

# การศึกษาเปรียบเทียบปัจจัยของผู้ป่วย กับการรักษาโรคหมอนรองกระดูกหลังเคลื่อน กดทับเส้นประสาท

พัชรวิมล ศรีสอาด, พ.บ.,

มลรัฐลา พิทักษ์เจริญ, พ.บ.,

ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี

มหาวิทยาลัยมหิดล

## บทคัดย่อ

การวิจัยนี้ทำโดยศึกษาเวชระเบียนย้อนหลัง ผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคปวดหลัง ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี ในช่วงเวลาระหว่าง 1 มกราคม 2534 ถึง 31 ธันวาคม 2538 โดยเลือกศึกษาเฉพาะผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังร้าวลงสะโพกหรือขา และได้รับการวินิจฉัยว่า หมอนรองกระดูกหลังเคลื่อนกดทับเส้นประสาท (herniated nucleus pulposus, HNP) จำนวน 140 ราย อายุระหว่าง 14-78 ปี ( $35.76 \pm 10.90$ ) ชาย 50 ราย หญิง 90 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มที่ 1 ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัด (conservative treatment) จำนวน 103 ราย และกลุ่มที่ 2 ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัด (surgical treatment) จำนวน 37 ราย ปัจจัยที่นำมาศึกษา คือ ปัจจัยส่วนตัวของผู้ป่วย อาการสำคัญและประวัติปัจจุบันที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล และการตรวจร่างกายครั้งแรก โดยประเมินความแตกต่างของอุบัติการณ์ของปัจจัยดังกล่าว เปรียบเทียบกันระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้สามารถเลือกการตรวจพิเศษ และการรักษาที่ถูกต้องในระยะเวลาที่เหมาะสม จากการศึกษาพบว่ามีบางปัจจัยที่มีความแตกต่าง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 มีประวัติปวดสะโพก และปวดหลังร้าวลงขาเป็น อาการนำที่พบได้บ่อยกว่า ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 จะมีประวัติขาอ่อนแรง รวมถึงการตรวจร่างกาย ที่ผิดปกติ ได้แก่ crossed straight-leg raising test (Crossed SLRT) ให้ผลบวก กล้ามเนื้อ flexor hallucis longus (FHL) อ่อนแรง และมีการลดลงของ deep tendon reflex ที่ข้อเท้า (ankle jerk) เด่นชัดกว่ากลุ่มแรก

อาการปวดหลังพบได้บ่อยทั้งในวัยหนุ่มสาวและ ผู้สูงอายุ สาเหตุหนึ่งที่สำคัญคือหมอนรองกระดูกหลัง เคลื่อนกดทับเส้นประสาท ซึ่งก่อให้เกิดอาการได้ทั้งแบบ เฉียบพลัน และเรื้อรัง<sup>(1)</sup> การรักษาภาวะนี้ยังมีข้อโต้แย้งอยู่ บ้าง ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักได้รับการรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดด้วย วิธีการต่าง ๆ ทางเวชศาสตร์ฟื้นฟู และพิจารณาผ่าตัดถ้า อาการไม่ดีขึ้น อย่างไรก็ตาม ข้อบ่งชี้สำหรับการผ่าตัดยังมีตัวแปรค่อนข้างมาก มีผู้ทำการศึกษาลักษณะการรักษาภาวะ หมอนรองกระดูกหลังเคลื่อนกดทับเส้นประสาท ด้วยวิธี

ต่างกันแต่ยังไม่มีข้อสรุปเป็นที่แน่นอน<sup>(2-4)</sup> Spangfort<sup>(5)</sup> ได้ทำการศึกษาในปี 1972 พบว่าการผ่าตัดในราย extruded disc ได้ผลการรักษาดี, ปี 1983 Weber<sup>(6)</sup> ได้ทำการศึกษา โดยติดตามการรักษาจนถึง 10 ปี ในผู้ป่วยหมอนรอง กระดูกหลังเคลื่อนกดทับเส้นประสาทที่ไม่มีข้อบ่งชี้สำหรับการผ่าตัดที่แน่ชัด (questionable operative indication) พบว่า ในระยะปีแรก กลุ่มที่ผ่าตัดจะได้ผลการรักษาดีทั้ง ในแง่ของอาการปวดที่ลดลง สามารถเคลื่อนไหวได้ดีขึ้น และจำนวนวันที่ขาดงานน้อยลง แต่ในระยะ 9 ปีหลังใน

กลุ่มที่ผ่าตัด และไม่ได้รับการผ่าตัด ผลการรักษาไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจน อย่างไรก็ตาม ได้เคยมีผู้ทำการประเมินผลการรักษาในผู้ป่วยหมอนรองกระดูกหลังเคลื่อนกดทับเส้นประสาทที่ได้รับการรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดพบว่าได้ผลดีเช่นกัน<sup>(7)</sup> Jönsson และ Strömqvist<sup>(8)</sup> ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยที่มีการเสื่อมของกระดูกหลัง (degeneration of the lumbar spine) พบว่าอุบัติการณ์ของอาการและการแสดงบางอย่างมีความแตกต่างกันระหว่างผู้ป่วยที่เป็นหมอนรองกระดูกหลังเคลื่อนกดทับเส้นประสาทและช่องไขสันหลังตีบแคบ (spinal stenosis)

วัตถุประสงค์ของการศึกษาย้อนหลังนี้ เพื่อหาความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยหมอนรองกระดูกหลังเคลื่อนกดทับเส้นประสาทที่ได้รับการรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดเปรียบเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการผ่าตัด ทั้งในแง่ของปัจจัยส่วนตัว อาการสำคัญและประวัติปัจจุบันที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล อาการและการแสดง รวมทั้งการรักษาที่ได้รับ เพื่อเป็นแนวทางในเลือกการตรวจพิเศษ และสามารถให้การรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดในระยะเวลาที่เหมาะสมก่อนพิจารณาผ่าตัด

### วัสดุและวิธีการ

ศึกษาผู้ป่วยที่มารับการรักษาที่คลินิกโรคปวดหลัง ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลรามธิบดี ย้อนหลังตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2534 ถึง 31 ธันวาคม 2538 จำนวน 1,357 ราย เลือกเฉพาะผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นหมอนรองกระดูกหลังเคลื่อนกดทับเส้นประสาท (herniated nucleus pulposus, HNP) จากประวัติ อาการทางคลินิกและการตรวจร่างกาย และติดตามผลการรักษาอย่างน้อย 3 ครั้ง โดยที่ต้องไม่มีความผิดปกติอื่นของกระดูกสันหลัง รวมทั้งไม่มีโรคหรือภาวะอื่นที่อาจมีผลรบกวนต่อการศึกษาได้แก่ เบาหวาน โรคของต่อมธัยรอยด์ โรคของระบบประสาทส่วนกลาง และเส้นประสาทส่วนปลาย ผู้ป่วยที่นำมาศึกษาจำนวน 140 ราย อายุ 14-78 ปี ( $35.76 \pm 10.90$ ) แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ตามวิธีการรักษา คือ กลุ่มที่ 1 จำนวน 103 ราย ได้รับการรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัด (conservative treatment) ได้แก่ การออกกำลังกล้ามเนื้อหลัง ประคบร้อนที่บ้าน ยาแก้ปวดชนิดที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ แนะนำอิริยาบถท่าทางในการดำเนินกิจวัตรประจำวันและการทำงานที่เหมาะสม ในบางรายได้รับการทำกายภาพบำบัดที่โรงพยาบาล และการใช้

เสื้อก้อนพุงหลัง (lumbo - sacral corset) กลุ่มที่ 2 จำนวน 37 ราย ได้รับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัด (surgical treatment) โดยที่ 23 ราย ได้รับการรักษาโดยวิธีการผ่าตัดหลังจากที่รักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดแล้วอาการไม่ดีขึ้น (เป็นระยะเวลาเฉลี่ย  $14.5 \pm 10.1$  สัปดาห์) และ 14 ราย ได้รับการผ่าตัดเนื่องจากแรกรับมีอาการปวดอย่างรุนแรงหรือมีการตรวจพบความผิดปกติทางระบบประสาท (neurological deficit) ชัดเจน ปัจจัยที่นำมาประเมินความแตกต่างระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่มคือ ปัจจัยส่วนตัวของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก ดัชนีมวลร่างกาย (body mass index, BMI) อาการสำคัญและประวัติปัจจุบันที่นำมาโรงพยาบาล ได้แก่ ระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนถึงมาพบแพทย์ ตำแหน่งที่ปวด และอาการปวดร้าวลงขา (referred pain, sciatica) ความรู้สึกขา และขาอ่อนแรง เป็นต้น การตรวจร่างกาย และอาการแสดงที่บ่งถึงความผิดปกติของเส้นประสาทหลัง (root tension signs และ nerve compression signs) ได้แก่ การตรวจ straight-leg raising test (SLRT) และ crossed straight-leg raising test (Crossed SLRT) กำลังกล้ามเนื้อ extensor hallucis longus (EHL) และ flexor hallucis longus (FHL) การตรวจการรับรู้ความรู้สึกแหลมโดยเข็ม และการตรวจ deep tendon reflex ที่ข้อเท้า (ankle jerk) ซึ่งการตรวจร่างกายดังกล่าวข้างต้นได้กระทำทั้งด้านซ้าย และขวา นอกจากนี้ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 บางราย และผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 ทุกราย ยังได้รับการตรวจพิเศษ (investigation) ต่อไปเล็กน้อย 1 ชนิด คือ myelography, computed tomography (CT) หรือ magnetic resonance image (MRI)

### ผลการศึกษา

ปัจจัยส่วนตัวของผู้ป่วย ได้แก่ อายุ ส่วนสูง น้ำหนัก และดัชนีมวลร่างกาย มีค่าใกล้เคียงกันในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประวัติปัจจุบันที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาลพบว่าระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนถึงมาพบแพทย์ คือ 1-208 สัปดาห์ในกลุ่มที่ 1 และ 1-104 สัปดาห์ในกลุ่มที่ 2 ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามผู้ป่วยในกลุ่มที่ 2 ซึ่งได้รับการรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดแล้วอาการไม่ดีขึ้นใช้เวลารักษาเฉลี่ย  $14.5 \pm 10.1$  สัปดาห์ จึงได้รับการผ่าตัดเมื่อพิจารณาในแต่ละอาการนำเมื่อมาพบแพทย์ในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สำหรับอาการปวดหลัง แต่ผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 พบอาการปวดสะโพก และปวดร้าวลงขาชัดเจนกว่า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.028$  และ  $p = 0.015$  ตามลำดับ) ขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 มีประวัติขาอ่อนแรง และ อาการชาร่วมด้วยชัดเจนกว่าผู้ป่วยกลุ่มแรกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.000$  และ  $p = 0.044$  ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 2 การตรวจร่างกายพบอุปนิสัยการเดินของ SLRT ที่ให้ผลบวก และการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ EHL ของขาข้างที่มีอาการ และขาข้างปกติในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การตรวจ Crossed SLRT พบผลบวกในกลุ่มที่ 2 สูงกว่ากลุ่มที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p = 0.000$ ) นอกจากนี้การตรวจกำลังกล้ามเนื้อ FHL ของขาข้างที่มีอาการ และข้างปกติในกลุ่มที่ 2 พบมีอุปนิสัยการเดินของการอ่อนแรงของกำลังกล้ามเนื้อ (กำลังกล้ามเนื้อน้อยกว่าระดับ 5) ชัดเจนกว่ากลุ่มที่ 1 ( $p = 0.000$

ในขาข้างที่มีอาการ และ  $p = 0.024$  ในขาข้างปกติ) การรับรู้ความรู้สึกแหลมโดยเข็ม พบว่ากลุ่มที่ 1 มีอุปนิสัยการเดินของการลดลงของการรับรู้ความรู้สึกดังกล่าวสูงกว่ากลุ่มที่ 2 ( $p = 0.028$ ) นอกจากนี้กลุ่มที่ 2 ก็มีการลดลงของ ankle jerk ของขาข้างที่มีอาการ และขาข้างปกติชัดเจนกว่ากลุ่มที่ 1 ( $p = 0.002$  และ  $p = 0.002$  ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 3 สำหรับการตรวจพิเศษ ได้แก่ myelography CT และ MRI พบว่ามีผู้ป่วยกลุ่มที่ 1 บางรายเท่านั้นที่ได้รับการตรวจดังกล่าว ในขณะที่ผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 ทุกคนได้รับการตรวจดังกล่าวอย่างน้อย 1 อย่าง ก่อนได้รับการรักษาโดยวิธีผ่าตัด ดังแสดงในตารางที่ 4 ซึ่งผลการตรวจพิเศษในผู้ป่วยทุกรายยืนยันการวินิจฉัยเบื้องต้น นอกจากนี้เมื่อพิจารณาอัตราส่วนของผู้ป่วยที่ได้รับเฟือกอ่อนพุงหลัง ร่วมกับการรักษาอื่น ๆ พบว่าไม่มีความแตกต่างกันในระหว่างผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม ( $p = 0.089$ )

	ชาย (คน)	หญิง (คน)	อายุเฉลี่ย (ปี)	ส่วนสูงเฉลี่ย (เซนติเมตร)	น้ำหนักเฉลี่ย (กิโลกรัม)	BMI (กิโลกรัม/เมตร <sup>2</sup> )
กลุ่มที่ 1 (103 คน)	40	63	35.75±11.03	162±7.85	61.12±11.15	23.01±3.39
กลุ่มที่ 2 (37 คน)	10	27	35.78±10.68	163.89±8.19	60.32±10.00	22.75±3.87

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานปัจจัยส่วนตัวของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม พบว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อาการนำเมื่อพบแพทย์	กลุ่มที่ 1 (103 คน) ร้อยละ	กลุ่มที่ 2 (37 คน) ร้อยละ	p-value
ปวดหลัง	78.6	81.1	$p = 0.525$
ปวดสะโพก	21.4	13.5	$p = 0.028^*$
ปวดหลังร้าวลงขา - ข้างเดียว	88.3	73.0	$p = 0.015^*$
ปวดหลังร้าวลงขา - 2 ข้าง	7.8	5.4	
ขาอ่อนแรง	3.9	13.5	$p = 0.000^*$
ชา	45.6	59.5	$p = 0.044^*$

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบร้อยละของอุปนิสัยการเดินของอาการสำคัญเมื่อมาพบแพทย์ และ p-value พบว่ากลุ่มที่ 1 มีอาการปวดสะโพกและปวดหลังร้าวลงขา ขณะที่กลุ่มที่ 2 มีอาการขาอ่อนแรงและชา ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามไม่พบความแตกต่างของอุปนิสัยการเดินของอาการปวดหลัง

\* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < 0.05$ )

# **LUMBAR DISC HERNIATION, 5-YEAR RETROSPECTIVE STUDY : A Comparison of Demographic Factors, Signs and Symptoms and Their Relation to Treatment**

Patcharawimol Srisa-an, M.D.

Monratta Pitakjaroen, M.D.

*Department of Rehabilitation Medicine, Faculty of Medicine, Ramathibodi Hospital, Mahidol University.*

**Srisa-an P, Pitakjaroen M. Lumbar disc herniation, 5-year retrospective study : a comparison of demographic factors, signs and symptoms and their relation to treatment. J Thai Rehabil. 1997; 7(1) : 16-22**

## **Abstract**

The purpose of this study is to determine the difference of demographic factors, clinical signs and symptoms in herniated nucleus pulposus (HNP) patients between conservative and surgical groups. We compared 103 HNP patients (mean age 35 years, male 40, female 63) in conservative group and 37 HNP patients (mean age 35, male 10, female 27) in surgical group. The diagnosis was established by clinical evaluation. Some patients in conservative group and all in surgical group were confirmed by myelography, CT and/or MRI.

History of hip pain and back pain referring to lower extremity was more common in conservative group. Complaint of lower extremity numbness was more common in surgical group whereas decreased pin prick sensation was found more in conservative group. Interestingly, weakness of flexor hallucis longus muscle, positive crossed straight-leg raising test and decreased deep tendon reflex at ankle joint were more common in surgical group.

This study suggests that complete physical examination, especially neuromuscular system, is important for management planning although there are many sophisticated investigations.

เอกสารอ้างอิง

- 1 Braddom R. Physical Medicine & Rehabilitation. 1<sup>st</sup> ed. Philadelphia : W.B. Saunders Company, 1996 : 823-30.
- 2 Henderson RS. The treatment of lumbar intervertebral disk protrusion. Br Med J 1952; 2: 597-8.
- 3 Mensor MC. Nonoperative treatment, including manipulation for lumbar intervertebral disc syndrome. J Bone Joint Surg 1955; 37: 925-36.
- 4 Pearce J, Moll JMH. Conservative treatment and natural history of acute lumbar disc lesions. J Neurol Neurosurg Psychiat 1967; 30:13-7.
- 5 Spangfort E. The lumbar disc herniation. Acta Orthop Scand (Suppl) 1972; 142: 5-95.
- 6 Weber H. Lumbar disc herniation: a controlled, prospective study with ten years of observation. Spine 1983; 8: 131-40.
- 7 Saal JA, Saal JS, Herzog RJ. The natural history of lumbar intervertebral disc extrusions treated nonoperatively. Spine 1990; 15: 683-6.
- 8 Jönsson B, Strömquist B. Symptoms and signs in degeneration of the lumbar spine. J Bone Joint Surg 1993; 75B: 381-5.
- 9 Weir BK. Prospective study of 100 lumbosacral disectomies. J Neurosurg 1979; 50: 283-9.
- 10 Böstman OM. Body mass index and height in patients requiring surgery for lumbar intervertebral disc herniation. Spine 1993; 18: 851-4.
- 11 Thelander U, Fagerlund M, Friberg S, Larsson S. Straight leg raising test versus radiologic size, shape, and position of lumbar disc hernias. Spine 1992; 17: 395-9.
- 12 Supik LF, Broom MJ. Sciatic tension signs and lumbar disc herniation. Spine 1994; 19:1066-9.
- 13 Jönsson B, Strömquist B. The straight leg raising test and the severity of symptoms in lumbar disc herniation: a preoperative and postoperative evaluation. Spine 1995; 20: 27-30.
- 14 Albeck MJ, Hilden J, Kjær L, Holtæs S, Præstholt J, Henriksen O, Gjerris F. A controlled comparison of myelography, computed tomography, and magnetic resonance imaging in clinically suspected lumbar disc herniation. Spine 1995; 20: 443-8.
- 15 Thelander U, Fagerlund M, Friberg S, Larsson S. Describing the size of lumbar disc herniations using computed tomography: a comparison of different size index calculations and their relation to sciatica. Spine 1994; 19: 1979-84.
- 16 Maigne J-Y, Rime B, Deligne B. Computed tomographic follow-up study of forty-eight cases of nonoperatively treated lumbar intervertebral disc herniaion. Spine 1992; 17: 1071-4.
- 17 Delauche-Cavallier M-C, Budet C, Laredo J-D, Debie B, Wybier M, Dorfmann, H, Ballner I. Lumber disc herniation: computed tomography scan changes after conservative treatment of nerve root compression. Spine 1992; 17: 927-33.

อาจเป็นไปได้ว่าผู้ป่วยกลุ่มที่ 2 มีความระแวงระวังตนเอง (self awareness) น้อยกว่า จึงไม่มาพบแพทย์เมื่อมีอาการปวดซึ่งเป็นอาการเตือน หรือในรายที่มีการกดทับของประสาทสังการมีแนวโน้มจะต้องผ่าตัดสูงกว่า

ในด้านอาการแสดงพบว่า กลุ่มที่รักษาโดยวิธีผ่าตัดจะตรวจพบ Crossed SLRT ผลบวกมากกว่ากลุ่มที่รักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัด (23.0% และ 6.8% ตามลำดับ) แต่ไม่พบความแตกต่างในการตรวจ SLRT ซึ่งตรงกับการศึกษาของ Thelander ในปี 1992<sup>(11)</sup> ที่พบว่า SLRT ไม่สัมพันธ์กับตำแหน่งรูปร่าง และขนาดของหมอนรองกระดูกหลังที่เคลื่อนมากกดทับเส้นประสาท อย่างไรก็ตาม SLRT ก็ยังเป็นการตรวจที่มีความไวสูงเมื่อเปรียบเทียบกับตรวจอื่นๆ<sup>(12)</sup> คือ Crossed SLRT, Bowstring sign และ Lasègue's sign นอกจากนี้ Jönsson<sup>(13)</sup> แสดงให้เห็นว่า SLRT สัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการ และยังช่วยบอกการพยากรณ์โรคด้วยกล่าวคือ ในรายที่ SLRT ผลบวกที่มุมต่ำ ๆ ผู้ป่วยมักมีอาการปวดมาก และ SLRT จะดีขึ้นหลังผ่าตัด ในกรณีที่หลังผ่าตัด SLRT ยังให้ผลบวกเหมือนเดิมจะเป็นตัวบ่งชี้ถึงผลการรักษาที่ไม่ดี (poor outcome) การตรวจกำลังกล้ามเนื้อ พบว่าไม่มีความแตกต่างของอุบัติการณ์การอ่อนแรงของกำลังกล้ามเนื้อ EHL ระหว่างกลุ่มที่รักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัด และกลุ่มที่รักษาโดยวิธีผ่าตัดซึ่งเคยมีผู้ศึกษาเปรียบเทียบกำลังกล้ามเนื้อ EHL ในผู้ป่วยหมอนรองกระดูกหลังเคลื่อนกดทับเส้นประสาท และช่องไขสันหลังตีบแคบ ก็ไม่พบความแตกต่างเช่นกัน<sup>(8)</sup> สิ่งที่น่าสนใจก็คือพบมีอุบัติการณ์การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ FHL และการลดลงของ ankle jerk ของขาข้างที่มีอาการ และขาข้างปกติในกลุ่มที่รักษา โดยวิธีผ่าตัดสูงกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งบ่งถึงพยาวิสภาพที่รากประสาท S<sub>1</sub><sup>(1)</sup> ร่วมกับตรวจพบมีการลดลงของการรับความรู้สึกในบริเวณที่เลี้ยงโดยรากประสาท S<sub>1</sub> ด้วย ซึ่งมีความเป็นไปได้คือ หมอนรองกระดูกหลังที่เคลื่อนออกมาระดับนี้ยากต่อการรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดหรือรากประสาท S<sub>1</sub> มีความไวต่อการถูกกดทับ และฟื้นตัวได้ยาก

การตรวจพิเศษที่ผู้ป่วยได้รับพบว่า การตรวจ

แต่ละชนิดจะมีจุดเด่นที่แตกต่างกันกล่าวคือ myelography จะประเมินผลการกดทับรากประสาทได้ดี CT จะแสดงสภาพโครงสร้างกระดูกได้ชัดเจนกว่า ซึ่งอาจบอกสาเหตุการกดทับเส้นประสาทได้ ในขณะที่ MRI นอกจากจะแสดงความผิดปกติของหมอนรองกระดูกได้ชัดเจนแล้ว ในกรณีที่พยาธิสภาพระดับสูงกว่าที่คาดคะเนก็จะแสดงให้เห็นด้วย<sup>(14)</sup> อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้พบว่า แม้การตรวจดังกล่าวจะให้ผลบวก ก็ได้หมายความว่าผู้ป่วยจะต้องได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดเสมอไป แม้จะเคยมีผู้ทำการศึกษาพบว่า ขนาดของหมอนรองกระดูกสันหลังที่เคลื่อนกดทับเส้นประสาทสัมพันธ์กับอาการปวดหลัง และอาการปวดร้าวตามแนวเส้นประสาท sciatic (sciatica pain)<sup>(11), (15)</sup> อย่างไรก็ตามมีผู้ติดตามผลการรักษาอย่างน้อย 6 เดือนในผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดโดยประเมินขนาดของหมอนรองกระดูกหลังที่เคลื่อนกดทับเส้นประสาทจาก computed tomography พบว่าขนาดของหมอนรองกระดูกหลังที่เคลื่อนกดทับเส้นประสาทจะเล็กลงได้ โดยเฉพาะหมอนรองกระดูกหลังที่มีขนาดใหญ่จะมีแนวโน้มที่ขนาดจะลดลงได้มากกว่าหมอนรองกระดูกหลังขนาดเล็กที่เคลื่อนกดทับเส้นประสาท<sup>(16), (17)</sup>

การใช้เฝือกอ่อนพยุงหลังพบว่าไม่มีความแตกต่างกันในระหว่างผู้ป่วยกลุ่มที่รักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัด และกลุ่มที่รักษาโดยวิธีผ่าตัด แต่ในทางปฏิบัติพบว่าผู้ป่วยบางรายรู้สึกปวดหลังลดลง ดังนั้นจึงควรพิจารณาเป็นราย ๆ ไป

ผู้วิจัยจึงขอเสนอให้เลือกส่งการตรวจพิเศษ เช่น myelography, CT หรือ MRI ในรายที่มีอาการและอาการแสดงไม่ดีขึ้น แม้จะได้รับการรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดอย่างเต็มที่ระยะหนึ่งแล้ว ซึ่งในการศึกษานี้พบว่า ผู้ป่วยได้รับการรักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดก่อนพิจารณาผ่าตัดเฉลี่ย 14.5±10.1 สัปดาห์ยกเว้นในรายที่มีความผิดปกติของระบบควบคุมการขับถ่าย หรือมีอาการทางระบบประสาทเลเวลระหว่างที่ติดตามการรักษา และให้เฝ้าติดตามอาการทางคลินิกในผู้ป่วยที่ตรวจร่างกายแรกพบมีอาการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ FHL และมีการลดลงของ ankle jerk

อาการแสดง	กลุ่มที่ 1 (103 คน)	กลุ่มที่ 2 (37 คน)	p-value
	ร้อยละ	ร้อยละ	
SLRT ผลบวก	79.6	73.0	p = 0.192
Crossed SLRT ผลบวก	6.8	23.0	p = 0.000*
EHL <sup>o</sup> อ่อนแรง	68.9	67.6	p = 0.571
EHL <sup>p</sup> อ่อนแรง	6.8	10.8	p = 0.090
FHL <sup>o</sup> อ่อนแรง	4.9	13.5	p = 0.000*
FHL <sup>p</sup> อ่อนแรง	1.9	5.4	p = 0.024*
การลดลงของการรับความรู้สึก	38.8	29.7	p = 0.028*
ankle jerk <sup>o</sup> ลดลง	17.5	29.7	p = 0.002*
ankle jerk <sup>p</sup> ลดลง	5.8	13.5	p = 0.002*

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบร้อยละของอาการแสดงของผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม และ p-value พบว่ากลุ่มที่ 1 มีการลดลงของการรับความรู้สึก ขณะที่กลุ่มที่ 2 Crossed SLRT ให้ผลบวก รวมทั้งมีกำลังกล้ามเนื้อ FHL อ่อนแรง และมีการลดลงของ ankle jerk ของขาทั้ง 2 ข้าง ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ อย่างไรก็ตาม ไม่พบความแตกต่างของอุบัติการณ์ของ SLRT ผลบวก และการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ EHL ในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

o = ขาข้างที่มีอาการ (affected side)

p = ขาข้างปกติ (sound side)

\* = มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < 0.05)

การตรวจพิเศษ	กลุ่มที่ 1 (103 คน)	กลุ่มที่ 2 (37 คน)
	ราย	ราย
myelography	13	20
CT	5	5
MRI	5	4
myelography และ CT	0	3
myelography และ MRI	0	4
CT และ MRI	1	1

ตารางที่ 4 แสดงรายละเอียดของการตรวจพิเศษในผู้ป่วยทั้ง 2 กลุ่ม

#### บทวิจารณ์

แม้ว่าอุบัติการณ์ของอาการ และอาการแสดงของภาวะหมอนรองกระดูกหลังเคลื่อนกดทับเส้นประสาทจะมีผู้กล่าวถึงมาก่อนแล้ว<sup>(5), (8), (9)</sup> แต่ความแตกต่างของอุบัติการณ์ดังกล่าวในผู้ป่วยที่ต้องรับการรักษาโดยการผ่าตัด และผู้ป่วยที่รักษาโดยวิธีไม่ผ่าตัดก็เป็นที่น่าสนใจศึกษาจากการศึกษาในพบว่าระยะเวลาที่เริ่มมีอาการจนมาพบแพทย์ ตลอดจนปัจจัยภายในของผู้ป่วยไม่ได้เป็นตัวบ่งชี้

ถึงแนวโน้มการรักษา แม้ว่าจะเคยมีผู้ศึกษาพบว่าผู้ป่วยหมอนรองกระดูกหลังเคลื่อนกดทับเส้นประสาทที่ได้รับการผ่าตัดจะมีส่วนสูง และดัชนีมวลร่างกายสูงกว่าประชากรทั่วไปก็ตาม<sup>(10)</sup>

อาการนำที่มาพบแพทย์คือ อาการปวดหลังนั้นเป็นอาการที่พบได้ทั่วไป ขณะที่อาการปวดร้าวไปสะโพกหรือขาจะพบในกลุ่มที่รักษาด้วยวิธีไม่ผ่าตัดมากกว่า ส่วนกลุ่มที่รักษาโดยการผ่าตัดมักมีประวัติขาอ่อนแรงและขา