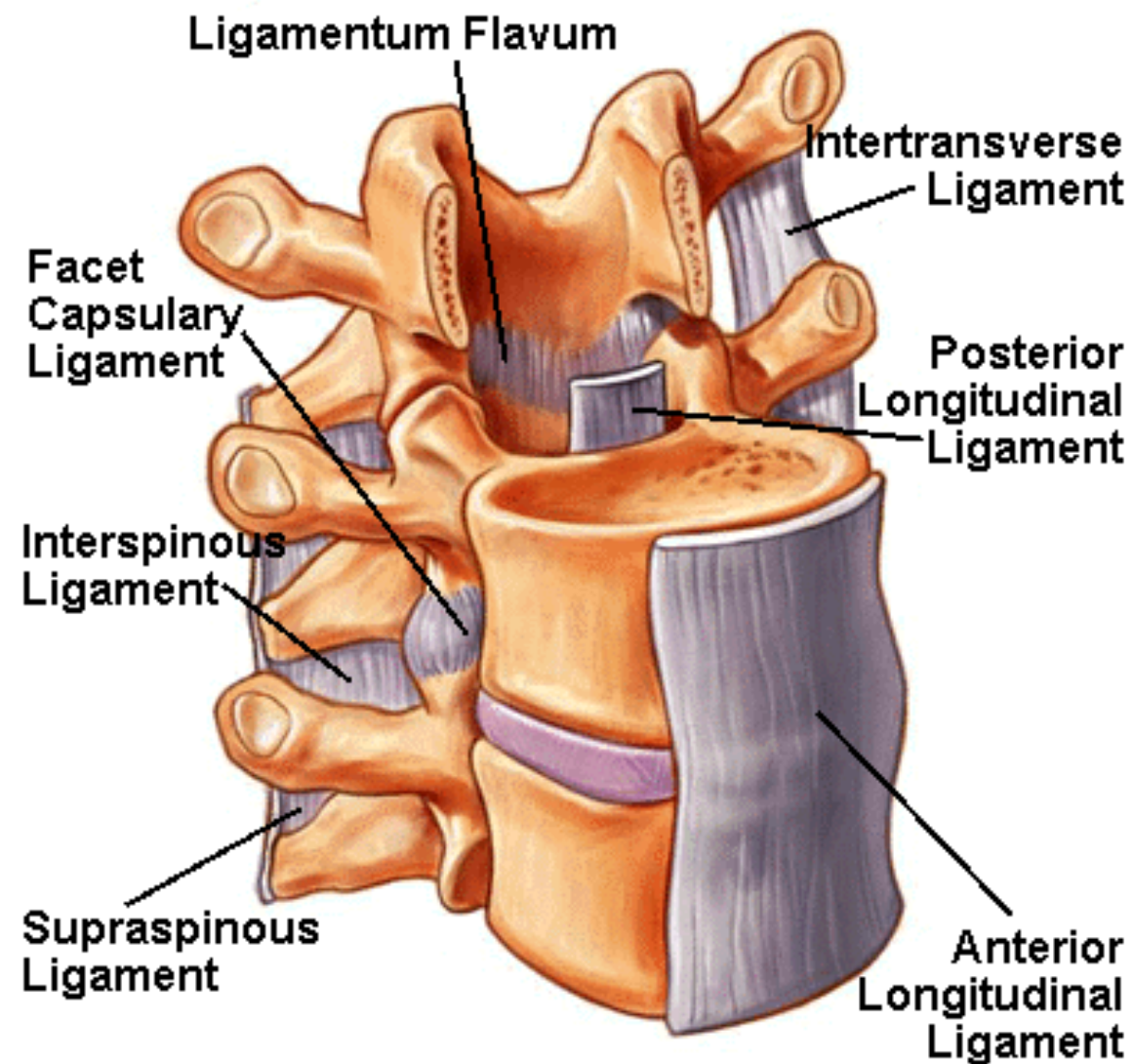




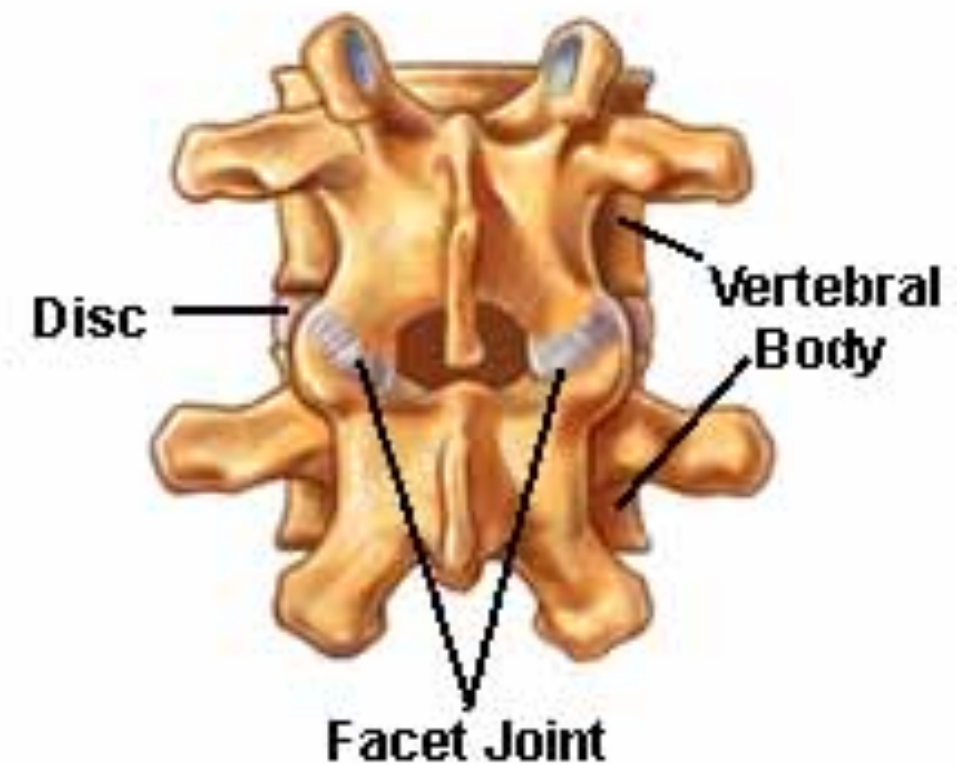
Common Back Problems

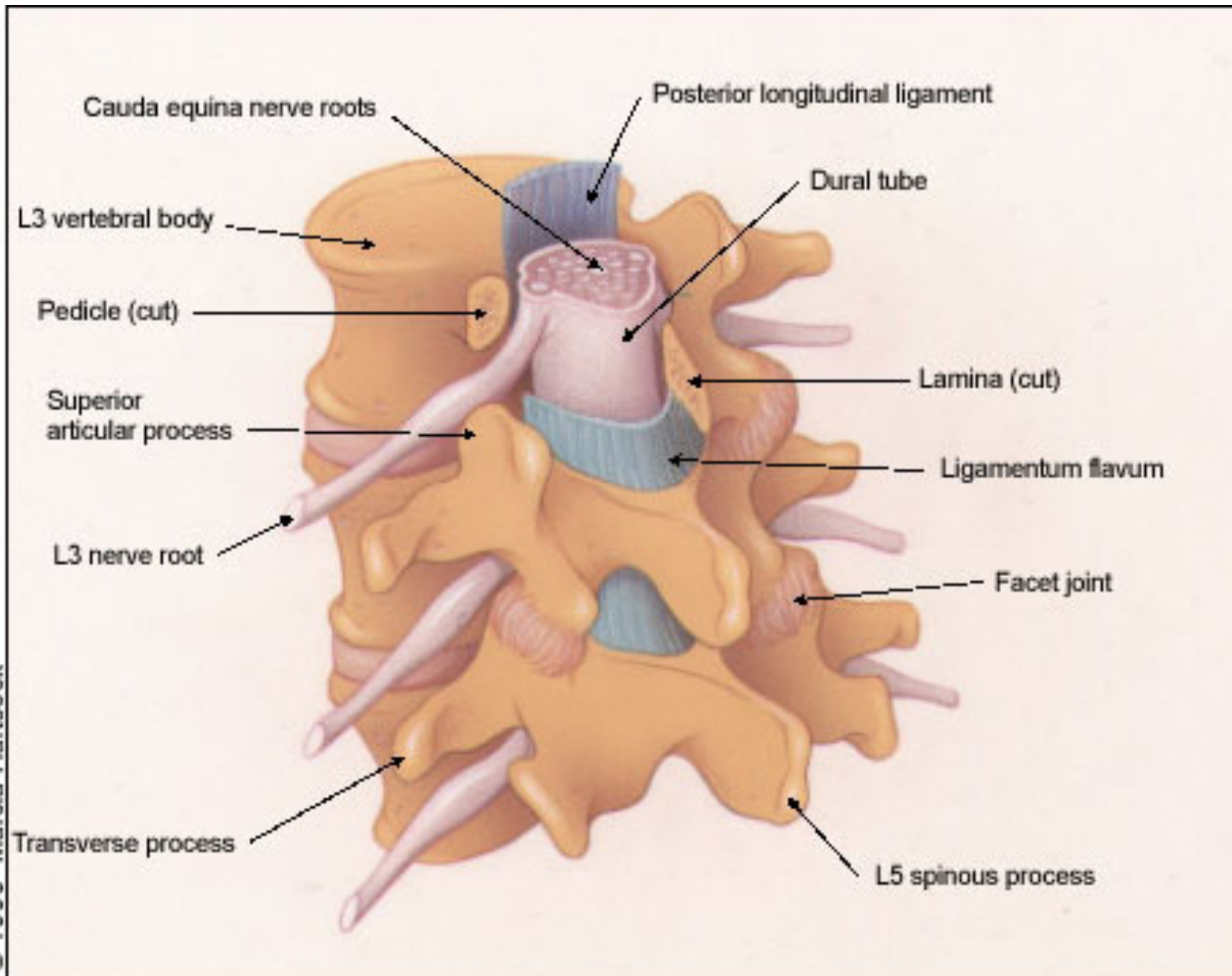
Conservative treatment
And New technology

Anatomy of Spine



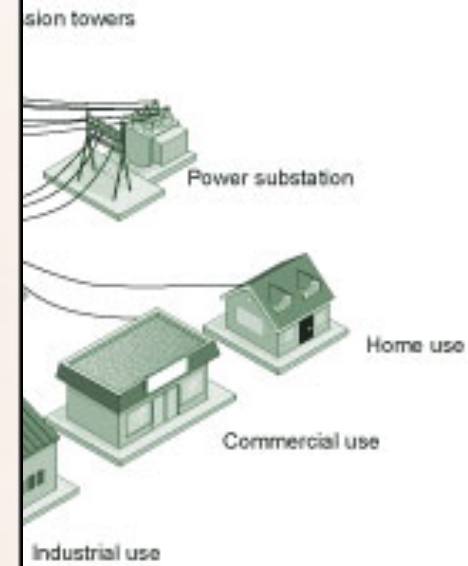
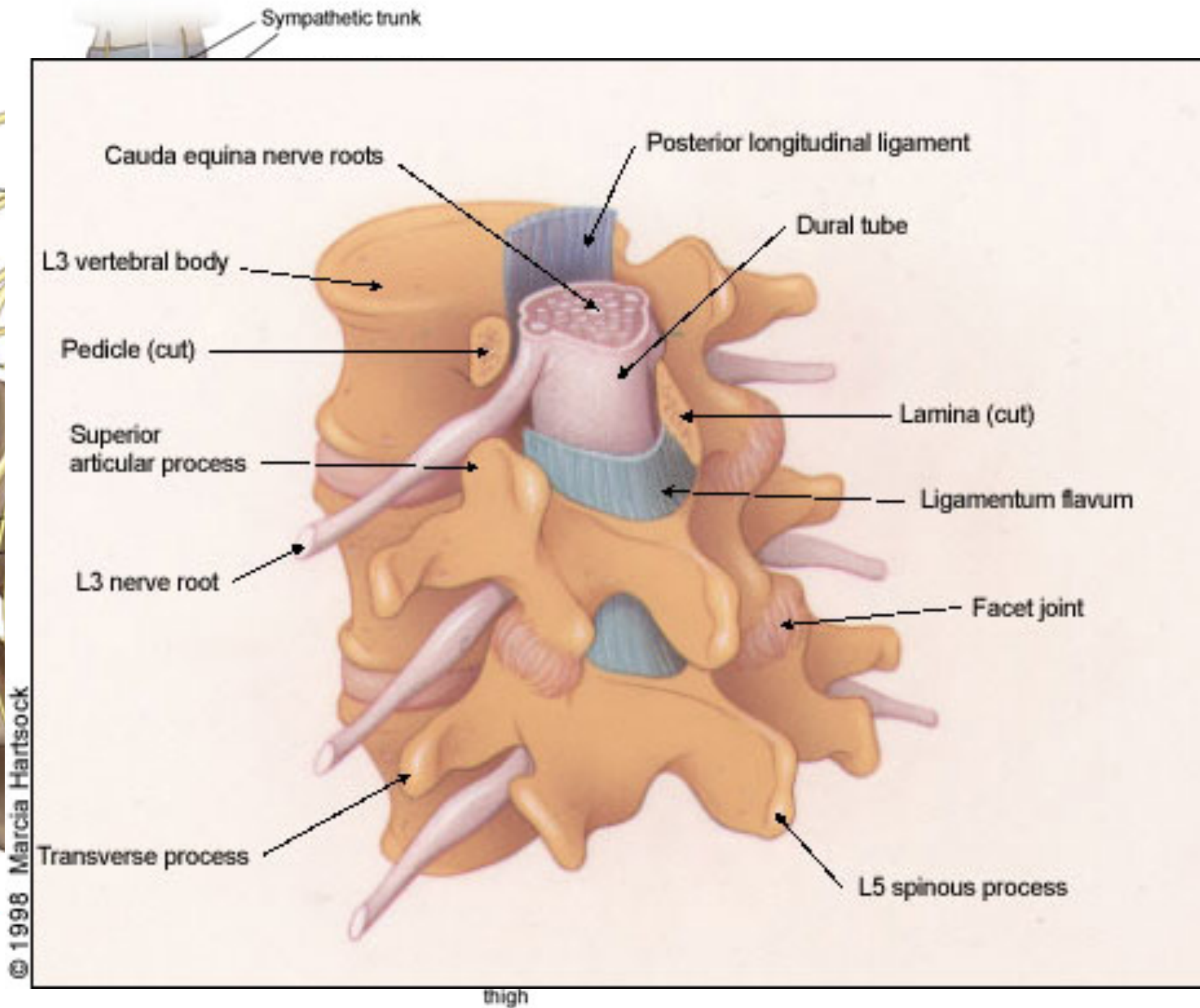
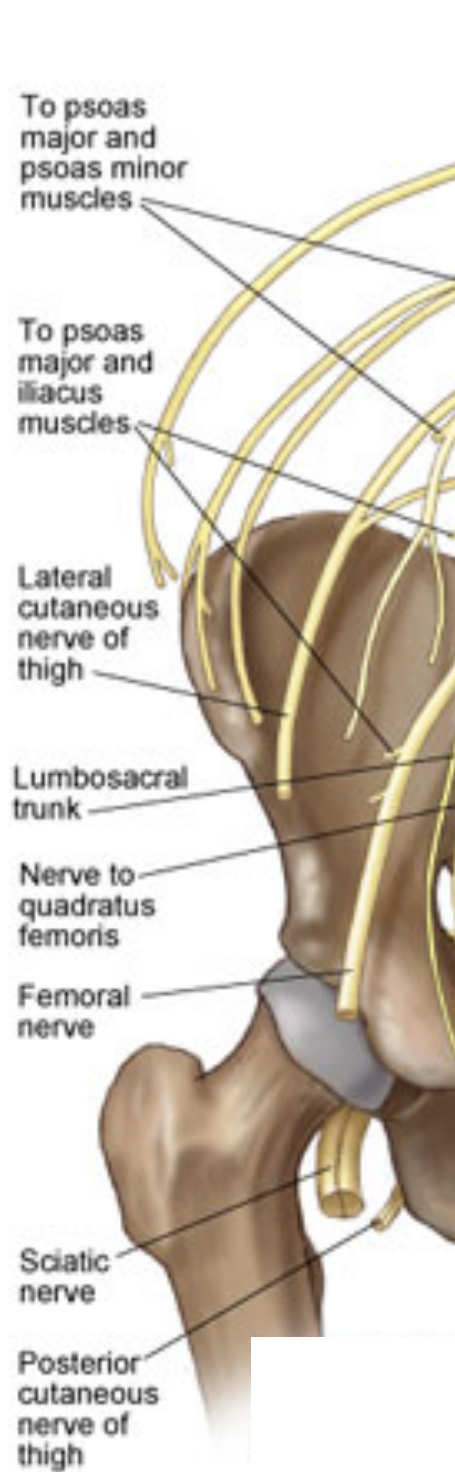
Posterior Spinal Segment





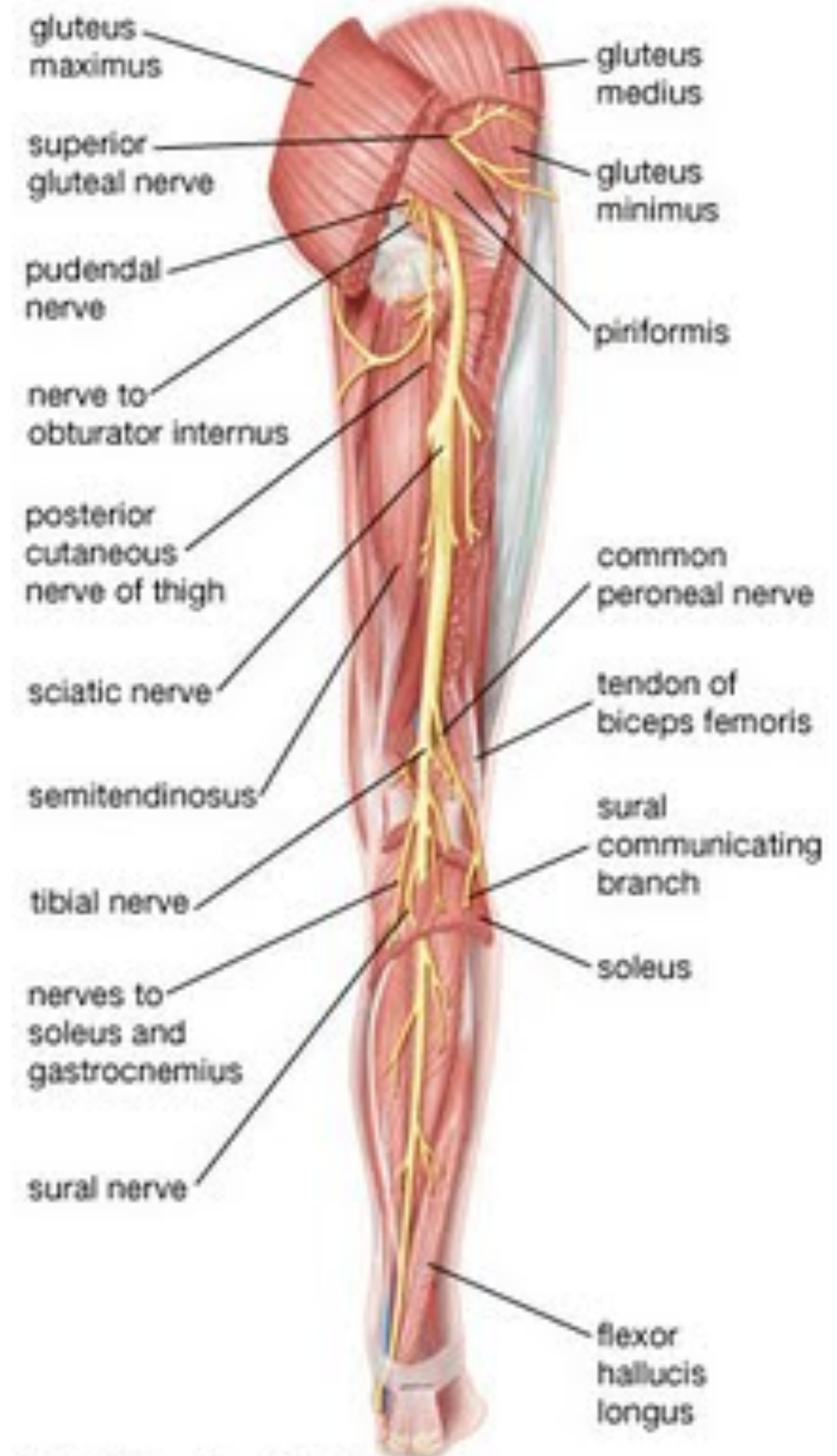
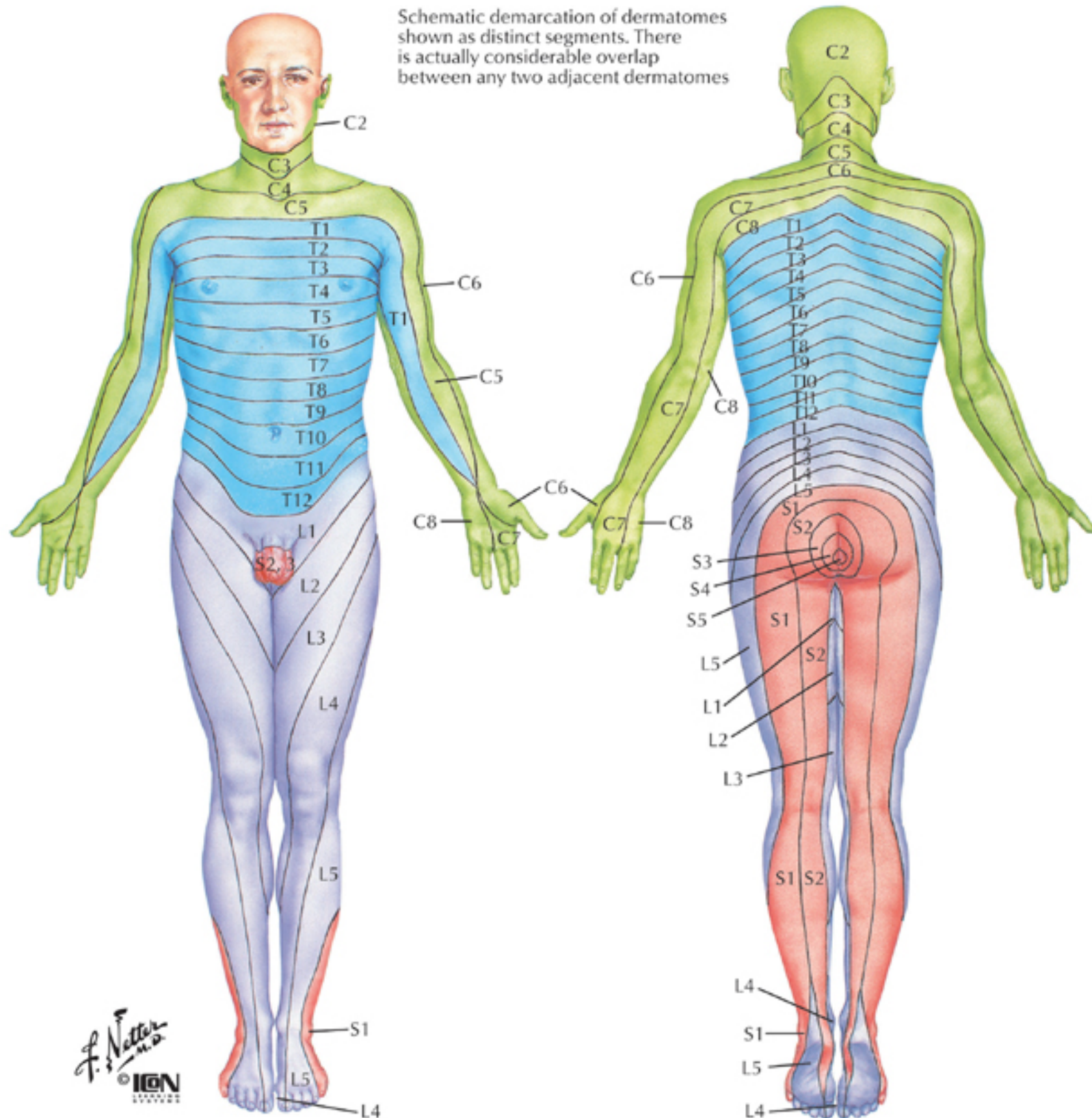
Anatomy of Anterior Lumbar Region

erative



Source: ©Canadian Centre for Energy Information

Schematic demarcation of dermatomes shown as distinct segments. There is actually considerable overlap between any two adjacent dermatomes



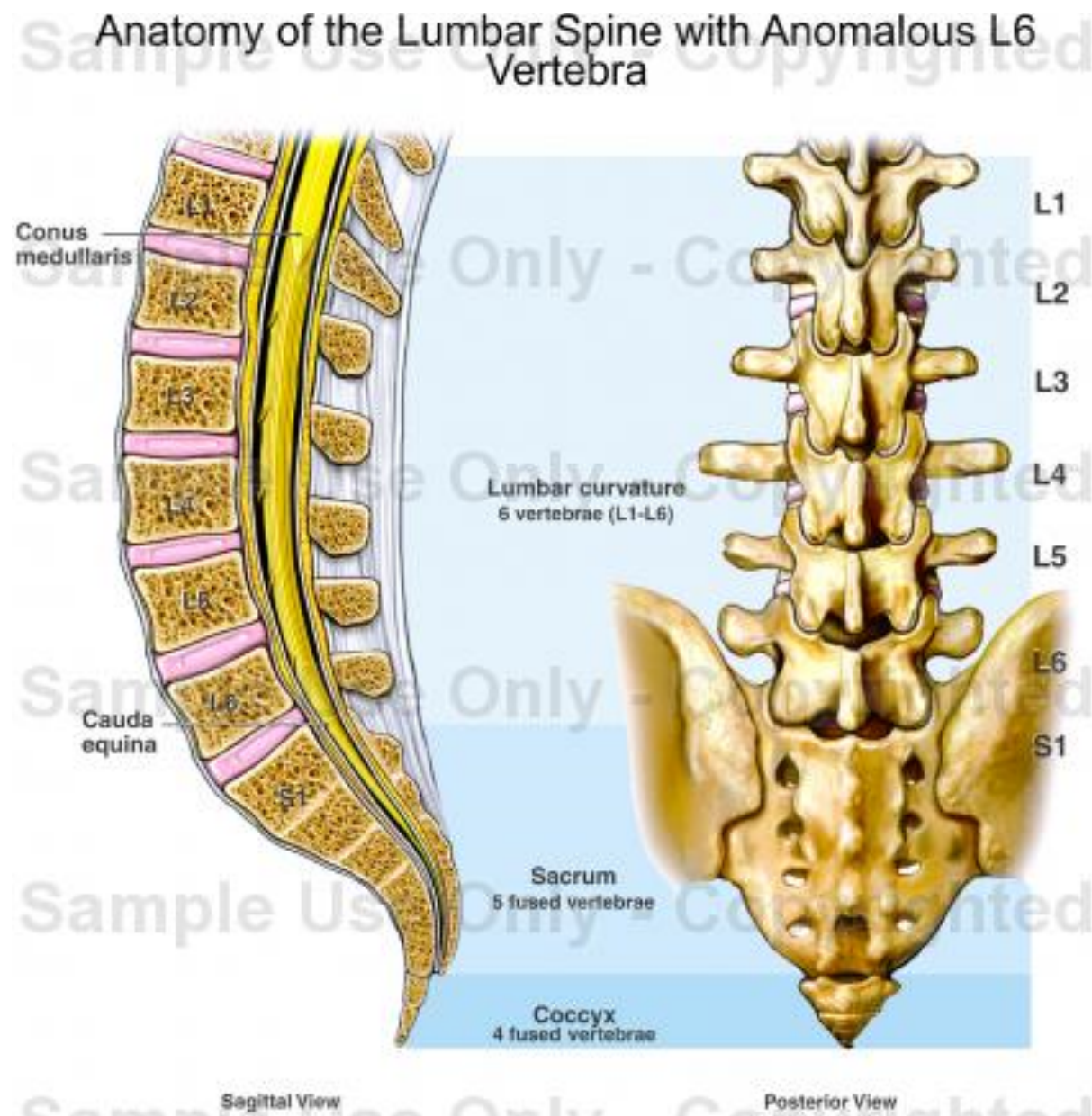
© 2007 Encyclopædia Britannica, Inc.

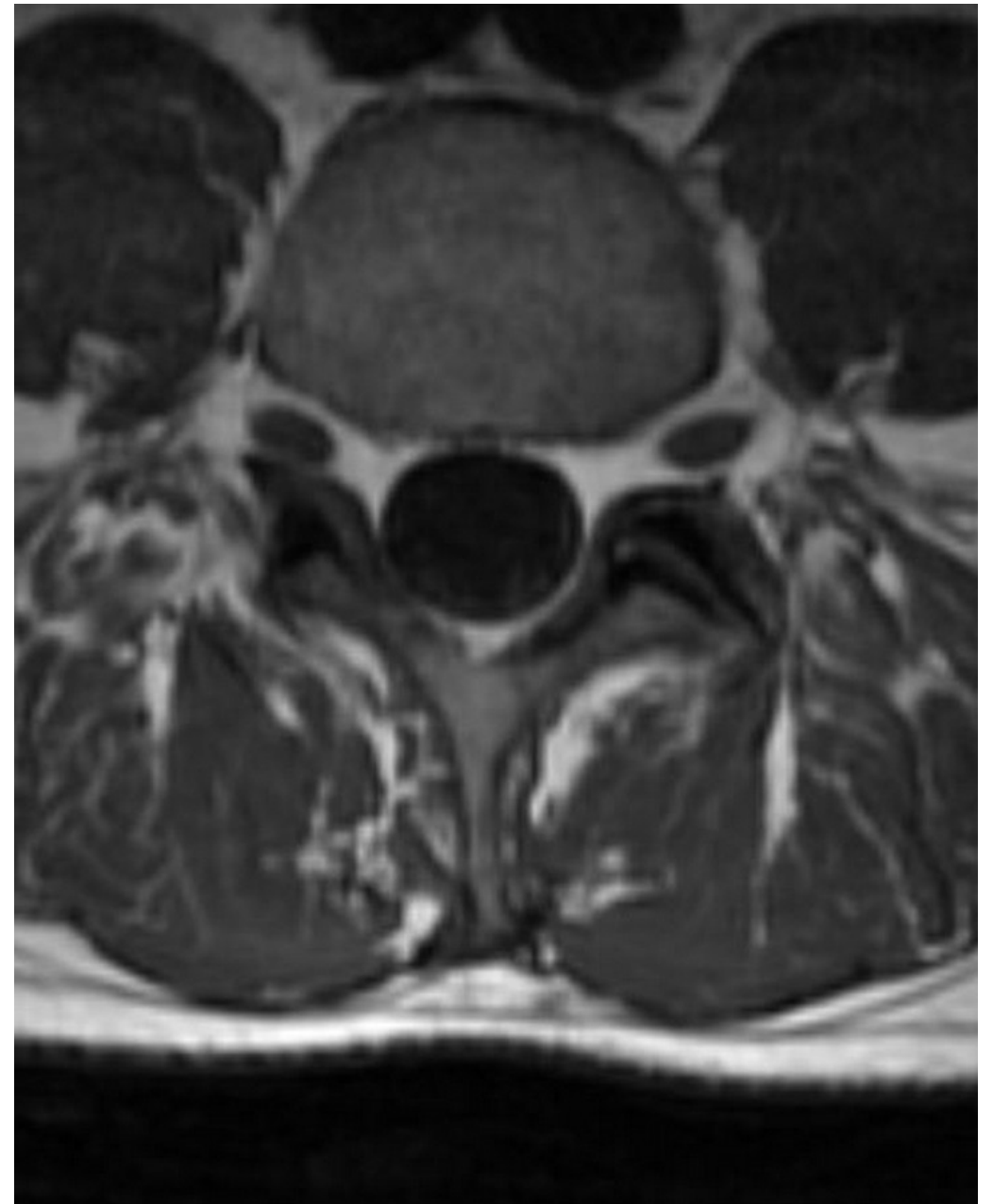
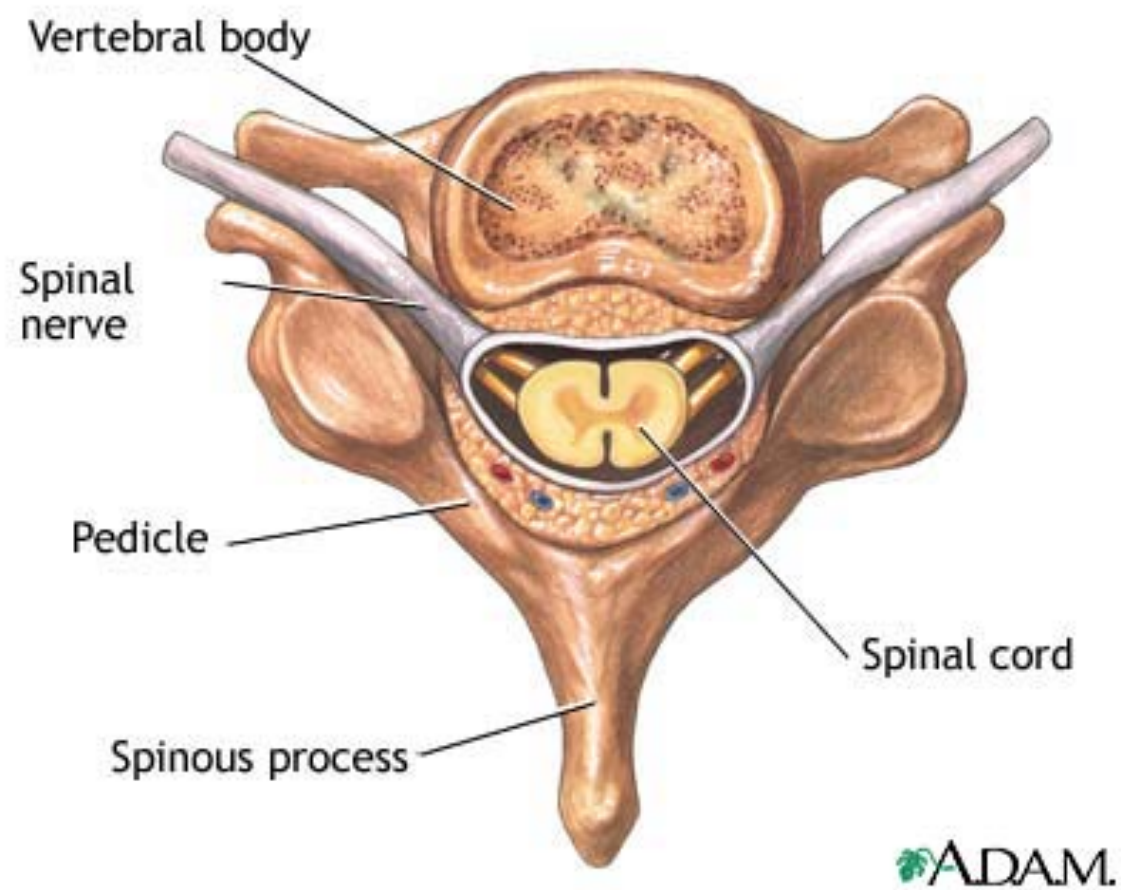
Levels of principal dermatomes

C5 Clavicles
C5, 6, 7 Lateral parts of upper limbs
C8, T1 Medial sides of upper limbs
C6 Thumb
C6, 7, 8 Hand
C8 Ring and little fingers
T4 Level of nipples

T10 Level of umbilicus
T12 Inguinal or groin regions
L1, 2, 3, 4 Anterior and inner surfaces of lower limbs
L4, 5, S1 Foot
L4 Medial side of great toe
S1, 2, L5 Posterior and outer surfaces of lower limbs
S1 Lateral margin of foot and little toe
S2, 3, 4 Perineum

Anatomy and MRI





อาการสำคัญที่นำผู้ป่วยมาพบแพทย์

- ปวดหลัง (Back pain)
- ปวดร้าวลงขา (Legs pain)
- เดินได้ระยะทางไกลลดลง (Claudication)

ปวดหลัง (Back pain)

อาการปวดหลัง

ปวดบริเวณหลังส่วนล่าง มักสัมพันธ์
กับท่าทาง

อาการปวดอาจร้าวไปบริเวณก้น
สะโพก และต้นขาได้



ปวดร้าวลงขา (Legs pain)

ปวดร้าวลงขา

เกิดจากเส้นประสาทถูกกระด้าง เกิด
การอักเสบของเส้นประสาท

อาการปวดจะร้าวถึงน่อง ปวดมากเวลา
นอนราบ บางครั้งพบอาการชา หรืออ่อนแรง
ที่เท้าได้ด้วย



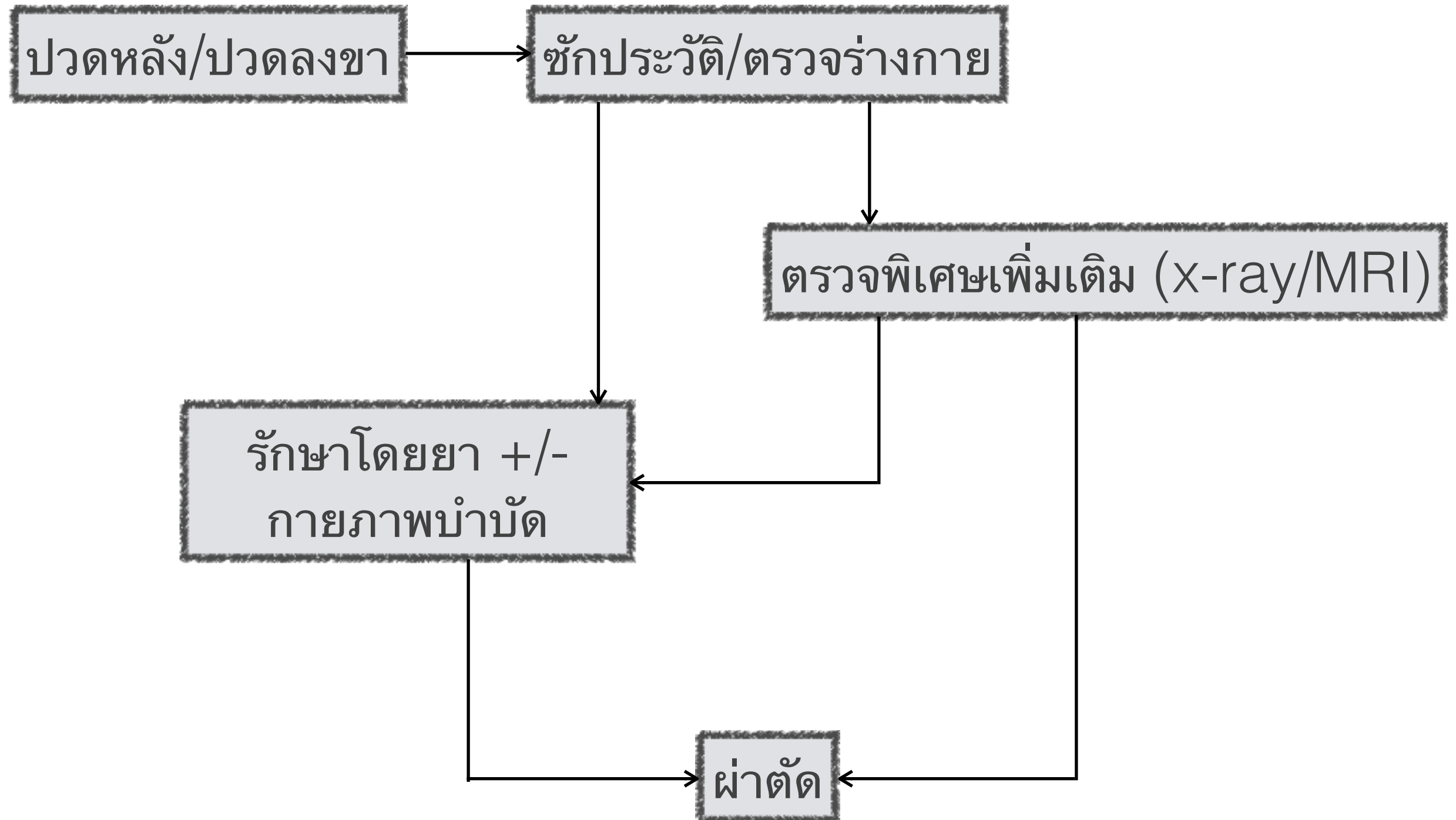
เดินได้ระยะทางไกลลดลง (Claudication)

ผู้ป่วยจะมีอาการปวดร้าวลงขา
อาจลงข้างเดียวหรือสองข้างก็ได้

อาการปวดจะเป็นมากขึ้นเมื่อ
เดินไกล อาการหายไปเมื่อนั่ง
พัก หรือเดินก้มหลัง



ขั้นตอนการรักษา



Common cause of problem

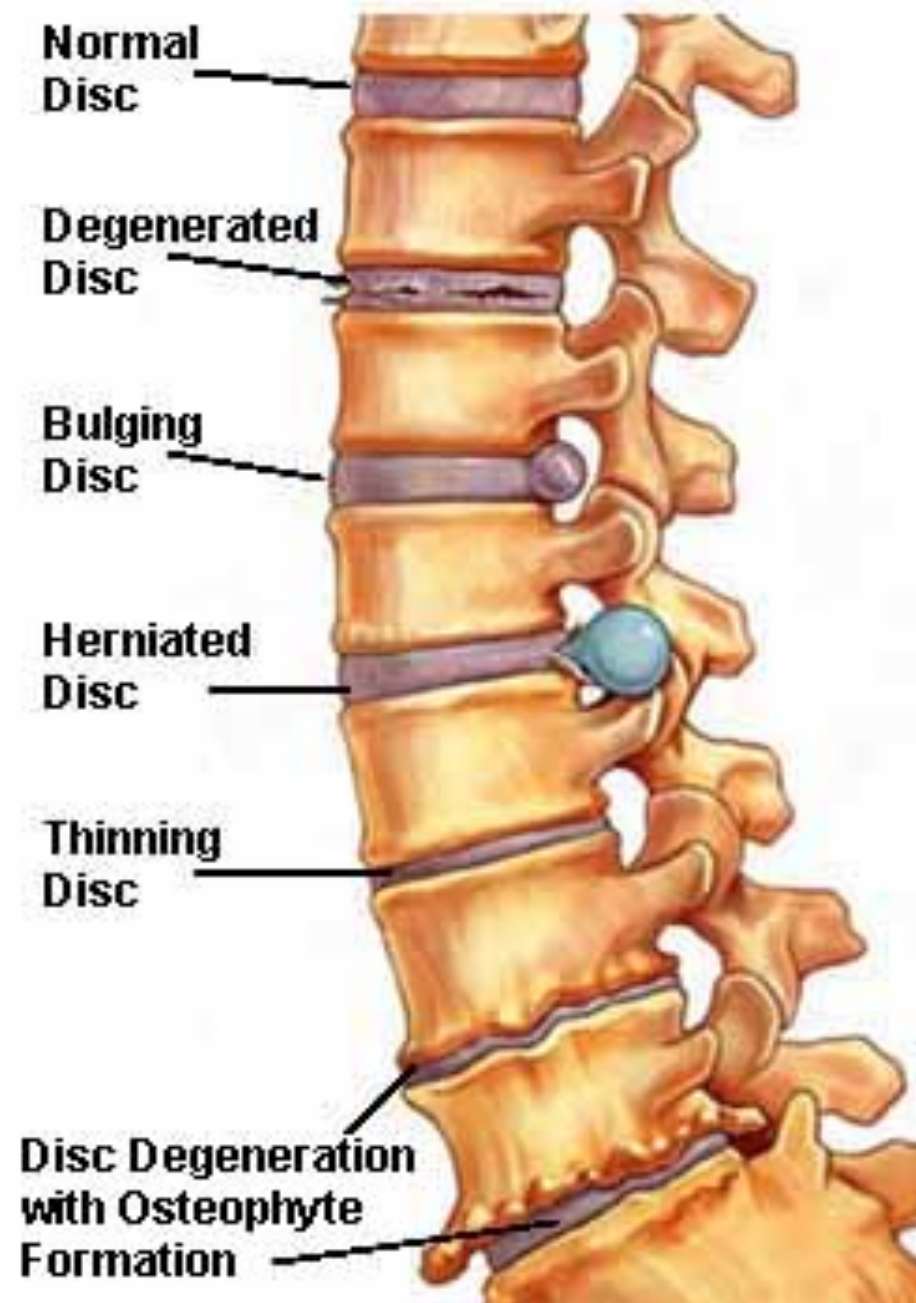
- HNP
- Spinal degeneration
- Osteoporosis fracture

Herniated disc

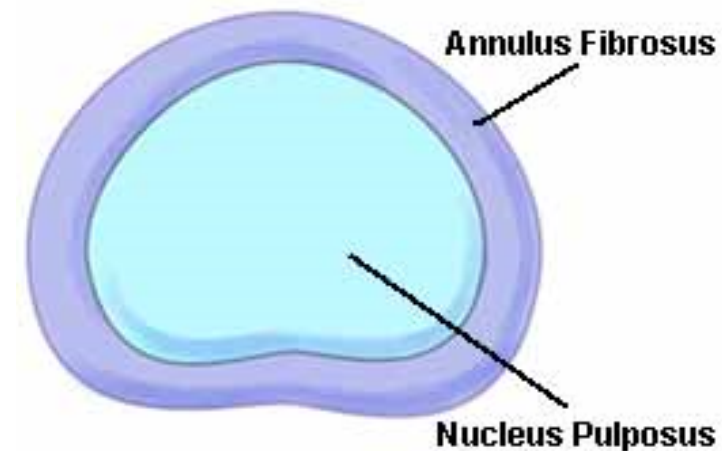
- อาการสำคัญ
 - พบได้บ่อยในคนอายุน้อย
 - ปวดลงขา ลงสะโพกมาก มักไม่ค่อยปวดที่หลัง
 - มักมีประวัติปวดทันทีหลังจากไปยกของหนัก ไอหรือจามแรงๆ
อุบัติเหตุที่หลัง หรือล้มก้นกระแทก
 - ปวดมากโดยเฉพาะเวลานอนหงาย
 - มักตรวจพบอาการชา และอ่อนแรงที่เท้า

Herniated disc

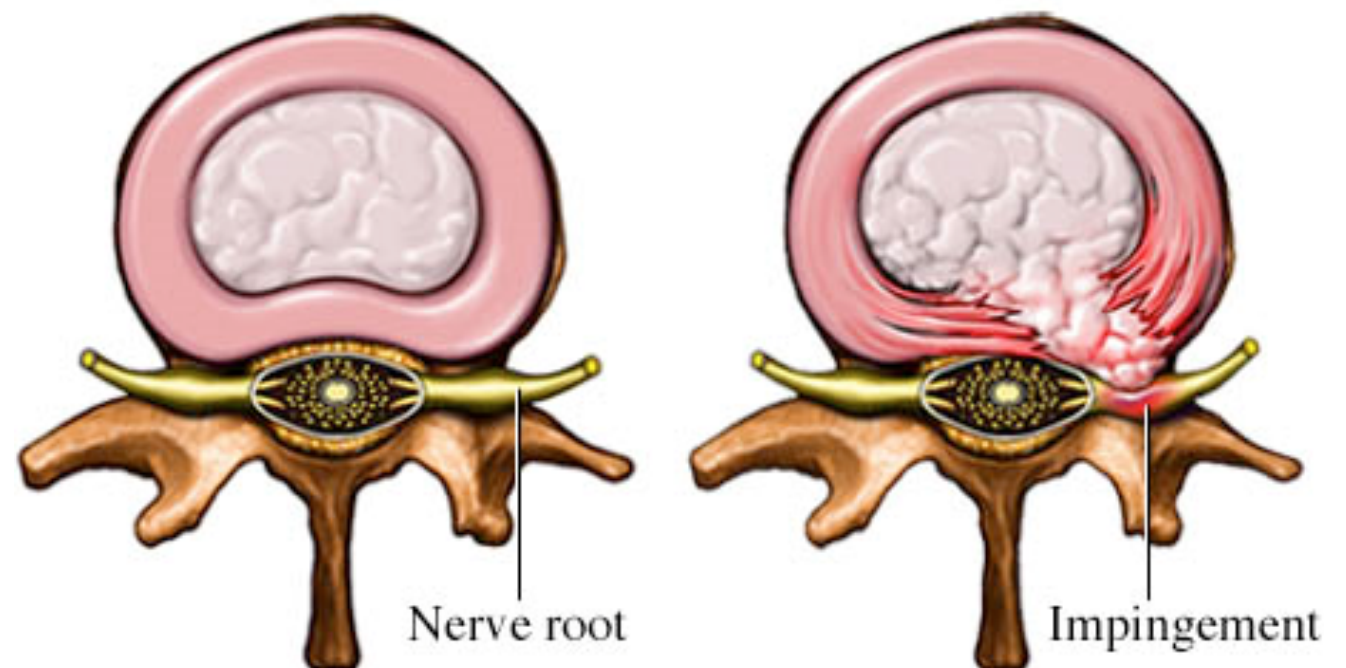
Examples of Disc Problems



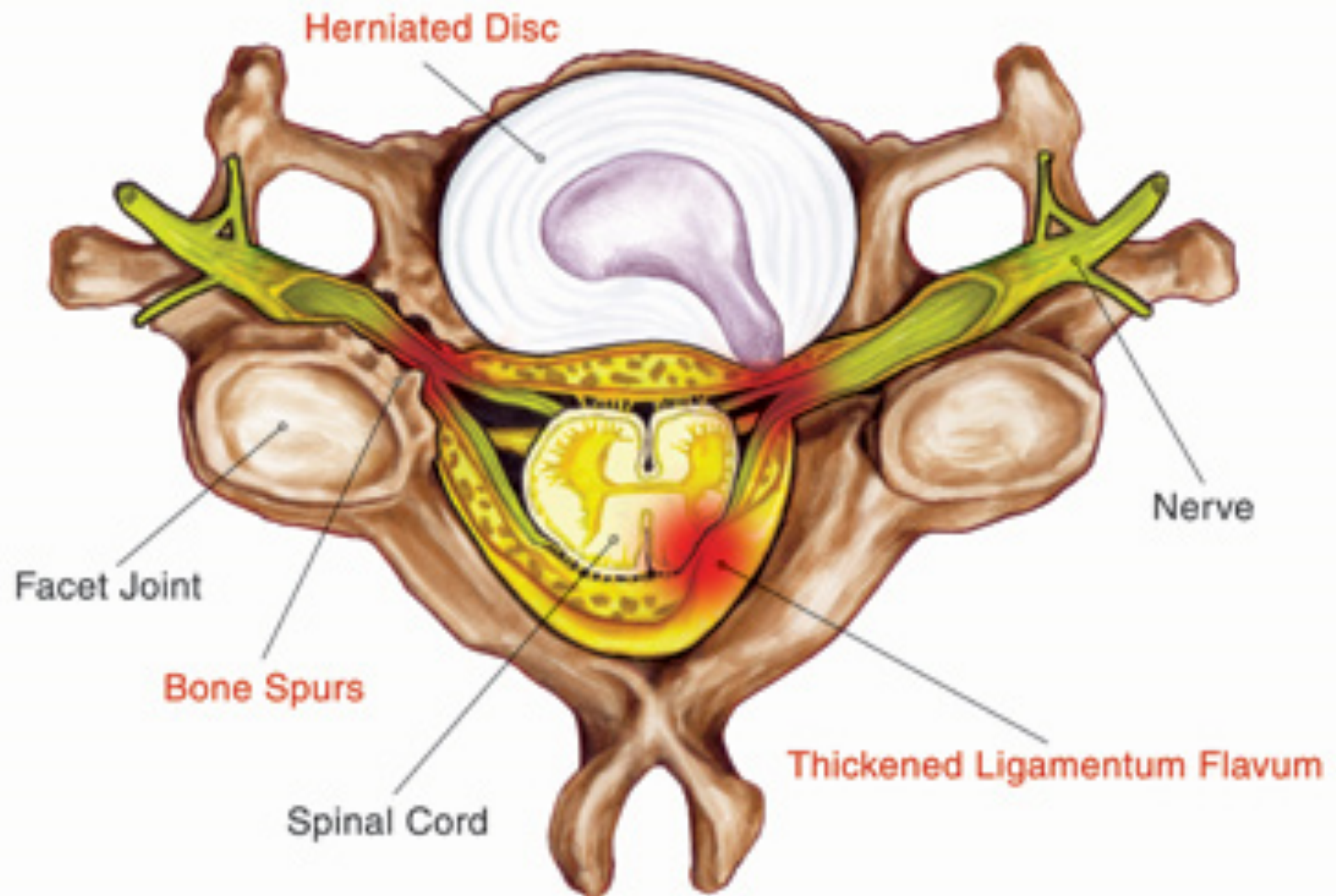
Axial (Overhead) View
of Intervertebral Disc



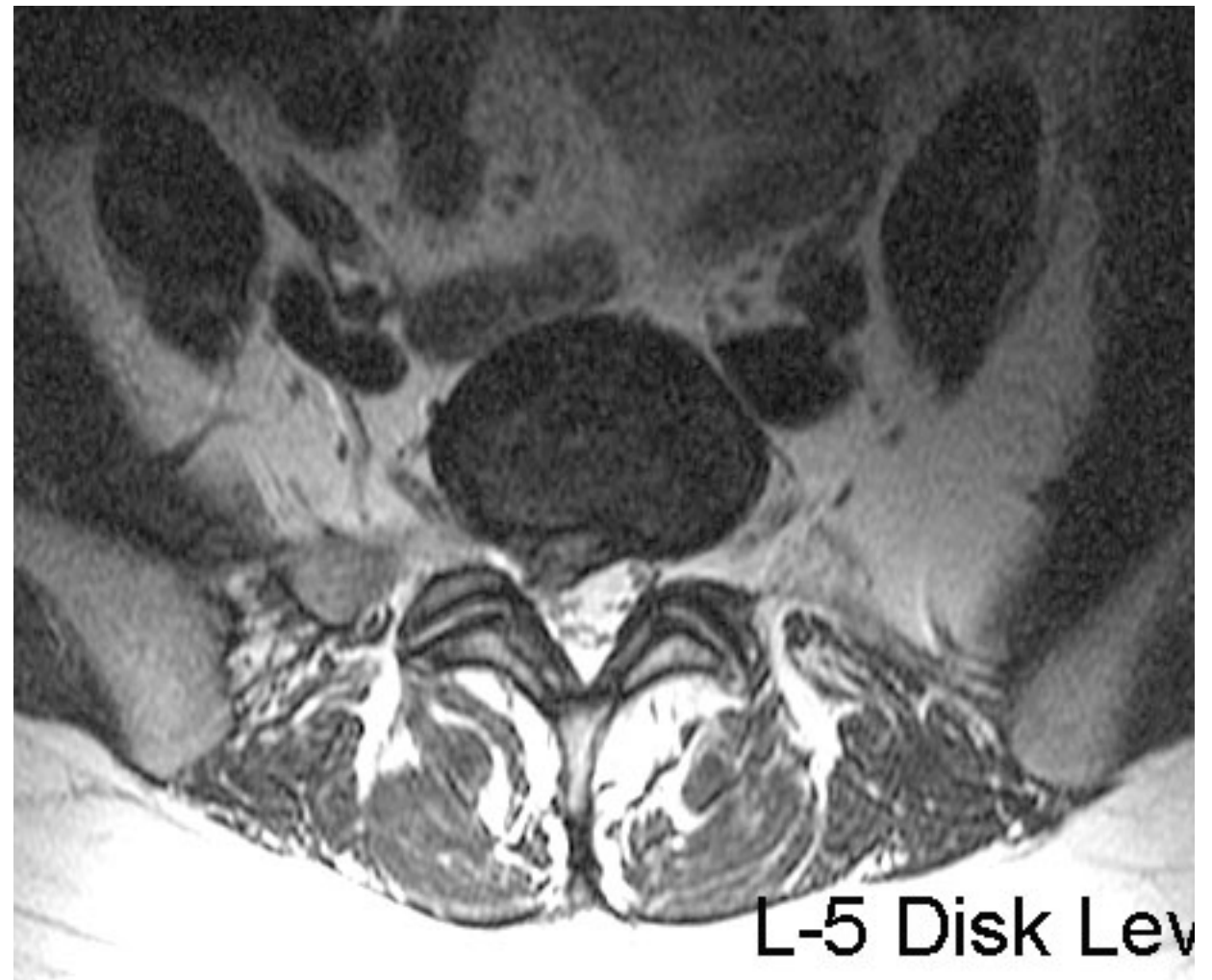
หมอนรองกระดูกทับเส้น



Example of Spinal Nerve Compression (viewed from above)



MRI



Epidural steroid injection, Transforaminal (Selective nerve root block)

จุดประสงค์

ฉีดยาลดการอักเสบรอบเส้นประสาท เพื่อลดกระบวนการ
อักเสบของเส้นประสาท

ใช้ได้ผลในกรณีที่มีอาการปวดลงขา > ปวดหลัง

ยาที่ใช้ : ยาลดการอักเสบกลุ่ม steroid
ร่วมกับ ยาชาเฉพาะที่



PHILIPS

STERIS
40
Amnoco 3500
MILITARY



ผลการรักษา

- ได้ผลลดอาการปวดร้าวลง
ขาทั้งทีในผู้ป่วย $> 85\%$
- ที่ 6 เดือน ผู้ป่วยมากกว่า
 35% ไม่มีอาการปวดขา
- ยาจะออกฤทธิ์เต็มที่ 24-36
ชั่วโมงหลังฉีด
- สามารถฉีดซ้ำได้ทุก 2-4
สัปดาห์ ไม่เกินปีละ 3 ครั้ง

ข้อควรระวัง และภาวะแทรกซ้อน

- ห้ามใช้ในผู้ป่วยที่รับประทานยาต้านการแข็งตัวของเลือด (aspirin, warfarin, plavix)
- มีผลทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูงชั่วคราวในผู้ที่เป็นเบาหวาน
- ได้ผลลดอาการปวดลงชา มากกว่าปวดหลัง
- มีอาการอ่อนแรง ชา ปัสสาวะลำบาก ได้ชั่วคราว (3-4 ชม) จากฤทธิ์ยาชา

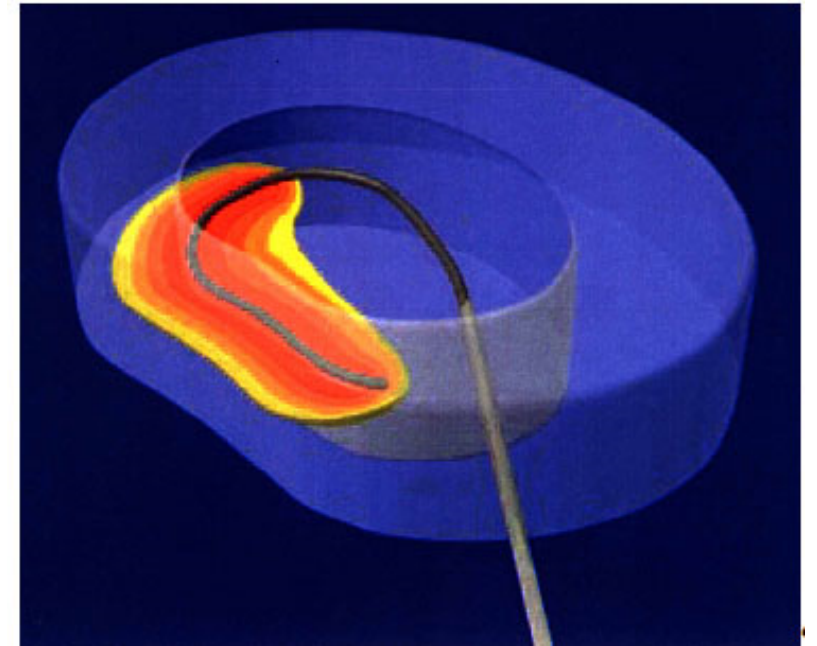
IDET

(Intradiscal Electrothermal Annuloplasty)

จุดประสงค์

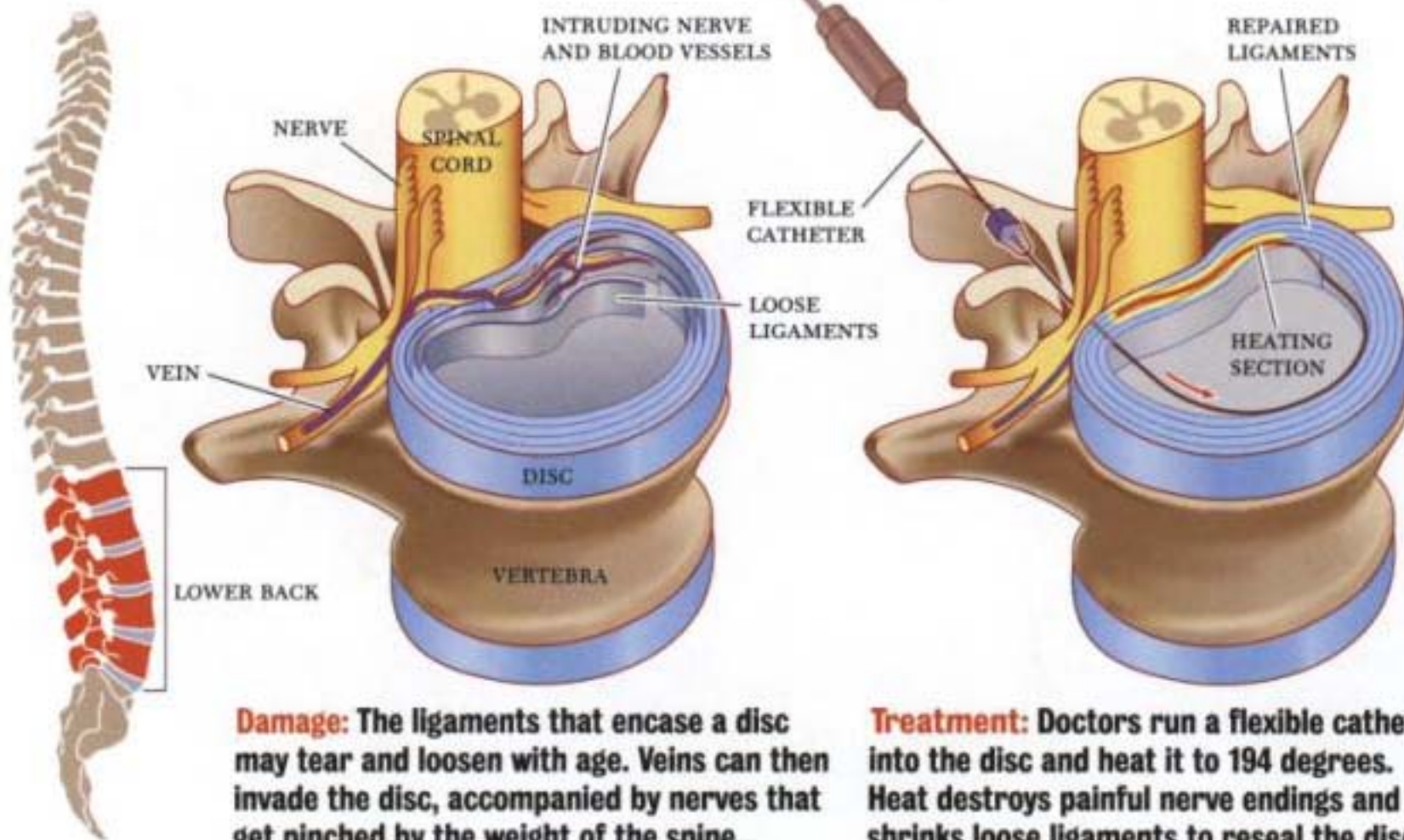
เป็นการใช้ความร้อน หรือคลื่นความถี่สูงจี้ที่หมอนรองกระดูกระดับที่มีการนูนหรือแตก เพื่อทำลายเส้นประสาทที่นำความเจ็บปวด และทำให้หมอนรองกระดูกที่เหลือฝ่อลงเล็กน้อย

รักษาอาการปวดหลังเรื้อรังจากภาวะหมอนรองกระดูกแตก และมีความเสื่อม



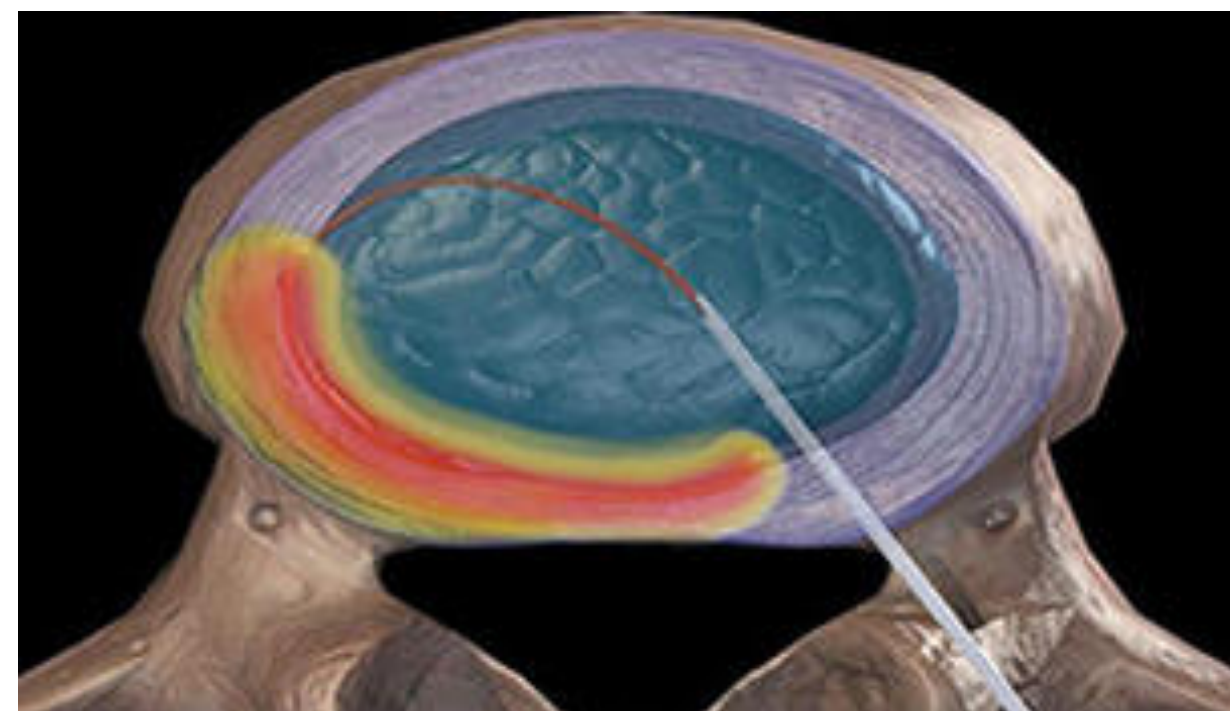
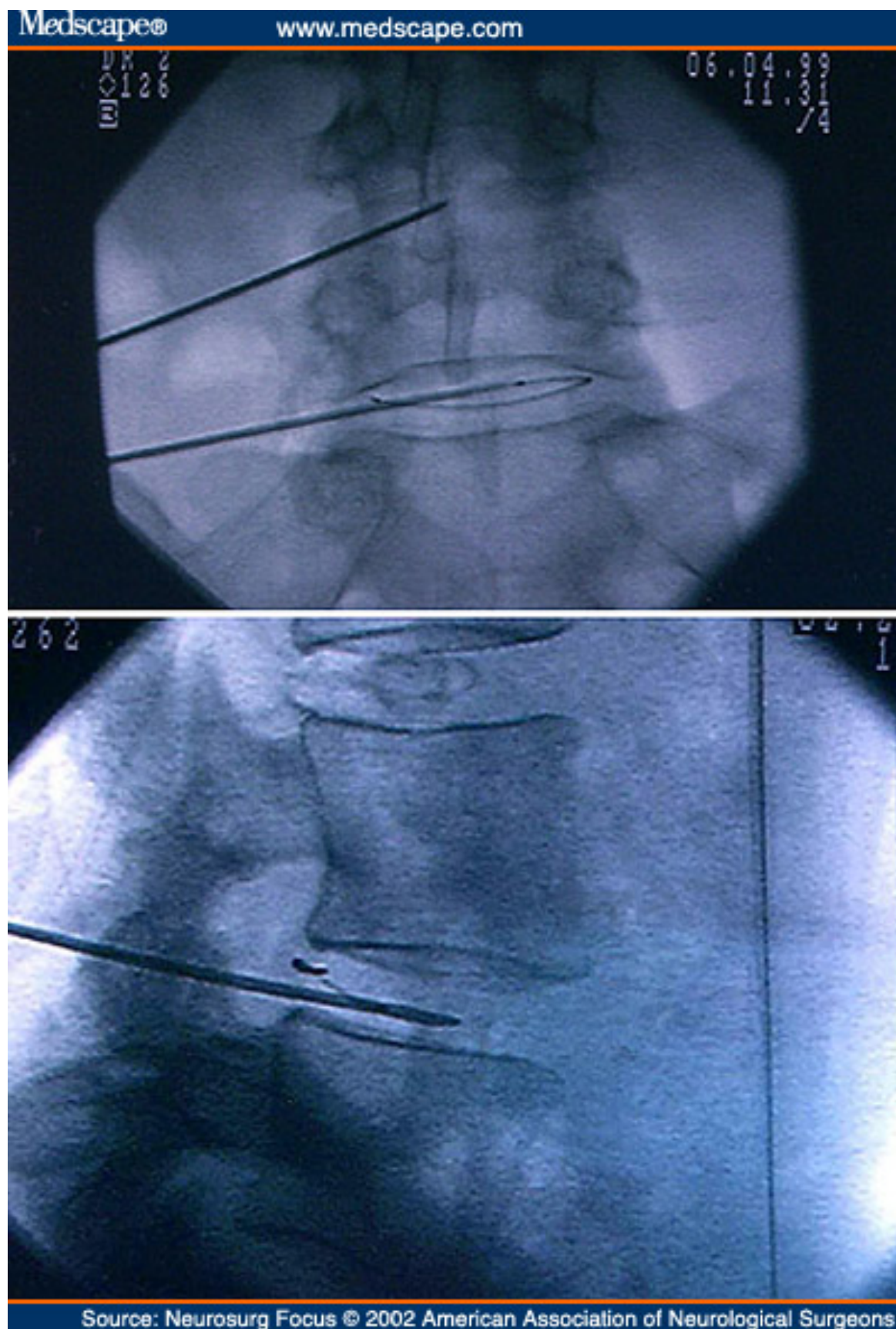
Beating the Back Ache

A new procedure could revolutionize disc surgery



Damage: The ligaments that encase a disc may tear and loosen with age. Veins can then invade the disc, accompanied by nerves that get pinched by the weight of the spine.

Treatment: Doctors run a flexible catheter into the disc and heat it to 194 degrees. Heat destroys painful nerve endings and shrinks loose ligaments to reseal the disc.



ผลการรักษาที่ได้

ได้ผลในกรณีที่หมอนรองกระดูกนูน
กดทับเส้นประสาทมีขนาดเล็ก

ความเสี่ยงต่อเส้นประสาทบาดเจ็บ

ปัจจุบันได้รับความนิยมน้อยลง

Endoscopic surgery

เป็นการผ่าตัดเพื่อเอาหมอนรองกระดูกที่แตกมากดทับเส้น
ประสาทออก โดยทำผ่านกล้อง

แผลผ่าตัดมีขนาดเล็ก

ระยะเวลาพักฟื้นสั้น สามารถทำเป็น OPD case ได้

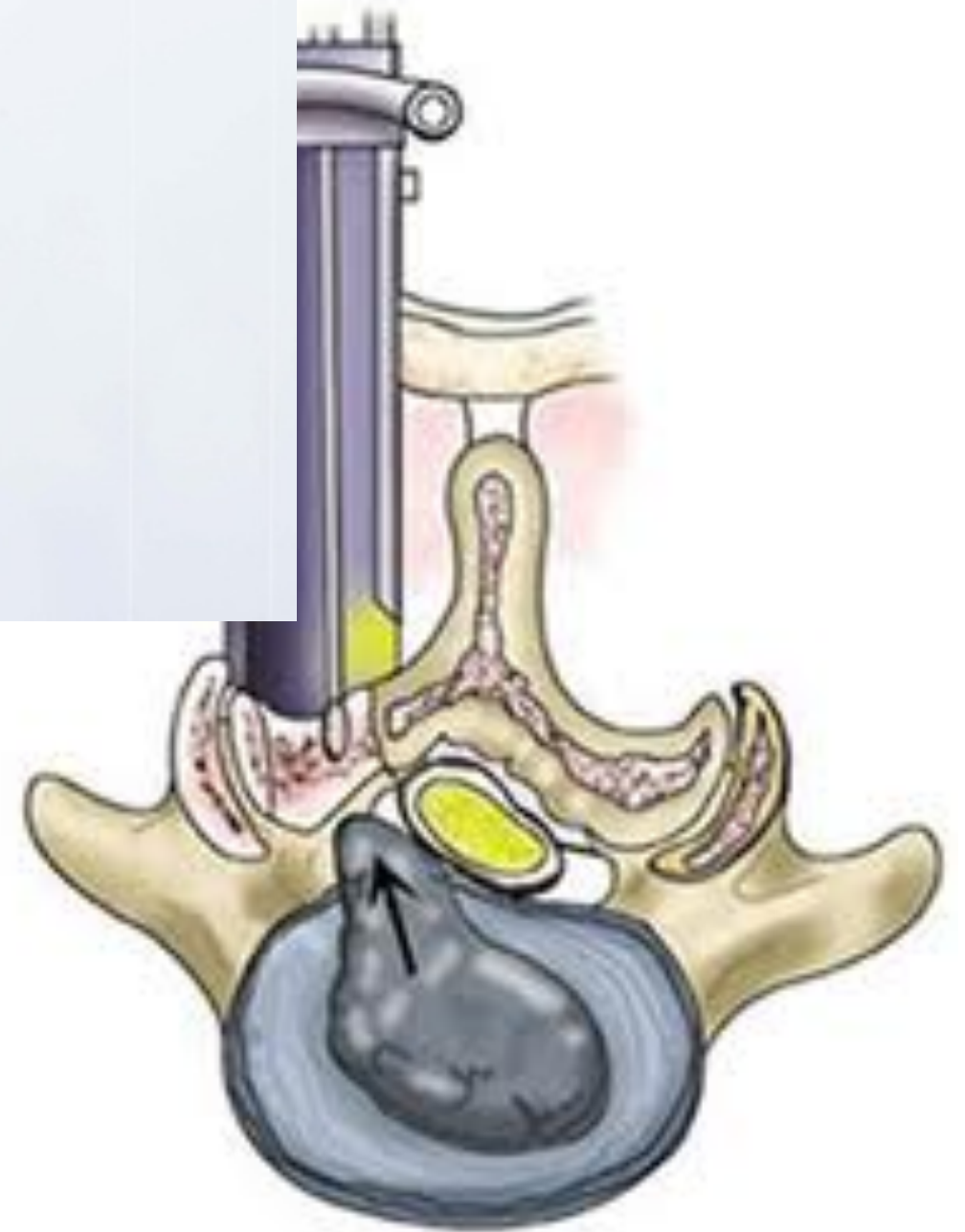


Microdiscectomy

เป็นวิธีผ่าตัดมาตรฐานในปัจจุบัน

ใช้เครื่องมือพิเศษ ร่วมกับกล้องจุลทรรศน์ในการผ่าตัด
ทำให้การผ่าตัดมีความปลอดภัยสูง แม่นยำ แผลผ่าตัดมี
ขนาดเล็ก

ผู้ป่วยฟื้นตัวได้เร็ว

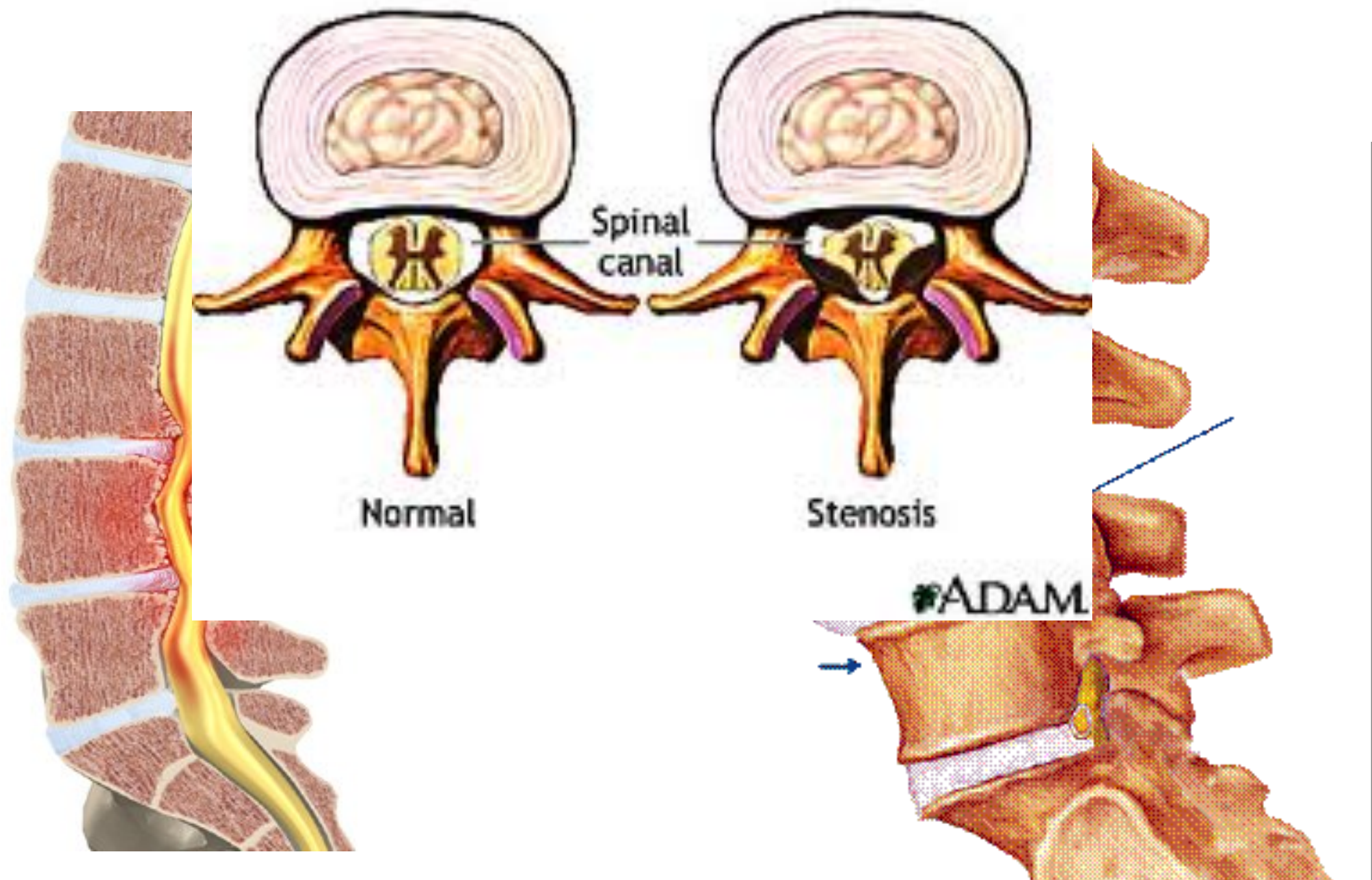


Spinal degeneration

- อาการสำคัญ
 - มักพบในผู้สูงอายุ เกิดจากความเสื่อมของกระดูกสันหลัง
 - อาการปวดเป็นเรื้อรัง ปวดเป็นๆหายๆมานาน
 - ปวดหลังเวลาเปลี่ยนท่าทาง โดยเฉพาะจากนั่งเป็นยืน
 - ปวดลงขา เมื่อเดินไกลๆ อาการปวดจะดีขึ้นเมื่อนั่งพัก หรือเดินก้มหลัง
 - มักตรวจไม่พบอาการอ่อนแรงชัดเจนในระยะแรก



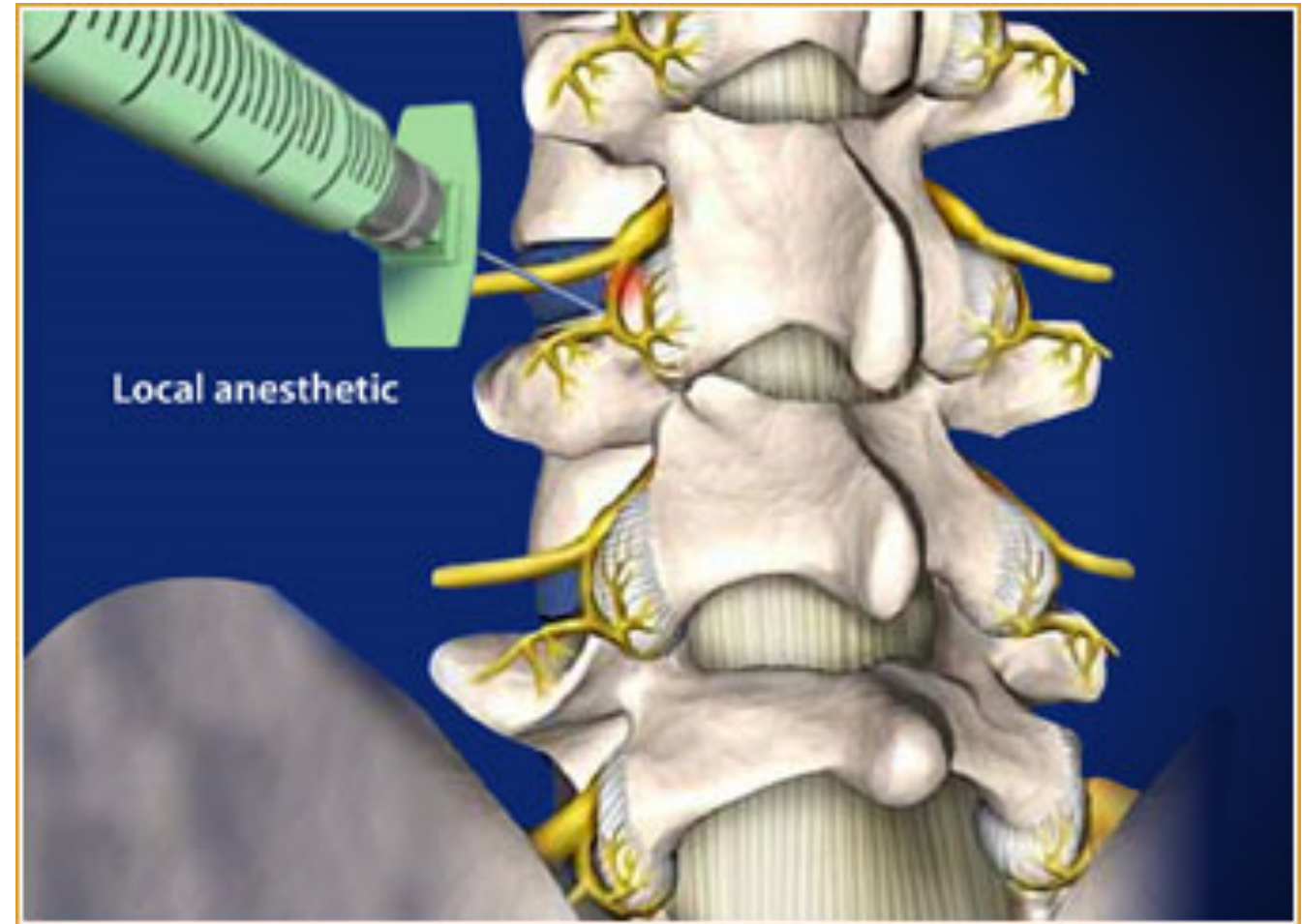
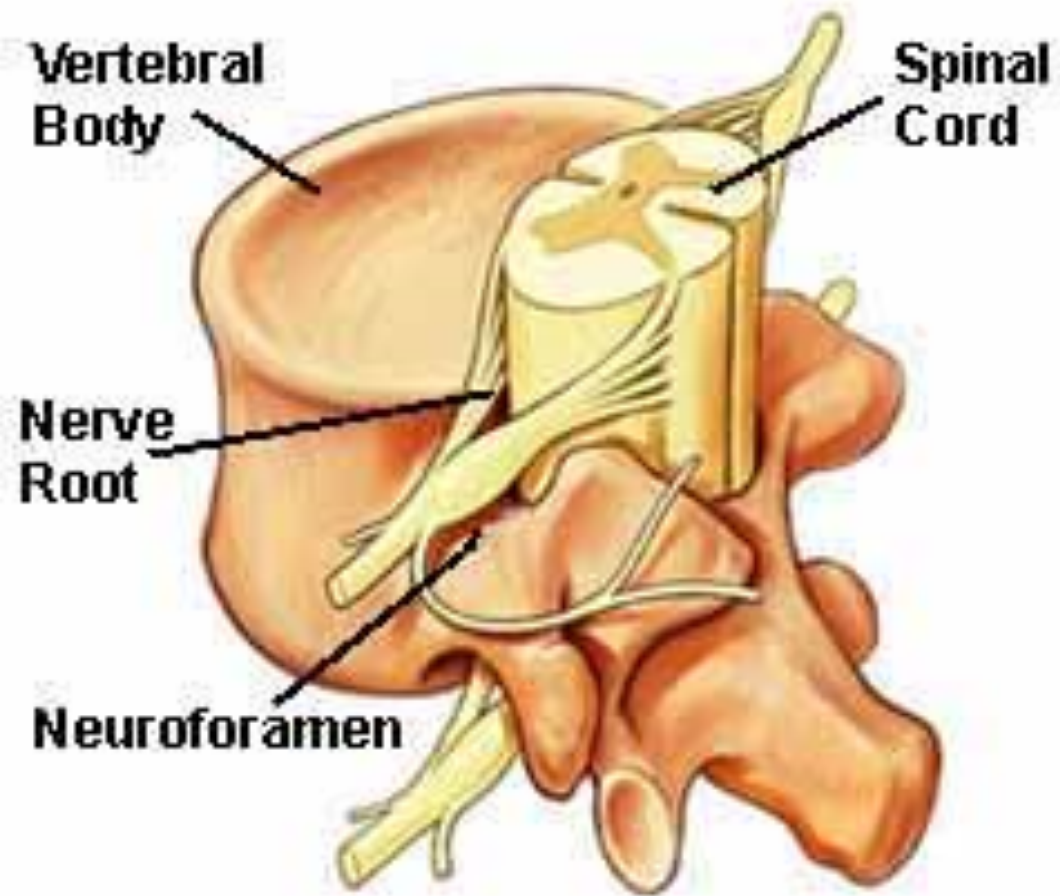
Spinal stenosis is a narrowing of the spinal canal



©MMG 2002

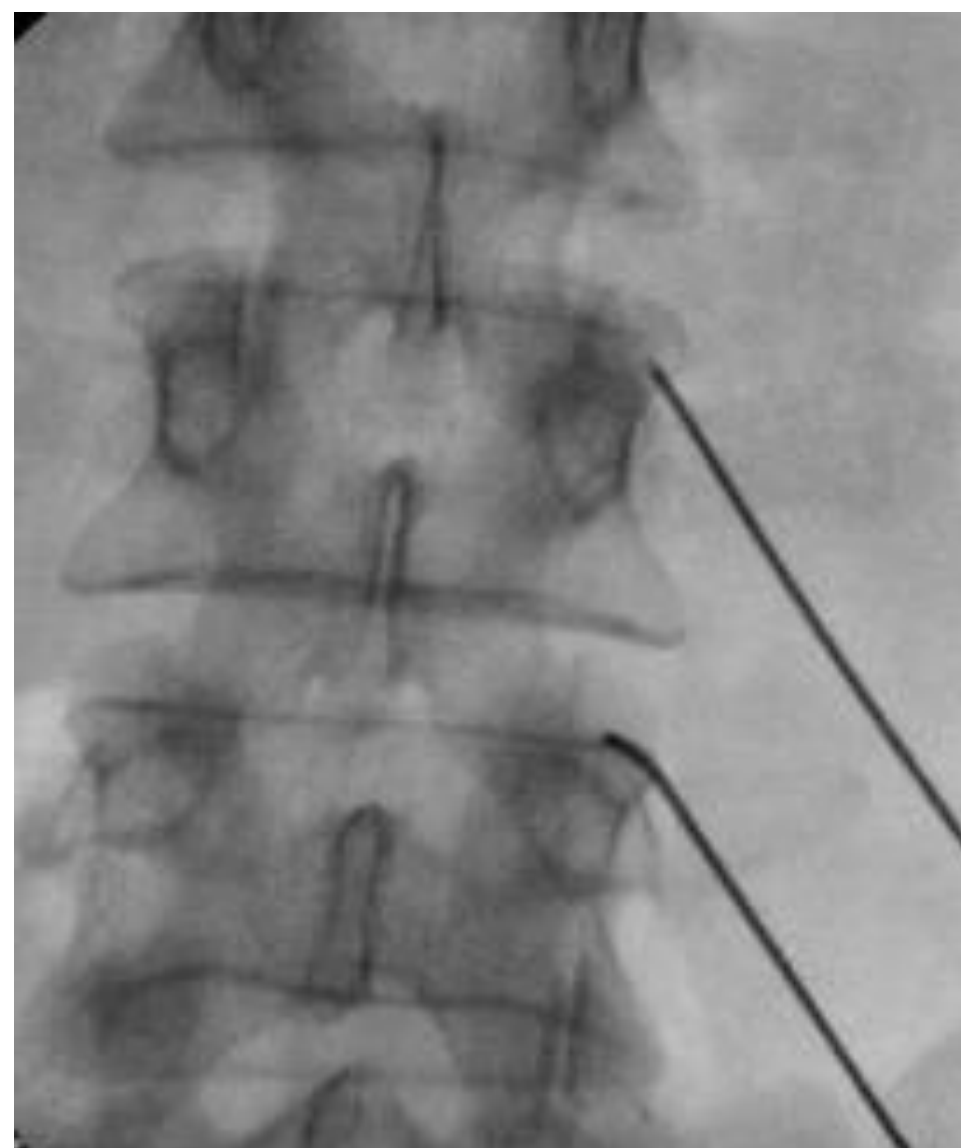
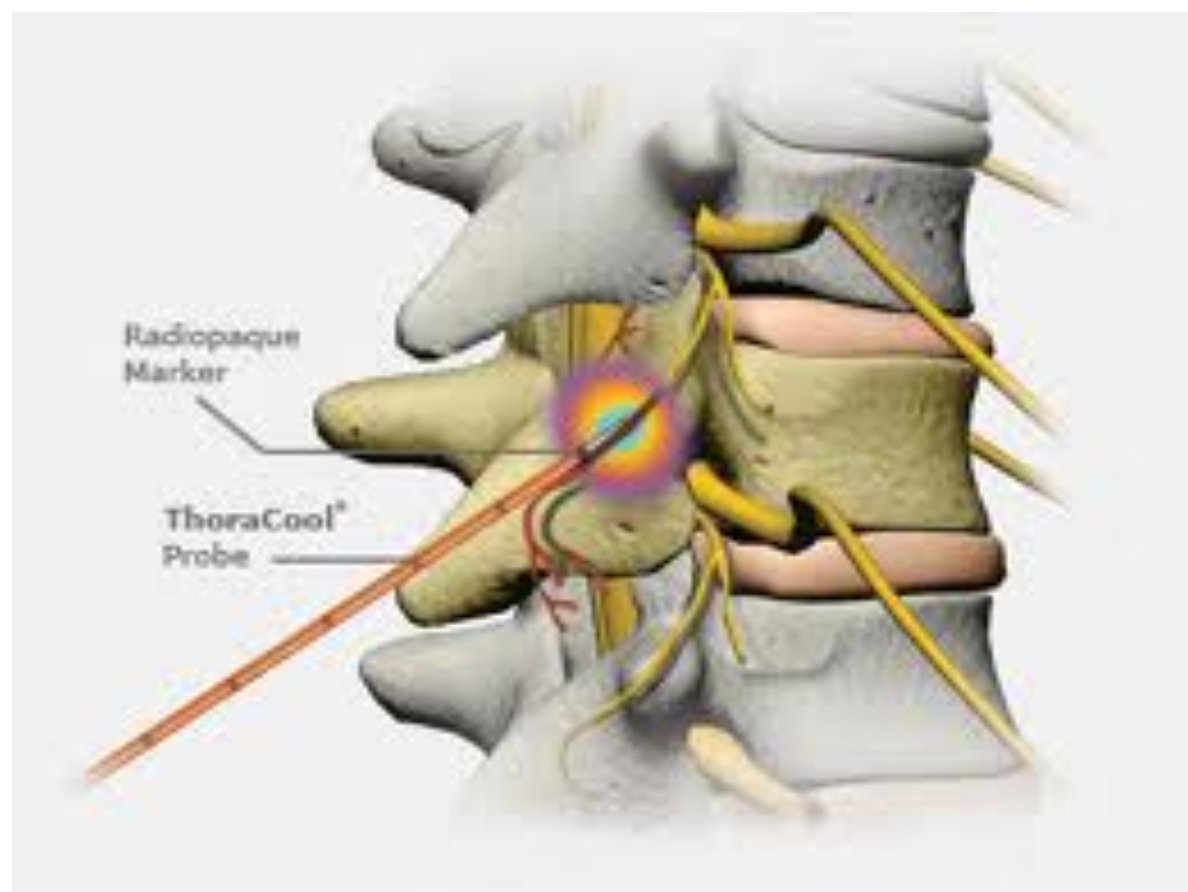
กระดูกทับเส้น โพรงประสาทตีบ

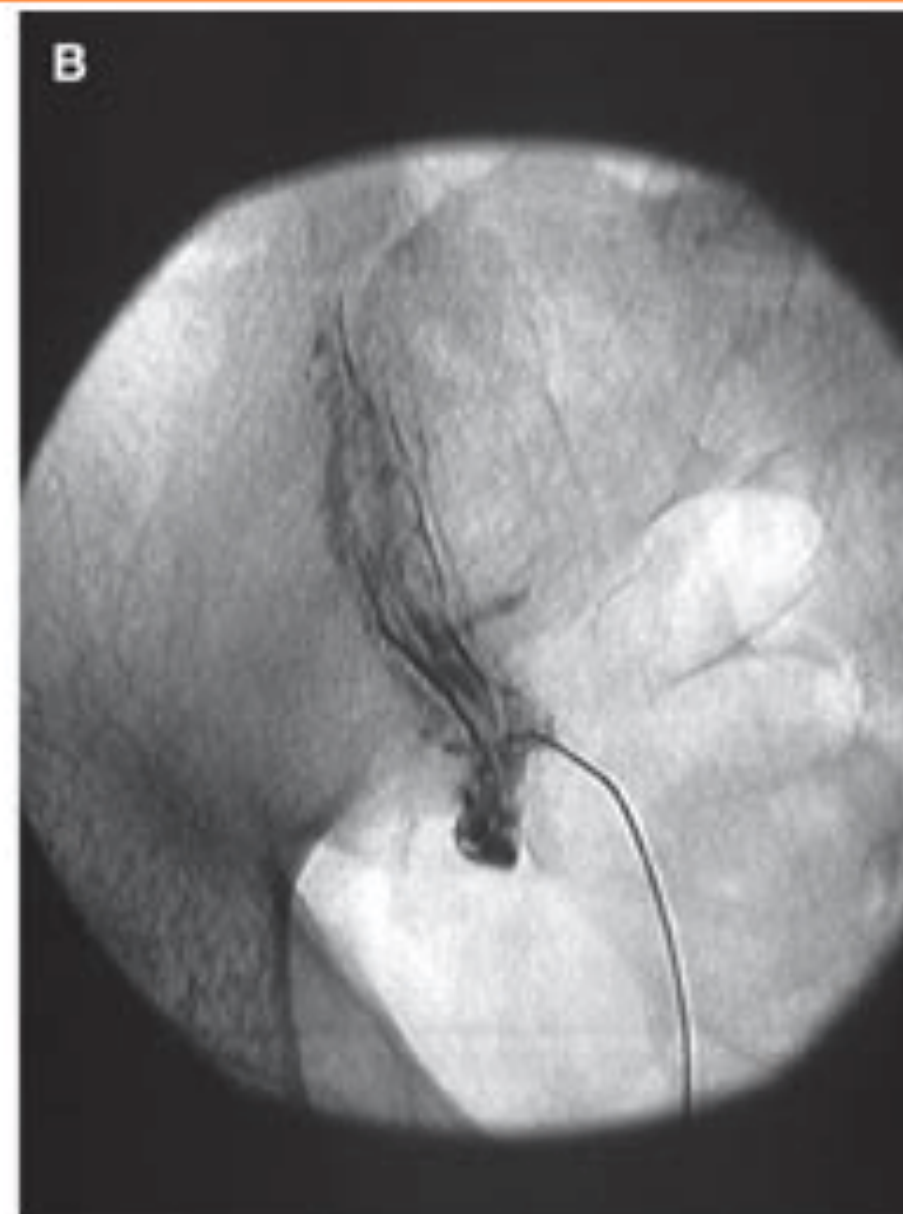
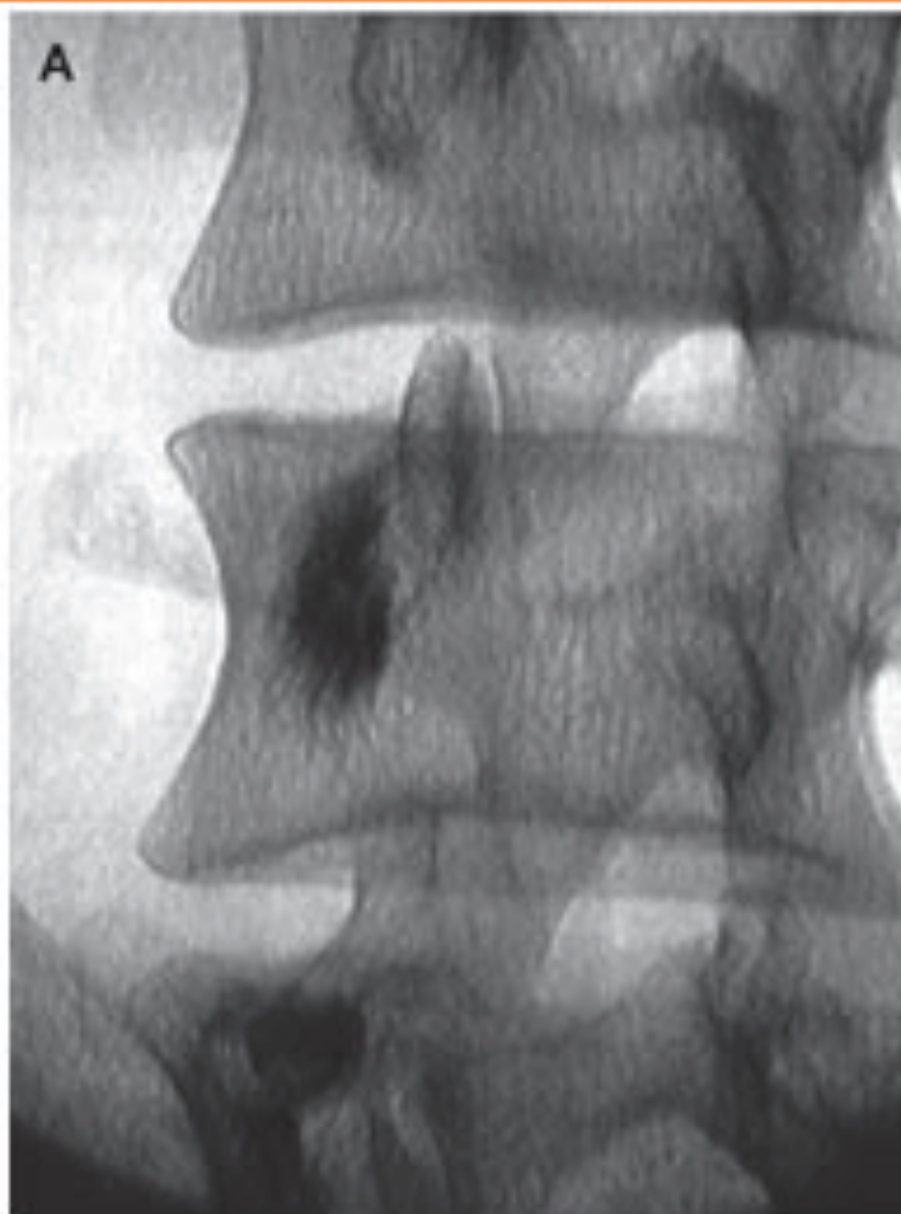
Median branch neurotomy



Median branch neurotomy

- เป็นการใช้คลื่นเสียงความถี่สูง (RF) ซึ่งจะให้ความร้อนไปทำลายเส้นประสาทที่นำความเจ็บปวด จากข้อกระดูกสันหลัง (Facet joint)
- ลดอาการปวดหลังจากข้อกระดูกที่เสื่อม หรือมีการอักเสบ
- ลดอาการปวดหลังได้นาน > 6 เดือน



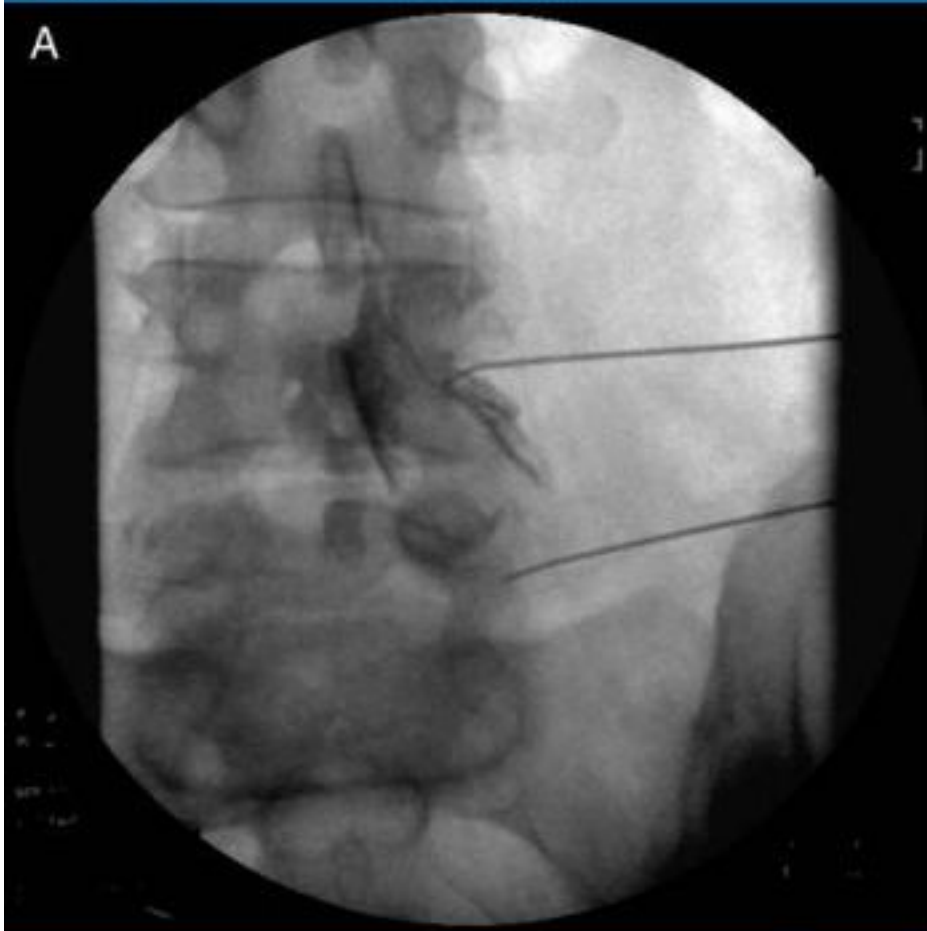


Epidural steroid injection

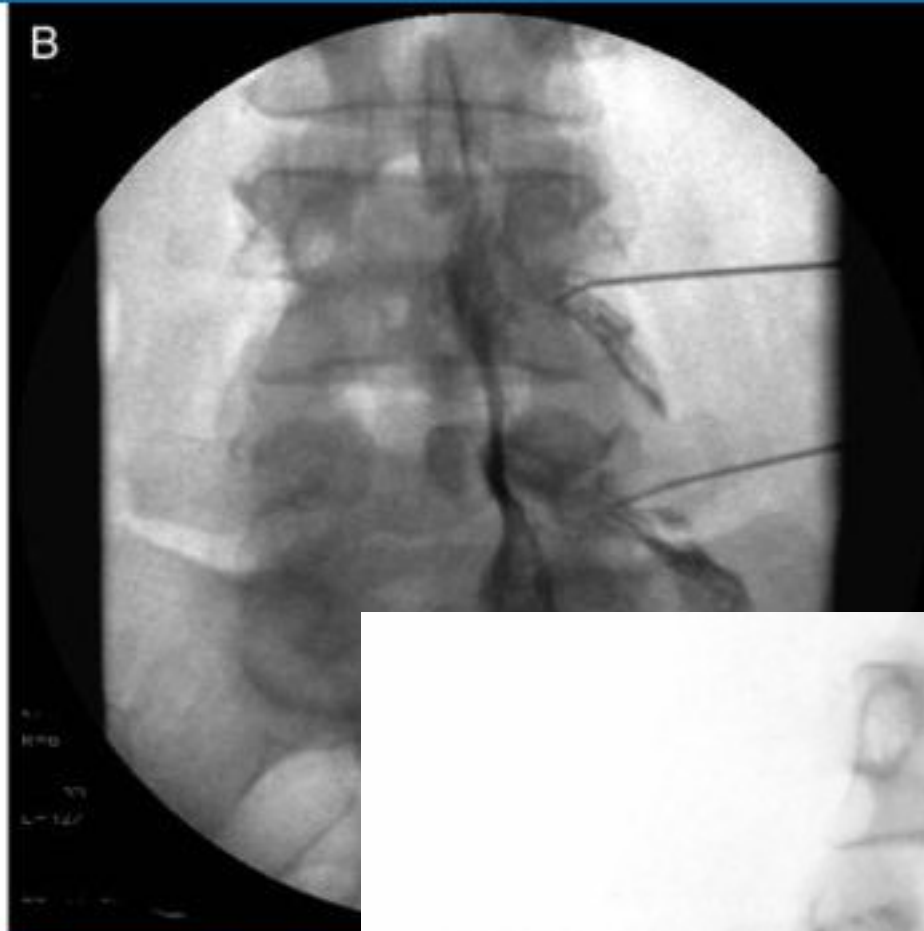
หลักการคล้ายกับการฉีดยารอบรากประสาทในผู้ป่วยหมอนรองกระดูกแตกทับเส้น

แต่จะใช้ยาในปริมาณที่มากกว่า เพื่อให้ยากระจายตัวไปในช่องโพรงประสาท (Epidural space)

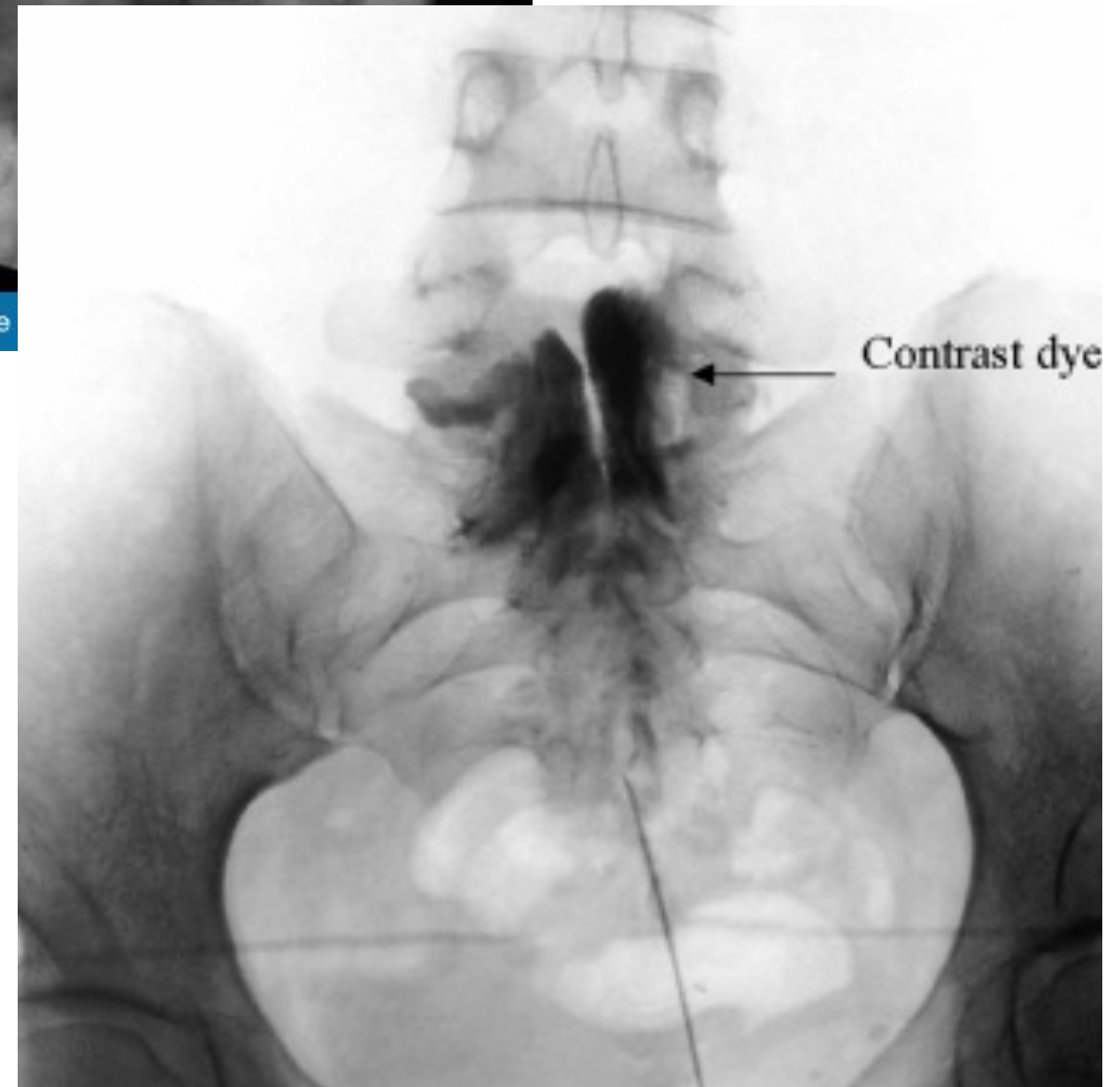
A



B



Source: Cont Edu Anaesth Crit Care



Osteoporosis Fracture

- อาการสำคัญ
 - พบเฉพาะในผู้สูงอายุ หญิง>ชาย
 - ปวดหลังมาก มักไม่ค่อยมีอาการปวดลงขา (ถ้าไม่มีการกดทับของเส้นประสาท)
 - อาการเป็นทันทีหลังจากมีอุบัติเหตุ ซึ่งอาจไม่รุนแรง เช่น ลื่นล้ม ตกจากเก้าอี้
 - ปวดมากเวลาขยับตัว นอนพักนิ่งๆ อาการปวดจะดีขึ้น



Cause of pain

- Instability กระดูกตำแหน่งที่ยึดตัวมีความไม่มั่นคง
- ในกรณีที่กระดูกแตกไปทางด้านหลัง มีการกดทับเส้นประสาท จะทำให้ปวดลงขา หรือมีอาการชา อ่อนแรงได้



Vertebro/Kyphoplasty

เป็นการใช้สารประกอบโพลีเมอร์ (Bone cement) ซึ่งมีความแข็งแรง ฉีดเข้าไปในกระดูกสันหลังระดับที่มีการยุบ ทำให้กระดูกที่หักมีความมั่นคงทันที ลดอาการปวดหลังจากกระดูกที่ยุบได้ทันที





Thank you

For your I