่เป็น randomized-controlled trials หรืองานวิจัยที่ well-designed, randomized-controlled, clinical trial อย่างน้อย 1 ฉบับ
+	น่าทำ (recommend)	II	หลักฐานที่ได้จาก systematic review ที่เป็น non-randomized, controlled, clinical trials หรืองานวิจัยที่ well-designed, non-randomized, controlled, clinical trial หรือ cohort, case control analytic studies หรือ หลักฐานจาก multiple time series
+/-	อาจทำหรือไม่ทำ (neither recommend nor against)	III	หลักฐานจากการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive studies) หรือ การศึกษาทางคลินิกที่มีคุณภาพพอใช้ที่มีกลุ่มควบคุมเปรียบเทียบ fair-designed, controlled clinical trial
-	ไม่ทำ (against)	IV	หลักฐานรายงานของคณะกรรมการผู้เชี่ยวชาญประกอบกับความเห็นพ้องหรือฉันทามติ (consensus) ของผู้เชี่ยวชาญบนพื้นฐาน ประสพการณ์ทางคลินิก หรือ หลักฐานรายงานอนุกรมผู้ป่วยจากการศึกษาในประชากรต่างกลุ่มและผู้ศึกษาต่างคณะอย่างน้อย 2 ฉบับ
--	ไม่ควรทำ (strongly against)	V	เก็ตรายงานผู้ป่วยเฉพาะราย (Anecdotal report) หรือความเห็นของผู้เชี่ยวชาญเฉพาะราย

