

ชื่อยาทั่วไป	FENTANYL
ชื่อการค้า / ผู้ผลิต	-
รูปแบบ / ความแรง	Fentanyl injection 0.05 mg/ml, 2 ml/ ampule
กลุ่มยา	opioid analgesic
Pregnancy Category	C
ข้อบ่งใช้ที่ได้รับการรับรองจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา	<u>สรรพคุณหรือข้อบ่งใช้</u> - ใช้บรรเทาอาการปวดปานกลางถึงรุนแรง เนื่องจากผู้ป่วยบางรายแพ้ยา morphine - ใช้ร่วมกับยาระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัด - ใช้บรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัด หรือ การทำหัตถการที่ก่อให้เกิดความปวด <u>ขนาดการใช้และวิธีใช้</u> ใช้บรรเทาอาการปวดหลังผ่าตัด - สำหรับผู้ใหญ่ : ฉีดเข้ากล้ามเนื้อ 50 – 100 ไมโครกรัม - สำหรับเด็ก อายุ 2 - 12 ปี : ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ 0.5 – 2 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม - สำหรับเด็กอายุน้อยกว่า 2 ปี : ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ 0.5 – 1 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม - สำหรับเด็กแรกเกิด : ฉีดเข้าหลอดเลือดดำ 0.3 ไมโครกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม / kg/ hr) <u>หมายเหตุ</u> 1. ถ้าจำเป็นอาจให้ซ้ำทุก 1-2 ชั่วโมงในทุกกลุ่มอายุ 2. กรณีใช้ร่วมกับยาระงับความรู้สึกเพื่อการผ่าตัด ให้อยู่ในดุลยพินิจของวิสัญญีแพทย์ 3. กรณีใช้บรรเทาอาการปวดปานกลางถึงรุนแรง ให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์
เภสัชวิทยา	fentanyl เป็นยาในกลุ่ม synthetic phenylpiperidine-derivative opioid agonist ออกฤทธิ์โดยจับกับ μ (μ) receptors เป็นหลัก ที่บริเวณสมองและไขสันหลัง ทำให้มีผลบรรเทาอาการปวดได้
เภสัชจลนศาสตร์	เมื่อให้ด้วยการฉีดเข้ากล้ามเนื้อระยะเวลาที่ยาเริ่มออกฤทธิ์ประมาณ 7-8 นาที ช่วงเวลาออกฤทธิ์ของยาทั้งรูปแบบฉีดเข้าหลอดเลือดดำและฉีดเข้ากล้ามเนื้อประมาณ 0.5-1 ชั่วโมงและ 1-2 ชั่วโมง ตามลำดับ ยาจับกับ α -1

	acid glycoprotein(AC1-AGP) ในพลาสมา ประมาณร้อยละ 80 - 85 ยาถูกแปลงสภาพที่ตับ โดย enzyme CYP3A4 โดยกระบวนการ oxidative N-dealkylation ได้ norfentanyl และ metabolite อื่นที่ไม่มีฤทธิ์ระงับปวด ยามีค่า half-life ประมาณ 3 - 4 ชั่วโมง ยาส่วนใหญ่ถูกขับออกทางไตในรูป metabolite ที่ไม่มีฤทธิ์
ข้อควรระวัง / ข้อห้ามใช้	คำเตือนหรือข้อควรระวัง 1. ระวังการใช้เป็นพิเศษ ในกรณี 1.1 สตรีมีครรภ์ ทารก เด็ก ผู้สูงอายุ ผู้ที่มีประวัติแพ้ยากลุ่ม opioids 1.2 ผู้ป่วยโรคตับ โรคไต โรคหัวใจ โรคที่ระบบทางเดินหายใจทำงานบกพร่อง โรคต่อมไทรอยด์ โรคต่อมหมวกไต โรคพิษสุราเรื้อรัง โรคลมชัก โรคทางจิตเวช เช่น โรคจิต โรคอารมณ์ซึมเศร้า เป็นต้น 1.3 ผู้มีประวัติการติดยาหรือสารเสพติด 2. อาจทำให้ง่วงซึม จึงไม่ควรขับขานพาหนะ ทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรกลหรือทำงานที่เสี่ยงอันตราย 3. อาจทำให้ความดันเลือดต่ำ กดการหายใจ หัวใจเต้นช้าลง หรือหัวใจหยุดเต้น (asystole) 4. อาจทำให้เกิดกล้ามเนื้อแข็งเกร็งผิดปกติได้ 5. อาจทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ มึนงง การรับรู้ผิดปกติ ถ้าพบอาการเหล่านี้หลายวัน ควรปรึกษาแพทย์ทันที 6. อาจทำให้เกิดอาการคลื่นไส้ อาเจียน ในช่วงแรกของการรักษา ถ้าพบอาการรุนแรง ควรพบแพทย์ทันที หรือถ้าจำเป็นอาจรับประทานยาแก้คลื่นไส้ อาเจียนได้ ข้อห้ามใช้ (1) ห้ามใช้ในผู้ที่แพ้ยานี้ (2) ห้ามดื่มสุรา หรือสิ่งที่มีแอลกอฮอล์ผสมอยู่ ยกเว้นระบบประสาทส่วนกลาง ในระหว่างการใช้ยานี้ (3) ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะกดการหายใจ (4) ห้ามใช้ในสตรีระยะให้นมบุตร หมายเหตุ : ในกรณีที่ต้องใช้ให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์
อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา	<u>ระบบประสาท</u> ง่วงซึม เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ อ่อนเพลีย มึนงง สับสน สงบระงับ สั่น ภาวะวิตกกังวล เกิดความผิดปกติ พฤติกรรมผิดปกติ กล้ามเนื้อทำงานไม่

	ประสานกัน ทำเดินผิดปกติ กระวนกระวาย ภาวะเสียความจำ ภาวะเคลิ้มสุข เห็นภาพหลอน ชัก กระตุก ปฏิกริยาหิวกระแวง ความรู้สึกสัมผัสเพี้ยน serotonin syndrome อาจเกิดภาวะ hyperalgesia ถ้าใช้ยาในขนาดสูง <u>ระบบหัวใจและหลอดเลือด</u> อาจเกิดอาการหน้าแดง แขนหน้าอก อ่อนเพลียจนรู้สึกเหมือนจะเป็นลม ความดันเลือดต่ำ หัวใจเต้นช้า หัวใจเต้นผิดปกติ <u>ระบบหายใจ</u> อาการหายใจลำบาก ภาวะกดการหายใจ หยุดหายใจ <u>ระบบทางเดินอาหาร</u> คลื่นไส้ อาเจียน เบื่ออาหาร ปากแห้ง ไม่สบายท้อง ท้องอืด ท้องผูก ท่อน้ำดี หดเกร็ง การเกร็งตัวของลำไส้เพิ่มขึ้น <u>ระบบทางเดินปัสสาวะ</u> ปัสสาวะคั่ง ภาวะปัสสาวะน้อย ท่อไตหดเกร็ง <u>ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก</u> กล้ามเนื้อหดเกร็ง <u>ผิวหนังและปฏิกิริยาแพ้</u> ผิวหนังแห้ง ผิวหนังแดง ผื่นขึ้น มีอาการคัน ลมพิษ มีเหงื่อออกมากผิดปกติ <u>ตา</u> รูม่านตาหด
ค่าใช้จ่ายด้านยา	37 บาท
การเตรียมยา รวมถึงการผสมยา	- IM ; ไม่ต้องเจือจาง - IV push ; ไม่ต้องเจือจางหรือเจือจางยาด้วย D5W หรือ NSS 10 ml (10 mcg/ ml) - Continuous infusion; ต้องเจือจางด้วย D5W หรือ NSS 50 ml (20 mcg/ ml) - ยาที่ไม่เข้ากัน ; Lidocaine, Phenytoin, Pentobarbital - เก็บยาที่อุณหภูมิห้อง ป้องกันแสง
รายงานแพทย์เมื่อ (critical point)	- หลับปลุกตื่นยากร่วมกับรูม่านตาลึกลง (pinpoint pupil) - respiratory rate < 15 ครั้ง / min - O2 saturation < 92 % - BP < 90 / 60 mmHg
การได้รับยาเกินขนาด	อาการแสดง

	รุม่านตาหดเล็ก อ่อนเพลีย กังวล อาการเวียนศีรษะอย่างรุนแรง ความดันต่ำหน้ามืดคล้ำเป็นลม เป็นไข้ ผิวหนังเย็นชื้น ชัก หายใจช้าและหายใจลำบาก การรักษา -การบำบัดเมื่อมีภาวะกดการหายใจ โดยการให้ยาต้านฤทธิ์ของ opioid (opioid antagonist) ทันที เช่น naloxone ร่วมกับการกระตุ้นผู้ป่วย เช่น โดยการเขย่าและเรียกผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ภาวะกดการหายใจจากการได้รับยาเกินขนาดจะมีฤทธิ์อยู่ได้นานกว่าฤทธิ์ของ naloxone ดังนั้นสามารถเกิดภาวะ re-narcotization จึงต้องมีการเฝ้าระวังอย่างใกล้ชิด การฉีด naloxone แก่ผู้ป่วยอีกเป็นครั้งคราวหรือให้ฉีดเข้าเส้นเลือดดำอย่างต่อเนื่องอาจเป็นสิ่งจำเป็น การให้ยา naloxone เพื่อต้านฤทธิ์ opioid ที่เกินขนาดควรกระทำด้วยความระมัดระวังเพราะผู้ป่วยอาจเกิดอาการปวดอย่างรุนแรงขึ้นอย่างฉับพลันได้ -ถ้าสภาพของผู้ป่วยยังไม่ดีขึ้น ควรเอาใจใส่ให้การดูแลระบบทางเดินหายใจให้ทำงานได้เต็มที่ อาจจำเป็นต้องใส่ท่อหายใจและให้ออกซิเจน อาจต้องพิจารณาใช้เครื่องช่วยควบคุมการหายใจหากมี ความจำเป็น ควรดูแลให้มีระดับอุณหภูมิในระดับที่เหมาะสมและให้สารน้ำแก่ร่างกายอย่างเพียงพอโดยเฉพาะในผู้ป่วยที่มีภาวะความดันเลือดต่ำกว่าปกติชนิดรุนแรง
--	---