

| | |
|--|---|
| ชื่อยาทั่วไป | Thiopental Sodium injection 1gm/vial |
| ชื่อการค้า / ผู้ผลิต | - |
| รูปแบบ / ความแรง | injection 1gm/vial |
| กลุ่มยา | thiobarbiturate |
| Pregnancy Category | pregnancy category C |
| ข้อบ่งใช้ที่ได้รับการรับรองจาก สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา | <p>ข้อบ่งใช้</p> <p>ชักนำและรักษาภาวะการสลบ, anticonvulsant, reduction of ICP, barbiturate narcosis</p> <p>ขนาดยา</p> <ul style="list-style-type: none"> - Induction : IV 3-5 mg/kg (เด็ก 5-6 mg/kg , ทารก 7-8 mg/kg) - Anticonvulsant : IV 0.5-2 mg/kg ให้ซ้ำได้เมื่อจำเป็น - Reduction of ICP : IV 1-4 mg/kg - Barbiturate narcosis : IV bolus 8 mg/kg prn to maintain EEG burst suppression (mean total dose 40 mg/kg/hr) <p>: Infusion 0.05-0.35 mg/kg/min (ต้องช่วยหายใจและให้ยาเพิ่มความดันเลือด กรณีใช้ยาขนาดสูง) ควรลดขนาดยาในผู้สูงอายุ , ผู้ป่วยวิกฤต , hypovolemia , hypoalbuminemia</p> |
| เภสัชวิทยา | <p>เป็นยากลุ่ม thiobarbiturate ผลิตในรูปแบบเกลือ โซเดียม เมื่อใช้ต้องเจือจางด้วยน้ำเกลือ นอร์มัลหรือน้ำกลั่นเพื่อให้ได้ความเข้มข้นเหมาะสม ที่นิยมใช้คือ 2.5% thiopental สารละลายคงสภาพอยู่ได้นานถ้าเก็บในตู้เย็นประมาณ 2 สัปดาห์ ถ้าผสมในสารน้ำ ringer, lactate หรือสารน้ำที่มีฤทธิ์เป็นกรดจะเกิดตะกอนไปอุดตันใน catheter หรือหลอดเลือด เมื่อบริหาร thiopental ทางหลอดเลือดดำ มักไม่ปรากฏอาการระคายเคืองแม้จะมี pH เป็นด่างสูงมาก (pH >9)</p> <p>-ระบบประสาท ยาขนาดน้อยอาจเพิ่มการตอบสนองต่อความเจ็บปวด จะสังเกตได้จากหัวใจเต้นเร็ว ความดันเลือดสูง เหงื่อออก น้ำตาไหล และหายใจเร็วขึ้น ซึ่งสามารถบรรเทาอาการเหล่านี้โดยเพิ่มขนาดยา thiopental จึงเหมาะสำหรับใช้นำ สลบในการผ่าตัดสมองที่มีภาวะเพิ่มความดันในกะโหลก</p> <p>-ระบบหายใจ ยากลุ่มนี้มีฤทธิ์กดการหายใจในขนาดที่ใช้ นำ สลบ โดยจะเกิดปัญหาที่รุนแรงจนถึงขั้นหยุดหายใจ เมื่อใช้ยาขนาดสูงและบริหารยาด้วยอัตราเร็ว แม้ในระยะต่อมาผู้ป่วยอาจเริ่มหายใจ แต่ยังมีภาวะขาดออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์คั่งอีกเป็นระยะเวลานาน</p> <p>-ระบบไหลเวียนเลือด ฤทธิ์ขยายหลอดเลือดดำ ของยากลุ่มนี้ทำให้มีเลือดคั่งใน</p> |

| | |
|-------------------------------|---|
| | <p>บริเวณส่วนปลาย ถ้าไม่มีปัจจัยเสริมจากภาวะขาดออกซิเจนและคาร์บอนไดออกไซด์ กิ่ง ยากลุ่มนี้ไม่ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ แต่จะลด sympathetic output ที่หลังจาก ระบบประสาทส่วนกลางและช่วยคงสภาพของกล้ามเนื้อหัวใจเมื่อถูกกระตุ้นด้วย catecholamine แรงต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายนั้นเปลี่ยนแปลงน้อยมาก สิ่ง ที่ควรระวัง คือ การบริหารยาในภาวะหัวใจเต้นเร็ว หัวใจล้มเหลว/ขาดเลือด มีเลือดคั่ง ในเยื่อหุ้มหัวใจหรือมีภาวะพร่องน้ำรุนแรง ต้องบริหารยาช้าและใช้ยาขนาดน้อย เพราะอาจทำให้ความดันเลือดลดต่ำจนเป็นอันตรายได้</p> <p>-ระบบทางเดินอาหาร ตับและไต ในผู้ป่วยโรคตับและไตวายเรื้อรังให้ลดขนาดยาที่ใช้ เนื่องจากพบว่ายาออกฤทธิ์นานขึ้นในผู้ป่วยตับวาย และมีฤทธิ์ตีบหลอดเลือดที่ไต ส่งผลให้การขับปัสสาวะลดน้อยลง ซึ่งป้องกันได้โดยการให้สารน้ำจำ นวนเพียงพอ ให้ความดันเลือดลดต่ำกว่าปกติ</p> <p>-ระบบต่อมไร้ท่อ ระดับ cortisol ในเลือดลดลงเมื่อผู้ป่วยได้รับ thiopental ในขณะที่มี ฮีสตามีนหลังเพิ่มขึ้นตามขนาดยาที่ใช้แต่จะไม่มีผลสำคัญทางคลินิก</p> |
| เภสัชจลนศาสตร์ | <p>การขับ thiopental ออกจากร่างกายนี้มี half-life นาน 12 ชั่วโมง ฤทธิ์ของยาจะนาน มากขึ้นในผู้ป่วยโรคตับและไตเพราะมีการเพิ่มปริมาณของยาอิสระที่ไม่ได้จับกับ โปรตีน</p> |
| ข้อควรระวัง / ข้อห้ามใช้ | <p>ข้อห้ามใช้</p> <ul style="list-style-type: none"> - Status asthmaticus - ผู้ป่วยที่มีประวัติ porphyria - ผู้ป่วยมีประวัติแพ้ยา <p>ข้อควรระวัง</p> <p>ถ้าฉีดยาเข้าหลอดเลือดแดงจะเกิดอันตรายที่เป็นผลจากหลอดเลือดตีบรุนแรง ทำให้ เนื้อเยื่อโดยรอบเน่าตายเพราะขาดเลือดมาเลี้ยง ต้องรีบให้การรักษา</p> |
| อาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา | <ul style="list-style-type: none"> - Hypotension - Myocardial depression - Respiratory depression - Hypoxia - เมื่อฉีดออกนอกเส้นเลือดดำ จะเกิด tissue necrosis ปวดอย่างรุนแรง |
| การพยาบาล | <ol style="list-style-type: none"> 1. วัด vital signs ทุก 3-5 นาที อาจเกิดความดันโลหิตต่ำ 2. สังเกตการหายใจอย่างใกล้ชิด เพราะขาดการหายใจ อาจทำให้ไอ หลอดลมหด เกร็งจาม หรือหยุดหายใจ |

| | |
|------------------|---|
| | 3. สังเกตความผิดปกติอื่นๆ เช่น ท้องเสีย ชัก คลื่นไส้ อาเจียน ปวดศีรษะ สับสน เป็นต้น |
| Mornitor | HR, BP, Oxygen saturation รายงานแพทย์เมื่อ(critical point) - BP < 90 / 60 mmHg - HR < 60 ครั้ง/min - respiratory rate < 10 ครั้ง/min - O2 saturation < 92 % |
| การจัดเก็บ | - Powder : เก็บที่อุณหภูมิห้อง (15°-30 °C) - ยาที่ผสมแล้วจะมีความคงตัว 14 วัน ทั้งในตู้เย็น (2 °-8 °C) และที่อุณหภูมิห้อง |
| ค่าใช้จ่ายด้านยา | บาท/Vial |