

ชื่อยาทั่วไป	Tramadol hydrochloride
ชื่อการค้า / ผู้ผลิต	-
รูปแบบ / ความแรง	-Capsule 50 mg -Injection 50 mg/ml
กลุ่มยา	Opioid (Non-narcotic) analgesic
Pregnancy Category	category C
ข้อบ่งใช้ที่ได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	<p>ข้อบ่งใช้ กรณี Pain, chronic, moderate to severe, ใช้ยาในรูปแบบเม็ดพร้อมปลดปล่อยตัวยา (Immediate-release ; มีในต่างประเทศ ในไทยส่วนใหญ่จะเป็น capsule ขนาด 50mg)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้เริ่ม start ยาที่ 25 mg ต่อวัน (รับประทานตอนเช้า) และค่อย ๆ เพิ่มขนาดทุก ๆ 25 mg (แยกจากมื้อเช้า โดยอาจให้ตอนเย็น) ทุก ๆ 3 วัน จนได้ขนาด 25 mg วันละ 4 ครั้ง หลังจากนั้นอาจเพิ่มขนาดยาต่อวันทุก ๆ 50 mg ทุก 3 วัน หากสามารถทนต่อการกินยาได้ เพื่อให้ได้ขนาดยาต่อวันเป็น 50 mg วันละ 4 ครั้ง - ขนาดยาสำหรับการ maintenance คือ 50-100 mg รับประทานทุก 4-6 ชั่วโมง prn โดยการรับประทานยาดังกล่าว ต้องเป็นการรับประทานหลังจากการ start ในข้อ 1 ก่อน ทั้งนี้ MAX ต่อวันไม่เกิน 400 mg/day - หากต้องการให้ยาออกฤทธิ์บรรเทาปวดได้เร็วยิ่งขึ้น แนะนำยาในขนาด 50-100 mg รับประทานทุก 4-6 ชั่วโมง เวลาปวด โดยไม่ต้องมี initial titration (ไม่ต้องเริ่มต้นจากขนาดต่ำ ๆ) แต่ไม่ควรเกิน MAX dose 400 mg/day <p>ขนาดยาสำหรับผู้สูงอายุ กรณียาชนิด immediate-release ในผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 65 ปี ให้ใช้ยาเริ่มต้นในขนาดต่ำสุดที่สามารถให้ได้ และในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 75 ปี ขนาดยาต่อวันไม่ควรเกิน 300 mg ต่อวัน</p> <p>Tramadol injection (50mg/ml)</p> <ul style="list-style-type: none"> - สามารถบริหารด้วยวิธี im, ฉีดเข้า iv โดยตรง ซ้ำ ๆ ใช้เวลามากกว่า 2-3 นาที หรือสามารถให้แบบ iv infusion ได้แต่ต้องเจือจางก่อน
เภสัชวิทยา	<p>มีการออกฤทธิ์จับที่ μ-opioid receptor อย่างอ่อนเพื่อให้หลังสารที่ชื่อว่า serotonin และยังยับยั้งการดูดกลับของ norepinephrine แต่เมื่อรับประทานเข้าไป ทรามาดอลจะถูกเปลี่ยนเป็น O-desmethyiltramadol ซึ่งจะมีผลต่อ μ-opioid receptor agonist อย่างรุนแรง โดย O-desmethyilated ซึ่งเป็น metabolite ของทรามาดอลนั้นมีฤทธิ์มากกว่าทรามาดอลถึง ๓๐๐ เท่า</p>

เภสัชจลนศาสตร์	<p>Absorption</p> <p>Mean absolute bioavailability of tramadol is 75% (immediate release), 85% to 90% (Ultram ER), or 95% (Ryzolt). T_{max} is 2 h (immediate release), 4 h (Ryzolt), and 12 h (Ultram ER). Steady-state plasma concentrations of tramadol and the metabolite are achieved within 2 days (immediate release, Ryzolt) and within 4 days (Ultram ER). Food delays T_{max} by 30 min (orally disintegrating tablets). High-fat meals increased T_{max} by 3 h and decreased C_{max} and AUC by 28% and 16%, respectively (Ultram ER).</p> <p>Distribution</p> <p>Tramadol is 20% protein bound and is independent of concentration up to 10 mcg/mL. V_d is approximately 2.7 L/kg.</p> <p>Metabolism</p> <p>Tramadol is extensively metabolized after administration. The major metabolic pathway is N- and O-demethylation and glucuronidation or sulfation in liver. N-demethylation is mediated by CYP3A4 and CYP2B6. The O-demethylated metabolite is M1. Production of M1 is dependent on CYP2D6.</p> <p>Elimination</p> <p>30% of a dose is excreted unchanged in urine; 60% is excreted as metabolites. The half-life is 6.3 h for tramadol immediate release and 7.4 h for M1. The half-life is 7.9 h for Ultram ER (6.5 h for Ryzolt) and 7.5 to 8.8 h for M1.</p>
ข้อควรระวัง / ข้อห้ามใช้	หากกินยานี้คู่กับยาในกลุ่ม SSRI, Tricyclic antidepressant, alcohol ฯ อาจเสี่ยงให้เกิดอาการชักได้ การกินยานี้ในขนาดสูงเกินไป โดยเฉพาะกินพร้อมกับ alcohol อาจเสี่ยงถึงแก่ชีวิตได้
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	<p>อาการไม่พึงประสงค์ เช่น คลื่นไส้ อาเจียน ง่วงซึม มึนงง วิงเวียน ปวดศีรษะ ท้องผูก ชัก เป็นต้น ซึ่งเป็นอาการไม่พึงประสงค์รูปแบบเดียวกันกับการใช้ opioid ตัวอื่นๆ[1] และพบว่าเกิดภาวะกดการหายใจ (respiratory depression) ได้ในผู้ใช้ยาขนาดสูงหรือใช้ยาเกินขนาด[2]</p> <p>- การใช้ ترامาดอลเกินขนาดทำให้เกิดอาการเซื่องซึม (drowsiness) รูม่านตาหรี่ (constricted pupils) ภาวะหัวใจไม่สงบ อัตราหัวใจเต้นเร็ว ความดันโลหิตสูง คลื่นไส้ อาเจียน เหงื่อออก พบว่า ترامาดอลทำให้เกิดอาการชักได้มากกว่าอื่นในกลุ่ม opioids อาการพิษรุนแรง ได้แก่ โคม่า ชัก ความดันโลหิตต่ำ สำหรับภาวะกดการหายใจ (respiratory depression) พบได้น้อยเมื่อเทียบกับยาอื่นในกลุ่ม opioids[2]</p>

	<p>- ผู้ป่วยที่มีภาวะไตบกพร่อง (renal impairment) และ extensive CYP2D6 metabolisers ยิ่งทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดพิษจาก ترامาดอล</p> <p>- พิษจากยา ترامาดอล สามารถทำให้เกิด serotonin syndrome ขึ้นรุนแรงจะทำให้เกิด ภาวะไข้สูงเกิน (hyperpyrexia) นำไปสู่อาการแทรกซ้อน คือ ภาวะกล้ามเนื้อลายสลาย (rhabdomyolysis) ภาวะลิ่มเลือดกระจายทั่วไปในหลอดเลือด (disseminated intravascular coagulation) ภาวะไตวายเฉียบพลัน (acute kidney injury) ซึ่งอาการเหล่านี้จะเกิดขึ้นมากในผู้ที่ใช้ยาหลายตัวร่วมกัน โดยเฉพาะยาด้านอาการซึมเศร้าในกลุ่ม MAOIs และ SSRIs รวมถึงยากระตุ้นประสาทที่มีผลต่อ serotonin เช่น ecstasy, amphetamines ยาในกลุ่ม cathinones เช่น mephedrone</p>
<p>ค่าใช้จ่ายด้านยา</p>	<p>1 บาท/เม็ด</p> <p>6.5 บาท/amp</p>