

ข้อบ่งใช้

- ความดันโลหิตสูงรุนแรง ขึ้นวิกฤต เจ็บพลาตัน และความดันโลหิตสูงก่อน-ระหว่าง-หลังผ่าตัด ให้อย่างระมัดระวังและปรับขนาดยาอย่างเหมาะสม ให้ใช้วิธี IV infusion
- ความดันโลหิตสูง รุนแรง วิกฤต : จำเป็นต้องลดความดันโลหิตลงอย่างรวดเร็วให้ใช้เป็น IV bolus

ขนาดยาและการปรับขนาดยา

- Dose Acute Hypertension : เริ่มด้วยขนาด 5 mg / hr เพิ่มขึ้น 2.5 mg / hr ทุก 15 นาที maximum dose 15 mg/hr และเมื่อผู้ป่วย ตอบสนองต่อการรักษาให้ลดขนาดยาลงเหลือ 3 mg/hr (ควรใช้ขนาดยาต่ำสุดที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้)
- Continuous IV infusion : 2-10 µg/kg/min
- IV bolus : 10-30 µg/kg ฉีดให้หมดภายใน 1-2 นาทีหรือใช้ตามแพทย์สั่ง



การผสมยาฉีด ผสมกับน้ำยาสำหรับฉีดเข้าหลอดเลือดที่เข้ากันได้ ได้แก่ D5W, D5S/2, NSS โดยผสมให้ได้ความเข้มข้น 0.01%-0.02% ของ Nicardipine (0.1-0.2 mg/ml) ซึ่งความเข้มข้นนี้ยากคงตัว 24 ชั่วโมง ในอุณหภูมิห้องในขวดแก้วหรือพีวีซี หากต้องการจำกัดน้ำ (Restrict fluid) อาจผสมให้ได้ความเข้มข้น 0.05% ของ Nicardipine (0.5 mg/ml) แต่ไม่มีข้อมูลความคงตัวของยาหลังผสม ดังนั้นควรผสมยาปริมาณน้อยๆ

ข้อควรระวัง

1. ห้ามผสมใน 5% sodium bicarbonate และ lactate Ringer's solution
2. เส้นเลือดดำที่แขน ควรเปลี่ยนตำแหน่งให้ยา เมื่อครบ 12 ชม., เส้นเลือดดำใหญ่ ควรเปลี่ยนตำแหน่งให้ยาเมื่อครบ 24 ชม.
3. ต้องระวังเมื่อใช้ยาฉีดแบบ IV bolus เนื่องจากความดันโลหิตอาจตกลง ได้มากจนก่อให้เกิดอันตรายได้
4. อาการข้างเคียงพบไม่บ่อย ที่อาจพบคือ bilirubin, SGOT, SGPT และ alkaline phosphatase ในเลือดสูง และ BUN, Cr สูงขึ้น บางครั้งอาจพบคลื่นไส้ เบื่ออาหาร ท้องผูก ท้องเสีย ปวดหัว หน้าแดง ร้อนวูบวาบ ใจสั่น เหงื่อออก อ่อนเพลีย

การแก้ไขเมื่อมีอาการไม่พึงประสงค์ หรือเกิดความคลาดเคลื่อนทางยา

1. หากพบว่าผู้ป่วยเกิด hypotension และ tachycardia ให้พิจารณาหยุดยาหรือปรับลดขนาดยาลง
Hypotensive episode: ให้สารน้ำ ซึ่ง ยาที่มีประโยชน์สำหรับ refractory hypotension คือ IV calcium, vasopressors, high dose insulin/dextrose
2. ยาต้านพิษ : IV calcium infusions
3. หากพบรอยแดงบวมรอยคล้ำตามเส้นเลือดบริเวณ IV site ให้เปลี่ยนตำแหน่งในการให้ยาใหม่

ตารางการปรับขนาดยา Nicardipine (10 mg/10 mL/amp) ในผู้ใหญ่

ปริมาณสารละลายทั้งหมด (ml)	ความเข้มข้นของยาที่ต้องการโดยประมาณ							
	0.1 mg/ml (1:10)*		0.15 mg/ml (1:6.67)*		0.2 mg/ml (1:5)*		0.5 mg/ml (1:2)**	
	Nicardipine [ml (amp)]	ปริมาณ สารละลายที่ใช้	Nicardipine [ml (amp)]	ปริมาณ สารละลายที่ใช้	Nicardipine [ml (amp)]	ปริมาณ สารละลายที่ใช้	Nicardipine [ml (amp)]	ปริมาณ สารละลายที่ใช้
50	5 (½)	45	7.5(¾)	35	10 (1)	40	25 (2 ½)	25
100	10 (1)	90	15 (1 ½)	85	20 (2)	80	50 (5)	50
250	25 (2 ½)	225	37.5 (3 ¾)	212.5	50 (5)	200	125 (12 ½)	125
500	50 (5)	450	75 (7 ½)	425	100 (10)	400	250 (25)	250
Start rate [5 mg/hr]	50 microdrop/min หรือ (mL/hr)		33 microdrop/min หรือ (mL/hr)		25 microdrop/min หรือ (mL/hr)		10 microdrop/min หรือ (mL/hr)	
Titrate 2.5 mg/hr ทุก 15 นาที	25 microdrop/min หรือ (mL/hr)		16.7 microdrop/min หรือ (mL/hr)		12.5 microdrop/min หรือ (mL/hr)		5 microdrop/min หรือ (mL/hr)	
Maximum rate [15 mg/hr]	150 microdrop/min หรือ (mL/hr)		100 microdrop/min หรือ (mL/hr)		75 microdrop/min หรือ (mL/hr)		30 microdrop/min หรือ (mL/hr)	
หากผู้ป่วยตอบสนองต่อยาให้ลด เหลือ 3 mg/hr ***	30 microdrop/min หรือ (mL/hr)		20 microdrop/min หรือ (mL/hr)		15 microdrop/min หรือ (mL/hr)		6 microdrop/min หรือ (mL/hr)	

* คงตัว 24 ชั่วโมง ในอุณหภูมิห้องในขวดแก้วหรือพีวีซี

** ไม่มีข้อมูลความคงตัวของยาหลังผสม ดังนั้นควรผสมยาปริมาณน้อย ๆ

*** เมื่อได้ระดับความดันโลหิตตามต้องการแล้วให้ลดอัตราเร็วลงเหลือ 3 mg/hr หรือปรับขนาดตามการตอบสนองของผู้ป่วย