

อุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนจากการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง : กรณีศึกษาในโรงพยาบาลโกสุมพิสัย ระหว่างปี พ.ศ. 2552-2554

หัตสชา เนือยทอง

โรงพยาบาลโกสุมพิสัย อ.โกสุมพิสัย จ.มหาสารคาม

The Incidence of Spinal Anesthetic Complications: A Case Study in Kosumpisai Hospital, During the Year 2009-2011

Hutsacha Nueaitong

KosumpisaiHospital, Kosumpisai, Mahasarakham, Thailand

หลักการและวัตถุประสงค์: การฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลัง เป็นหัตถการที่มีประโยชน์แต่ก็มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อน ได้หลายอย่างบางครั้งรุนแรงถึงขั้นทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้ การศึกษาครั้งนี้ต้องการศึกษาอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะแทรกซ้อนในโรงพยาบาลโกสุมพิสัยระหว่างวันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2552 ถึง 31 ธันวาคม พ.ศ. 2554

วิธีการศึกษา: เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาเก็บรวบรวม ข้อมูลจากแบบบันทึกการระงับความรู้สึกของผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังในโรงพยาบาลโกสุมพิสัย

ผลการศึกษา: ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังจำนวน 236 ราย มีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 8.1 ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุดคือ อัตราการเต้นของหัวใจช้า พบ 8 ราย (ร้อยละ 3.4) รองลงมาคือ ความดันโลหิตต่ำ พบ 7 ราย (ร้อยละ 3) อัตราการเต้นของหัวใจช้าร่วมกับความดันโลหิตต่ำ พบ 3 ราย (ร้อยละ 1.3) ปัสสาวะคั่ง 1 ราย (ร้อยละ 0.4) พบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่การชาระดับ upper thoracic, lower thoracic และ lumbar ร้อยละ 19.5 ,5.7 และ 4.8 ตามลำดับ

สรุป: พบอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนร้อยละ 8.1 ภาวะแทรกซ้อนที่พบบ่อยที่สุดคืออัตราการเต้นของหัวใจช้า และพบว่าการชาที่ระดับสูงมีอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่าการชาที่ระดับต่ำ

Background and objective: Spinal anesthesia was the useful procedure but may lead to morbidity and mortality. The purpose of this study was to investigate the incidence of complications for the patients received spinal anesthesia at Kosumpisai Hospital during January 1, 2009 - December 31, 2011.

Study design: This was the descriptive study with the retrospective data collection of the patients at Kosumpisai Hospital.

Results: The results of this study showed that the incidence of complication was found in 19 patients from 236 patients (8.1%). The most common complication was bradycardia in 8 patients (3.4%). Other complications found were: hypotension in 7 patients (3%), bradycardia and hypotension in 3 patients (1.3%), and urinary retention in 1 patient (0.4%). The incidences of complications in upper thoracic, lower thoracic and lumbar anesthetic level were 19.5 %,5.7% and 4.8%, respectively

Conclusions: The incidences of spinal anesthetic complications were 8.1%.The most common complication was bradycardia. The high level of anesthesia increased the incidence of complications

บทนำ

การฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนได้หลายอย่างบางครั้งรุนแรงถึงขั้นทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตทำให้โรงพยาบาลชุมชนหลายแห่งได้เลิกการทำหัตถการนี้ แต่อย่างไรก็ดีหัตถการนี้ก็ยังมีข้อดีหลายอย่างกว่าการให้ยาสลบ โรงพยาบาลโกสุมพิสัยจึงยังมีการทำหัตถการนี้อยู่ โรงพยาบาลโกสุมพิสัยเป็นโรงพยาบาลชุมชนขนาดใหญ่ที่มีการผ่าตัดทั้งโดยศัลยแพทย์และแพทย์เวชปฏิบัติทั่วไป แต่ไม่มีวิสัญญีแพทย์ มีเฉพาะวิสัญญีพยาบาล การให้ยาระงับความรู้สึกจึงมีความเสี่ยงกว่าโรงพยาบาลศูนย์หรือโรงพยาบาลทั่วไปที่มีวิสัญญีแพทย์และเครื่องมือที่พร้อมกว่า

การฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังเป็นการให้ยาระงับความรู้สึกส่วนล่างของร่างกายที่มีข้อดีคือไม่มีผลต่อระดับความรู้สึกตัว ผู้ป่วยยังรู้สึกตัวดีในขณะทำการผ่าตัด^{1,2} ลดปัญหาการเกิดสำลัก ไม่เกิดทางเดินหายใจอุดตัน ลดการเสียเลือด¹ ผู้ป่วยสามารถขยับและลุกเดินได้เร็ว เสียค่าใช้จ่ายน้อย และกล้ามเนื้อของขาหย่อนตัวได้ดีกว่าการให้ยาสลบ³ นอกจากนี้ความต้องการยาแก้ปวดในช่วงหลังผ่าตัดจะน้อยกว่าการวางยาสลบ เนื่องจากระบบประสาทถูกสกัดจากยาชาก่อนที่จะเกิดบาดแผล ผิดกับการวางยาสลบซึ่งยาสลบจะไปกดสมองไม่ทำให้รับรู้ความเจ็บปวด แต่ระบบประสาทไขสันหลังและระบบประสาททั่วร่างกายยังทำงานอยู่ ทำให้เมื่อหมดฤทธิ์ยาสลบก็จะปวดมาก⁴ มีข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดโดยการให้ยาชาเข้าช่องไขสันหลังคือการผ่าตัดที่บริเวณ ขา ตะโพก อวัยวะเพศ ช่องท้องส่วนล่าง เช่น ผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบ⁵ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจพบได้คือ ความดันโลหิตต่ำ ยาชาออกฤทธิ์สูง หัวใจหยุดเต้น ปวดศีรษะ ปวดหลัง อันตรายเป็นเส้นเลือด ปัสสาวะคั่ง เยื่อหุ้มสันหลังอักเสบ (ติดเชื้อและไม่ติดเชื้อ)²

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาอุบัติการณ์และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเหล่านี้ เพื่อประโยชน์ในการลดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยต่อไป

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาเชิงพรรณนา (descriptive studies) ศึกษาข้อมูลจากแบบบันทึกการระงับความรู้สึกในผู้ป่วยที่ได้รับการฉีดยาชาเข้าช่องไขสันหลังในโรงพยาบาลโกสุมพิสัยทุกราย ตั้งแต่ปี พ.ศ.2552- 2554 จำนวน 236 ราย ข้อมูลที่เก็บคือ อายุ เพศ น้ำหนัก โรคประจำตัว การผ่าตัด ตำแหน่งที่แทงเข็ม ทำของผู้ป่วยตอนแทงเข็ม ขนาดของเข็มที่ใช้ ปริมาณของยาชาที่ใช้ ระดับความสูงของการชา ภาวะแทรกซ้อนที่พบ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ในส่วนของข้อมูลเชิงพรรณนา จะนำเสนอในรูปแบบค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนกรณีข้อมูลแจกแจงนับ จะนำเสนอในรูปแบบการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความสัมพันธ์ในแต่ละตัวแปร ใช้ Pearson Chi-square

ผลการศึกษา

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วยที่นำมาศึกษาครั้งนี้ (ตารางที่ 1) พบว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นเพศชาย 165 ราย (ร้อยละ 69.1) หญิง 71 ราย (ร้อยละ 30.1) อายุเฉลี่ย 46.59 ปี น้ำหนักเฉลี่ย 58.35 กิโลกรัม โดยที่ผู้ป่วย 179 ราย (ร้อยละ 75.8) ไม่มีโรคประจำตัว ส่วนรายที่มีโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดคือเบาหวาน 23 ราย (ร้อยละ 9.7) โดยได้ทำการผ่าตัดมากที่สุดคือ ผ่าตัดไส้เลื่อนขาหนีบ 68 ราย (ร้อยละ 28.8) ระดับการฉีดยาชาส่วนใหญ่ฉีดเข้าระดับ L3-4 227 ราย (ร้อยละ 96.2) (ตารางที่ 2) ส่วนการจัดท่าขณะฉีดยาชาส่วนใหญ่จัดท่านอนตะแคง (lateral decubitus) 205 ราย (ร้อยละ 86.9) เข็มแทงช่องไขสันหลัง ที่ใช้ส่วนใหญ่เป็นเบอร์ 24 ใช้ในผู้ป่วย 232 ราย (ร้อยละ 98.3) ปริมาณของยาชาที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้ปริมาณ 2.8 มล. 97 ราย (ร้อยละ 41.1) ระดับความสูงของการออกฤทธิ์ของยาชา ออกฤทธิ์ที่ระดับ T10 112 ราย (ร้อยละ 47.5) รองลงมาที่ระดับ T12 58 ราย (ร้อยละ 24.6) ระดับ T8 30 ราย (ร้อยละ 12.7) ระดับ L3-4 17 ราย (ร้อยละ 7.2) เมื่อแบ่งระดับความสูงของการออกฤทธิ์ของยาชาเป็น 3 ระดับคือ upper thoracic คือ T4-T8 lower thoracic คือ T10-T12 และระดับ lumbar คือ L1 -L2 พบอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนเท่ากับ ร้อยละ 19.5, 5.7 และ 4.8 ตามลำดับ (ตารางที่ 3)

พบภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วย 19 ราย (ร้อยละ 8.1) เป็นภาวะหัวใจเต้นช้า 8 ราย (ร้อยละ 3.4) ความดันโลหิตต่ำ 7 ราย (ร้อยละ 3) หัวใจเต้นช้าและความดันโลหิตต่ำ 3 ราย (ร้อยละ 1.3) ปัสสาวะคั่ง 1 ราย (ร้อยละ 0.4) (ตารางที่ 4) จากการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Pearson Chi-square หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้น ซึ่งไม่ได้แสดงตารางผลการวิเคราะห์ในที่นี้ พบว่าเพศ อายุ น้ำหนัก โรคประจำตัว ระดับช่องไขสันหลัง ทำของผู้ป่วยขณะฉีดยาชา ขนาดของเข็ม ปริมาณของยาชาที่ใช้ ไม่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน มีเพียงระดับการออกฤทธิ์ของยาชาที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะแทรกซ้อน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ป่วย

	จำนวน (ร้อยละ)
เพศ	
ชาย	165 (69.1)
หญิง	71 (30.1)
อายุ (ปี)	46.59 ± 15.21
น้ำหนัก (กก.)	58.35 ± 9.87
โรคประจำตัว	
ไม่มีโรคประจำตัว	179 (75.8)
เบาหวาน	23 (9.7)
ความดันโลหิตสูง	8 (3.4)
เบาหวานและความดันโลหิตสูง	7 (3.0)
โลหิตจาง	5 (2.1)
หอบหืด	4 (1.7)
เบาหวานและไตเสื่อม	3 (1.3)
เบาหวาน ความดันโลหิตสูงและไตเสื่อม	3 (1.3)
คอพอก	2 (0.8)
วัณโรค	1 (0.4)
เอดส์	1 (0.4)

ตารางที่ 2 ข้อมูลการฉีดยาชา

ข้อมูลการฉีดยาชา	จำนวน (ร้อยละ)
ตำแหน่งที่แทงเข็ม	
L2-3	7 (3.0)
L3-4	227 (96.2)
L4-5	2 (0.8)
การจัดท่า	
ท่านอนตะแคง Lateral decubitus	205 (86.9)
ท่านั่ง Sitting (saddle block)	31 (13.1)
ขนาดเข็มแทงช่องไขสันหลัง	
เบอร์ 24	232 (98.3)
เบอร์ 25	4 (1.7)
ปริมาณที่ใช้ (มล.)	
1.0	1 (0.4)
1.2	10 (4.2)
1.4	2 (0.8)
1.6	18 (7.6)
1.8	17 (7.2)
2.0	17 (7.2)
2.2	5 (2.1)
2.4	8 (3.4)
2.6	39 (16.5)
2.8	97 (41.1)
3.0	22 (9.3)

ตารางที่ 3 ระดับความสูงของการออกฤทธิ์ของยาชา

ระดับของการชา	จำนวน (ร้อยละ)	ภาวะแทรกซ้อน				อัตราการเกิด (ร้อยละ)
		หัวใจเต้นช้า	ความดัน โลหิตต่ำ	หัวใจเต้นช้าและ ความดันโลหิตต่ำ	ปัสสาวะคั่ง	
Upper Thoracic level						19.5
T4	4 (1.7)	0	3	0	0	
T6	7 (3.0)	1	0	1	0	
T8	30 (12.7)	2	1	0	0	
Lower Thoracic level						5.7
T10	112 (47.5)	4	2	2	0	
T11	4 (1.7)	0	0	0	0	
T12	58 (24.6)	1	1	0	0	
Lumbar level						4.8
L1	4 (1.7)	0	0	0	1	
L2	17 (7.2)	0	0	0	0	
รวม	236	8	7	3	1	

4. กรวีร์ พสุธารชาติ. สิ่งที่ต้องรู้เกี่ยวกับ spinal anesthesia. Available from: URL: <http://www.doctor.or.th/node/7456> [Cited 2012 Jun 4].
5. พรเทพ เปรมสำราญ, การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกเฉพาะส่วน. ใน: วิชัย อธิชัยกุลพล, รื่นเริง สีสานุกรม, กำธร ตันติวิทยาหันธ์, เสวภาคย์ จำปาทอง, บรรณาธิการ. ตำราฟื้นฟูวิชาการวิสัญญีวิทยา ราชวิทยาลัย วิสัญญีวิทยาแห่งประเทศไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพมหานคร: บริษัท พี.เอ.สียิ่ง จำกัด 2548: 288-93.
6. Hall G Holder, Clifford L Graves. Spinal anesthesia. A Survey of Neurological Complications. West J Med 1955; 82: 426-9.
7. Brull R, McCartney CJ, Chan VW, El-Beheiry H. Neurological Complications after regional anesthesia: contemporary estimates of risk. Anesth Analg 2007; 104:965-74.
8. Faccenda, Kathryn A. Finucane, Brendan T. Complications of Regional Anesthesia: Incidence and Prevention. Drug Safety 2001; 24:413-42.
9. นิภาพันท์ สาสึงห์, วราภรณ์ เชื้ออินทร์, ทิพย์วรรณ มุกนำพร, กาญจนา อุปปัญ, สมยงค์ ศรีชัยปัญหา. สำนวญวาระปัสสวจะคังหลังผ่าตัดในผู้ป่วยที่ได้รับการระงับความรู้สึกด้วยเทคนิค Spinal หรือ Epidural Block ชนิดฉีดครั้งเดียวในโรงพยาบาลศรีนครินทร์. ศรีนครินทร์ เวชสาร 2551; 23:311-6.
10. Carpenter RL, Caplan RA, Brown DL, Stephenson C, Wu R. Incidence and risk factor for side effects of spinal anesthesia. Anesthesiology 1992; 76:906-16
11. Nipapun Sasing. Surveillance of the incidence of urinary retention following the use of single dose spinal or epidural anesthesia. Available from: http://www.smj.ejnal.com/e-journal/showdetail/?show_detail=T&art_id=1448 [Cited 2012 Jun 4]

