

ชื่อยาทั่วไป	Tetanus antitoxin(TAT) horse inj. 1500 unit/ml
ชื่อการค้า / ผู้ผลิต	-
รูปแบบ / ความแรง	inj. 1500 unit/ml
กลุ่มยา	-
Pregnancy Category	-
ข้อบ่งใช้ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	<p>Tetanus antitoxin(TAT) เป็นผลิตภัณฑ์ที่เตรียมได้จากเลือดของม้าที่ถูกกระตุ้นด้วย toxin หรือ toxoid ของเชื้อบาดทะยัก สามารถทำการฉีดได้ทั้ง intramuscular และ subcutaneous สำหรับการให้ prophylaxis จะแนะนำในผู้ที่มีบาดแผลฉกรรจ์ สกปรก หรือสงสัยว่าติดเชื้อบาดทะยัก และในผู้ที่ติดเชื้อเอชไอวีหรือ ผู้ที่มีภูมิคุ้มกันบกพร่องอื่นๆ ร่วมกับมีบาดแผลที่สงสัยว่าติดเชื้อบาดทะยัก โดยจะให้ฉีดครั้งเดียว ในด้านตรงกันข้ามกับบริเวณที่ฉีด tetanus toxoid ซึ่งขนาดของ ----</p> <p>-tetanus antitoxin ที่แนะนำในการ prophylaxis มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เด็กน้ำหนักตัว < 30 kg ใช้ขนาด 1,500 units - เด็กน้ำหนักตัว ≥ 30 kg และผู้ใหญ่ ใช้ขนาด 3,000 – 5,000 units <p>-Treatment of active tetanus : (ใช้ในกรณีที่ไม่มี TIG)</p> <p>เด็กและผู้ใหญ่ : 50,000-100,000 units , โดยแบ่ง antitoxin ส่วนหนึ่งฉีดเข้าหลอดเลือดดำ และส่วนที่เหลือฉีดเข้ากล้ามเนื้อ</p> <p>การรักษาทารกแรกเกิดที่ติดเชื้อบาดทะยัก แนะนำให้ฉีด Tetanus antitoxin 10,000 – 20,000 unit เข้าหลอดเลือดดำ</p>
เภสัชวิทยา	-
เภสัชจลนศาสตร์	-
ข้อควรระวัง / ข้อห้ามใช้	<p>-ก่อนใช้ควรทดสอบการแพ้ โดยทำ skin test และเตรียม epinephrine 1:1000 ให้พร้อมในกรณีเกิดการแพ้รุนแรง</p> <p>-Tetanus prophylaxis : IM , SC (นิยมใช้ TIG มากกว่าเนื่องจากทำให้เกิดการแพ้ได้น้อยกว่า)</p>
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	-
ค่าใช้จ่ายด้านยา	117 บาท
คำแนะนำ	<p>-การใช้ tetanus antitoxin จะต้องทำการทดสอบปฏิกิริยาการแพ้ก่อนเสมอ เนื่องจากมีความเสี่ยงในการเกิด allergic reaction เช่น anaphylaxis ได้ จึงควรทำการทดสอบโดยฉีด antitoxin เจือจาง 1:100 (tetanus antitoxin 0.1 ml + normal saline 10 ml) ปริมาตร 0.02 ml เข้าในหนังบริเวณท้องแขน และฉีดน้ำเกลือที่ปริมาณเท่ากันที่ท้องแขนอีกข้างหนึ่ง อ่านผลที่ 15-20 นาที หากปฏิกิริยาของท้องแขนข้างที่ฉีด antitoxin ใหญ่กว่าข้างที่ฉีดด้วยน้ำเกลือเกิน 3 mm ขึ้นไป ถือว่าปฏิกิริยาเป็นบวก กรณีนี้ไม่ควรใช้ tetanus antitoxin ควรพิจารณาใช้ tetanus immunoglobulin (TIG) ที่ผลิตจากมนุษย์แทน แต่ถ้าไม่มี tetanus</p>

immunoglobulin และจำเป็นต้องใช้ tetanus antitoxin ต้องทำ desensitization ก่อน

-แนวทางการทำการทดสอบทางผิวหนัง (Skin test) สำหรับ Tetanus antitoxin (TAT)

Tetanus antitoxin (TAT) เป็นซีรัมที่ทำจากม้า ซึ่งผู้ป่วยอาจเกิดการแพ้ได้ ดังนั้น ก่อนใช้ต้องทำการทดสอบ skin test ทุกครั้ง

วิธีการทดสอบ

1. เจือจาง TAT ด้วย 0.9% NSS ในอัตราส่วน 1:100 (Tetanus antitoxin 0.1 cc + คูด NSS เข้าไปจนครบ 10 ml) จะได้น้ำยาอัตราส่วน 1:100) บางแหล่งข้อมูล เช่น จาก <http://www.drugs.com/mmx/tat.html> ระบุ เจือจาง 1:100 จาก TAT 0.05 ml (ซึ่งทำโดย คูด TAT 0.05ml + คูด NSS เต็มจนครบ 5 ml) สำหรับผู้ป่วยทั่วไป และเจือจาง 1:1,000 สำหรับผู้ป่วยที่มีประวัติแพ้ ด้วย 0.9% NSS

(The skin test consists of an intracutaneous injection of 0.1 mL of a 1:100 dilution of 0.05 mL or a 1:1000 dilution (for persons with a history of allergy) of normal horse serum in 0.9% sodium chloride injection, and an equal volume of 0.9% sodium chloride injection at a separate site to serve as a control)

2. ฉีดเข้าในผิวหนังบริเวณท้องแขนปริมาตร 0.1 ml และฉีด 0.9% NSS ปริมาตร เท่ากันที่ท้องแขนอีกข้างหนึ่ง อ่านผลที่ 15-20 นาที

การอ่านผล

ผลบวก จุดที่ฉีด TAT มีรอยนูน (wheal) เส้นผ่าศูนย์กลาง 10 mm ขึ้นไป และมี รอยนูน (flare) ล้อมรอบ ในขณะที่จุดที่ฉีด 0.9% NSS ไม่มีปฏิกิริยานี้ หรือจุดที่ 0.9% NSS มีรอยนูนแดงแต่จุดที่ฉีด TAT มีรอยนูนใหญ่กว่า (A positive skin test result consists of an urticarial wheal surrounded by an erythematous zone)

หากเกิดปฏิกิริยาเป็นผลบวกไม่ควรใช้ antitoxin จากม้า ควรใช้ Tetanus immunoglobulin (TIG) แทน แต่ถ้าไม่มี TIG และจำเป็นต้องใช้ antitoxin ที่ผลิต จากม้า ต้องทำ desensitization ก่อน

วิธีการ Desensitization Tetanus Antitoxin

ใช้ TAT ตามความเข้มข้นที่กำหนดแต่ละลำดับ ฉีดให้กับผู้ป่วยทาง sc โดยวัน ช่วงแต่ละลำดับนาน 20 นาที ในระหว่างนี้ให้สังเกตอาการแพ้ของผู้ป่วยร่วมด้วย หากไม่มีอาการแพ้ให้ดำเนินกาต่อขั้นถัดไป ตามลำดับ

1. เจือจาง TAT ให้มีความเข้มข้น 1:20 ฉีดเข้า sc ในปริมาณ 0.05 ml
2. เจือจาง TAT ให้มีความเข้มข้น 1:10 ฉีดเข้า sc ในปริมาณ 0.1 ml
3. เจือจาง TAT ให้มีความเข้มข้น 1:10 ฉีดเข้า sc ในปริมาณ 0.3 ml
4. ใช้ TAT ปริมาณ 0.1 ml (ไม่ต้องเจือจาง)
5. ใช้ TAT ปริมาณ 0.2 ml (ไม่ต้องเจือจาง)

	<p>6. ใช้ TAT ปริมาณ 0.5 ml (ไม่ต้องเจือจาง)</p> <p>7. ฉีด TAT ที่เหลือที่จะต้องให้กับผู้ป่วยรายนั้น ๆ เข้ากล้ามเนื้อ (IM)</p> <p>และควรเตรียม Epinephrine ไว้ให้พร้อมในกรณีที่ผู้ป่วยมีอาการแพ้รุนแรง</p>
--	---