

ผลการรักษาผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ด้วยการฉีด epidural steroid ใน โรงพยาบาลน่าน**(Evaluation of Responsiveness of Epidural Steroid Injection in Lumbar Spinal Stenosis and Lumbar Disc Herniation in Nan hospital)**ไกรฤกษ์ วัยวัฒน์ พ.บ. ว.ว. ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลน่าน จังหวัดน่านKrairoek Waiwatana M.D., Cert.Prof.Ortho.
Nan hospital, Thailand**บทคัดย่อ**

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์รายงานผลการทำ epidural steroid ในผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ของโรงพยาบาลน่าน และหาปัจจัยที่มีผลต่อผลการรักษา โดยเก็บรวบรวมผู้ป่วยที่เข้าทำการรักษาโดยการฉีด epidural steroid ตั้งแต่เดือน กันยายน 2548 ถึง สิงหาคม 2549 ได้ผู้ป่วยทั้งหมด 99 ราย เก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง และติดตามผลการรักษา 2 ปี มาวิเคราะห์ทางสถิติ ผลการศึกษาพบว่าในกลุ่มผู้ป่วยที่เป็น Lumbar Disc Herniation จะมีผลการรักษาหายจากโรคถึง 88% ขณะที่กลุ่มผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis จะได้ผลการรักษาที่ดีเฉพาะในกลุ่มที่ไม่มีกระดูกสันหลังเคลื่อนหน้า (Spondylolisthesis) แต่ผลการรักษาส่วนมากเป็นการลดอาการในระยะสั้น เพราะฉะนั้นการรักษาด้วยการฉีด epidural steroid ควรจะเป็นผู้ป่วย Lumbar Disc Herniation ส่วนในรายที่เป็น Lumbar Spinal Stenosis เพื่อลดอาการของผู้ป่วยที่ไม่พร้อมจะทำการผ่าตัดในขณะนั้น

คำสำคัญ: Lumbar Spinal Stenosis, Lumbar Disc Herniation, การฉีด epidural steroid**Abstract**

This prospective analytic study aims to report the result of epidural steroid injection and factors that influence the result in 99 patients who were diagnosed with Lumbar Spinal Stenosis and Lumbar Disc Herniation from September 2005 to August 2006 in Nan hospital. The results were that Lumbar Disc Herniation group had significant better result than Lumbar Spinal Stenosis. These results suggest that epidural steroid injection is an excellent choice for the treatment of Lumbar Disc Herniation and it probably renders only short-term symptomatic relief for the treatment of Lumbar Spinal Stenosis

Keywords: Lumbar Spinal Stenosis, Lumbar disc herniation, Epidural steroid injection

บทนำ

โรค Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation เป็นโรคที่พบบ่อยในคลินิกโรคกระดูก การรักษาโรคทั้งสองมีเป้าหมายเพื่อผู้ป่วยหายจากอาการปวด และกลับมาสามารถทำงานตามปกติของผู้ป่วยได้ การรักษามีทั้งวิธีอนุรักษ์ คือการพักผ่อน หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่ทำให้มีอาการเพิ่มขึ้น การรักษาโดยใช้ยา เช่นยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่ สเตียรอยด์ ยาระงับปวด การรักษาด้วยการกายภาพบำบัดทั้งโดยผู้ป่วยทำเอง และที่ใช้เครื่องมือทางการแพทย์ร่วมด้วย และการผ่าตัด¹ ซึ่งการรักษาโดยใช้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ มักพบผลข้างเคียงจากการใช้ยา ที่พบบ่อยคือแผลในกระเพาะอาหาร^{2,3} และผลเสียต่อไต⁴ การรักษาด้วยการกายภาพบำบัดก็ทำให้ผู้ป่วยดีขึ้นได้เพียงบางส่วน⁵ และไม่สามารถทำได้ในโรงพยาบาลที่ไม่มีเครื่องมือ การผ่าตัดก็มีความเสี่ยงสูงและมีโอกาสเกิดการบาดเจ็บต่อเส้นประสาทได้⁶ ดังนั้นการศึกษาผลของการฉีด epidural steroid ซึ่งมีความปลอดภัยกว่าการใช้ยาตลอดระยะเวลา ทำได้ในทุกโรงพยาบาล และปลอดภัยต่อผู้ป่วยกว่าการผ่าตัด ทำให้รู้ผลการรักษา และปัจจัยที่ทำให้การรักษาได้ผลดี เพื่อให้ผู้ป่วยหายจากโรคอย่างรวดเร็ว การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรายงานผลการทำ epidural steroid ในผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ของโรงพยาบาลน่าน และหาปัจจัยที่มีผลต่อผลการรักษา

วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบ prospective study ในผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรค Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ทั้งที่วินิจฉัยด้วยการทำ lumbar myelogram หรือ ด้วยอาการทางคลินิก(เนื่องจากผู้ป่วยมีโรคประจำตัวหลายโรค หรือ อายุมากกว่า 70 ปีที่ผู้ป่วย

และญาติไม่ต้องการผ่าตัด) และได้ทำการรักษา ด้วยการให้ยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ และ การกายภาพบำบัด (6วัน) แต่ไม่ได้ผลในแผนกผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลน่าน ระหว่างเดือน กันยายน 2548 ถึง สิงหาคม 2549 จำนวน 99 รายโดยใช้หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกคือผู้ป่วยทั้งหมดที่ทำการรักษาด้วย การฉีด epidural steroid (ใช้ triamcinolone acetone 10 mg/ml 10 ml ในการฉีดทั้งหมด 3 เข็ม แต่ละครั้งห่างกัน 2 อาทิตย์) นำมาติดตามการรักษาที่ 3 เดือน 6 เดือน และ 2 ปี ประเมินผลการรักษาในกลุ่มโรค Lumbar Spinal Stenosis ใช้อาการ neural claudicating และการหยุดการรักษาด้วยยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ และยาระงับปวดรุนแรงอื่นๆ เป็นตัวชี้วัดในกลุ่ม Lumbar Disc Herniation ใช้อาการปวดลงขาขณะนั่งนาน Lasègue sign หรือ straight leg raising test และการหยุดการรักษาด้วยยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ และยาระงับปวดรุนแรงอื่นๆ เป็นตัวชี้วัด

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ อายุ เพศ ระยะเวลาดำเนินโรค ผลการฉีดสารรังสีวินิจฉัย ระดับของกระดูกสันหลังที่เกิด จำนวนระดับของระดับกระดูกสันหลังที่เกิด จำนวนครั้งที่ฉีด epidural steroid ผลข้างเคียงของการฉีด epidural steroid โดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วยเป็น 2 กลุ่มตามการวินิจฉัย การวิเคราะห์ข้อมูล ที่เป็นลักษณะของประชากร เช่น อายุ ใช้การวิเคราะห์เชิงพรรณนา(Descriptive analysis) การหาความสัมพันธ์ระหว่างผลการรักษาและปัจจัยที่เกี่ยวข้องใช้การวิเคราะห์แบบ chi-square โดยใช้โปรแกรม SPSS กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $P < 0.05$

ผลการศึกษา

ลักษณะประชากรที่ศึกษา จำนวน 99 ราย ผู้หญิง 51 ราย ผู้ชาย 48 ราย กลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis 65 ราย อายุเฉลี่ย 55 ปี(39-80) กลุ่ม Lumbar Disc Herniation 34 ราย

อายุเฉลี่ย 42 ปี (28-54) ระยะที่มีอาการจนได้รับการฉีด epidural steroid เฉลี่ยที่ 19.4 และ 5.5 เดือนตามลำดับ โดยผู้ป่วยที่เป็นมานานมากที่สุดอยู่ในกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis เป็นนาน 10 ปี มีผู้ป่วยที่ไม่ได้ทำการฉีดสารรังสีวินิจฉัย 13 ราย เนื่องจากมีโรคประจำตัวหลายโรค หรืออายุมากกว่า 70 ปีขึ้นไป ทั้งหมดอยู่ในกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis จากการติดตามผู้ป่วย จนครบการศึกษามีผู้ป่วยที่

ติดตามไม่ได้อยู่ 2 รายในกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis และถูกจัดอยู่ในกลุ่มผู้ป่วยที่อาการไม่ดีขึ้น จากประชากรที่ศึกษาทั้งหมดมีผู้ป่วยที่หายจากโรค 39 ราย คิดเป็น 39% โดยกลุ่ม Lumbar Disc Herniation มีอาการดีขึ้น 30 ราย คิดเป็น 88% ขณะที่ กลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis มีอาการดีขึ้น 9 ราย คิดเป็น 14% (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยโรคที่ผู้ป่วยเป็น กับปัจจัยระยะเวลาที่เป็น

ปัจจัยโรคของผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยดีขึ้น
Lumbar Disc Herniation	34	30(88.23%)
Lumbar Spinal stenosis	65	9(13.845)
$\chi^2 = 51.741$ P. value = .000		
ปัจจัยระยะเวลาที่เป็น	น้อยกว่า 6 เดือน	มากกว่า 6 เดือน
จำนวนผู้ป่วย	35	64
ผู้ป่วยที่ไม่หาย	12 (34.28%)	48(75%)
ผู้ป่วยที่หาย	23(65.71%)	16(25%)
$\chi^2 = 15.709$ P value=.000		

เนื่องจากพบผู้ป่วยที่มีผลข้างเคียงจำนวน 11 ราย อาการข้างเคียงที่พบคือมีอาการคันตามตัว และผื่น และมีผู้ป่วยที่ฉีดไม่ครบ 3 เข็มเนื่องจากอาการปวดจากตัวโรคไม่ทุเลาจนต้องทำการผ่าตัดอยู่จำนวน 3 ราย ระยะเวลาที่เป็นโรคในผู้ป่วยทั้งสองกลุ่มจะพบว่าผู้ป่วยที่เป็นน้อยกว่า 6 เดือนจะมีโอกาสหายมากกว่าที่เป็นมากกว่า 6 เดือน (ตารางที่ 1)

ถ้านำปัจจัยระยะเวลาการเป็นมาประกอบจะพบว่า ในกลุ่ม Lumbar Disc Herniation ผู้ป่วยที่มีอาการเป็นมานานน้อยกว่า 6 เดือน(90%) จะมีจำนวนผู้ป่วยหายมากกว่าในกลุ่มที่มีอาการมานานกว่า 6 เดือน(83%) โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีอาการมานานกว่า 10 เดือน จะพบว่ามีโอกาสหายน้อยที่สุด(50%) โรคที่เกิดจากระดุกสันหลังระดับเอวที่ 3-4 จะมีโอกาสหายมากกว่า ระดับ 4-5 และ ระดับกระดูกสัน

หลังระดับ 5 ต่อกับกระดูกสันหลังก้นกบที่ 1 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยระดับที่เป็น ของกลุ่ม Lumbar Disc Herniation

	L34	L45	L5s1
จำนวนผู้ป่วย	2	22	10
ผู้ป่วยที่ไม่หาย	0(0%)	2(9%)	2(20%)
ผู้ป่วยที่หาย	2(100%)	20(91%)	8(80%)

ในกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis มีผู้ป่วยที่หาย 9 ราย เมื่อนำปัจจัยต่างๆมาวิเคราะห์พบว่า ผู้ป่วยที่มีอาการของโรคจากการกดเส้นประสาทโดยกระดูกสันหลัง 1-2 ระดับ(16%)จะหายได้มากกว่า กลุ่มที่มีการกด 3-4 ระดับ (0%) (ตารางที่ 3)แต่ไม่มีนัยทางสถิติ

ตารางที่ 3 ปัจจัยจำนวนระดับที่เป็น ของกลุ่ม Lumbar Spinal stenosis

	จำนวนผู้ป่วยทั้งหมด	จำนวนผู้ป่วยที่หายที่ 24 เดือน
ไม่ได้ทำ myelogram	14	2(14%)
เป็น 1-2 ระดับ	43	7(16%)
เป็น 3-4 ระดับ	9	0(0%)
$\chi^2 = 1.693$ P value=.193		

ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีกระดูกสันหลังเลื่อนหน้า หายเลย ขณะที่กลุ่มที่ไม่มีกระดูกสันหลังเลื่อนหน้ามี (spodylolisthesis) ไม่ว่าจะเกิดจากสาเหตุใดไม่มีผู้ป่วยที่ ผู้ป่วยที่หาย 9 ราย (21%) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ปัจจัยกระดูกสันหลังเลื่อนหน้า ของกลุ่ม Lumbar Spinal stenosis

	จำนวนผู้ป่วย	จำนวนผู้ป่วยดีขึ้นที่ 3 เดือน	จำนวนผู้ป่วยที่ดีขึ้นที่ 24 เดือน
ผู้ป่วยมี Spondylolisthesis	24	4(17%)	0(0%)
ผู้ป่วยไม่มี Spondylolisthesis	42	18(42%)	9(21%)
$\chi^2 = 5.721$ P value=.017			

หลังจากฉีด epidural steroid ผู้ป่วยจะมีอาการที่ดี 32 ราย) ในขณะที่จากการติดตามผู้ป่วยที่ 6 เดือนผลการ ขึ้นใน 3 เดือนแรกถึง 54 ราย(54%)(แยกเป็น กลุ่มLumbar รักษาดีขึ้นลดเหลือ 40 ราย(40%)ซึ่งไม่แตกต่างกับเมื่อ Spinal Stenosis 22 ราย และกลุ่มLumbar Disc Herniation ติดตามจนครบ 2 ปี (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 ปัจจัยอาการดีขึ้นของผู้ป่วยในระยะเวลาที่ 3 เดือนเทียบกับ 6 เดือน

	ดีขึ้นที่ 3 เดือน	ดีขึ้นที่ 6 เดือน	ดีขึ้นที่ 24 เดือน
กลุ่ม Lumbar Disc Herniation	32(94%)	30(88%)	30(88%)
$\chi^2 = 15.928$ P value=.000			
กลุ่ม Lumbar Spinal stenosis	22(34%)	10(15%)	9(14%)
$\chi^2 = 24.762$ P value=.000			

อภิปรายผล

การรักษาผู้ป่วยที่เป็นโรค Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ระดับเอวมมีการรักษาทั้งผ่าตัด และไม่ผ่าตัด การใช้ระงับปวด เช่นยาต้านการอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์แม้ได้ผลดีในการรักษาในระยะสั้นแต่ก็ไม่มีรายงานสนับสนุนการใช้รักษาในระยะยาว^{7,8} Donald RM และคณะรายงานการรักษาด้วยวิธีการกายภาพบำบัด ได้ผลดี 66.7%⁵ การศึกษา epidural steroid ที่ผ่านมาส่วนใหญ่พบมีผลดีในระยะสั้น 60% - 85% แต่ผลดีในระยะ

ยาวเพียง 30% - 40%¹ ในการศึกษาที่พบว่าผลการรักษาโดยรวมมีผลดีในระยะสั้น 54% และผลดีในระยะยาว(6 เดือน)เพียง 39% แต่เมื่อแยกตามกลุ่มโรคผลการรักษา กลุ่มLumbar Disc Herniation มีอาการดีขึ้นในระยะสั้น 94% และผลดีในระยะยาว(6 เดือน)ถึง 88% ขณะที่กลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis มีอาการดีขึ้นในระยะสั้น 33% และผลดีในระยะยาว(6 เดือน)เพียง 15% ถ้าพิจารณาเฉพาะกลุ่ม ช่องไขประสาทตีบแคบที่มีกระดูกสันหลังเลื่อนหน้า จะพบว่า ผลการรักษา มีอาการดีขึ้นในระยะสั้น

เพียง 17% และไม่มีผู้ป่วยที่ได้ผลดีในระยะยาว(6 เดือน) ที่เป็นเช่นนี้เพราะว่าพยาธิกำเนิดของทั้งสองโรคแตกต่างกัน Lumbar Disc Herniation เกิดจากการขาดของ annulus fibrosus จนรับแรงกระแทกของ intervertebral disc ไม่ได้ ทำให้ intervertebral disc ออกมากดเส้นประสาทซึ่งมักเกิดในผู้ป่วยอายุน้อยๆ และ intervertebral disc ที่ออกมากดก็จะถูกดูดซึมไปได้⁹ การรักษาด้วย epidural steroid จึงได้ผลดี ขณะที่โรค Lumbar Spinal Stenosis แบ่งเป็นแบบปฐมภูมิ และทุติยภูมิ ในปฐมภูมิเป็นภาวะที่เป็นตั้งแต่เกิด ขณะที่ทุติยภูมิ มีสาเหตุหลักๆ ในผู้ป่วยส่วนใหญ่จาก ภาวะความเสื่อมของกระดูกสันหลัง(เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของหลายตำแหน่ง เช่น facet joints, intervertebral discs, ligamentum flavum เป็นต้น) หรืออาจเกิดจาก หลังผ่าตัด การติดเชื้อ และ เนื้องอกได้บ้าง อาการของผู้ป่วยเกิดจากการกดเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงเส้นประสาท¹⁰ ภาวะนี้จึงใช้เวลานานในการเกิด และมักไม่สามารถรักษาจนกระบวนการเสื่อมกลับเป็นปกติได้ การรักษาด้วย epidural steroid จึงได้ผลน้อย และในรายที่มีการเลื่อนหน้าของกระดูกสันหลัง ความเสื่อมของกระดูกสันหลังต้องเป็นรุนแรงจนสูญเสียความมั่นคงของกระดูกสันหลัง ระยะเวลาที่เป็นโรคก็มีผลต่อการรักษาในกลุ่มผู้ป่วย Lumbar Disc Herniation และกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis ในแนวทางเดียวกันโดยผู้ป่วยที่เป็น Lumbar Disc Herniation น้อยกว่า 6 เดือน (90%) จะดีกว่ากลุ่มที่เป็นมากกว่า 6 เดือน(83%) และกลุ่ม Lumbar Spinal Stenosis ที่เป็นโรคนานน้อยกว่า 12 เดือนได้ผลดี 22% ขณะที่ผู้ป่วยที่เป็นมากกว่า 12 เดือนจะได้ผลดีเพียง 7% ถ้าเราสามารถวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis ในช่วงแรกของโรคขณะที่กระดูกสันหลังยังไม่เกิดความเปลี่ยนแปลงมากนัก เราอาจจะหยุดตัวโรคไว้ได้โดยใช้วิธีการไม่ผ่าตัด ร่วมกับการให้สุขศึกษา การจัดโรงเรียนสอนการใช้งานหลัง อาจทำให้ผลการรักษาดี

ขึ้นอีกได้ ผลข้างเคียงจากการฉีด epidural steroid ที่พบในการศึกษานี้มีเพียง อาการผื่นคันตามตัวเท่านั้น ในขณะที่การรายงานอื่นก็พบผลข้างเคียงที่ไม่รุนแรงเช่นกัน ซึ่งส่วนมากจะหายไปตามเวลา¹ จากผลการวิจัยถ้าผู้ป่วยมีอาการมากกว่า 6 เดือนหลังจากฉีด epidural steroid แล้วพบว่าจะไม่มีการตอบสนองต่อการรักษาเมื่อติดตามผู้ป่วยครบสองปีเลย เพราะฉะนั้นการแนะนำการผ่าตัดรักษาจึงเป็นแนวทางที่ดีที่สุดที่จะทำให้ผู้ป่วยหายจากโรค

สรุป

การรักษาผู้ป่วย Lumbar Spinal Stenosis และ Lumbar Disc Herniation ด้วยวิธีการฉีด epidural steroid มีความปลอดภัยสูง และมีที่ใช้ในผู้ป่วย Lumbar Disc Herniation ทำให้ผู้ป่วยหายได้ถึง 88% ขณะที่ในผู้ป่วยที่เป็น Lumbar Spinal Stenosis จะทำให้ผู้ป่วยดีขึ้นในระยะสั้น แต่ถ้าผู้ป่วยมีกระดูกสันหลังเลื่อนหน้าร่วมกับ Lumbar Spinal Stenosis การรักษาจะไม่ได้ผลดี

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ทำวิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์ คณิต ตันติศิริวิทย์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลน่าน ที่ได้อนุญาตให้ดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ และขอบคุณเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วย ศัลยกรรมกระดูก เจ้าหน้าที่ห้องเวชระเบียนที่ได้ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี จนกระทั่งสามารถดำเนินการวิจัยครั้งนี้ให้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. George WW. Lower back pain and Disorders of Intervertebral Disc. In: Cannale ST. eds. Campbell's Operative Orthopaedics, 9th edition. Missouri: Mosby-Year Book, 1998; 3014-92

2. Singh G, Triadafilopoulos G. Epidemiology of NSAID-induced GI complication. *J Rheumatol* 1999; 26 (Suppl):15-24
3. Wolfe MM, Lichtenstein DR, Singh G. Gastrointestinal Toxicity of Nonsteroidal Antiinflammatory Drugs. *N Engl J Med*. 1999;340:1888-99
4. Unsworth J, Sturman S, Lunec J, Blake DR. Renal impairment associated with non-steroidal anti-inflammatory drugs. *Ann Rheum Dis*. 1987; 1746(3): 233-6
5. Murphy DR, Hurwitz EL, Gregory AA, Clary R. A non-surgical approach to the management of lumbar spinal stenosis: a prospective observational cohort study. *BMC Musculoskelet Disord* 2006;23:7-16
6. Antonacci M, Frank JE. Neurologic Complications After Lumbar Spine Surgery. *J. Am Acad Ortho Surg*. 2001; 9: 137 - 145.
7. Weber H. Lumbar disc herniation. A controlled, prospective study with ten years of observation. *Spine*. 1983; 8: 131-140.
8. Psaty BM, Furberg CD. COX-2 inhibitors-lessons in drug safety. *N Engl J Med*. 2005; 352: 1133- 1135.
9. John NA, Ronald M. Lumbar Disc Herniations: Surgical versus Nonsurgical Treatment. *Clin Orthop Relat Res*. 2006;443:183-97
10. Steven JA, Anthony PT. Spinal Stenosis: Surgical versus Nonsurgical Treatment. *Clin Orthop Relat Res*. 2006;443:198-207