

여성에서의 요통 감별진단

연세대학교 의과대학 신경외과

김 금 년

= abstract =

Differential Diagnosis of Low Back Pain in Woman

Keung Nyun Kim

Department of Neurosurgery Yonsei University, College of Medicine, Seoul, Korea

Various clinical conditions can cause low back pain, and in most cases it is of a degenerative origin. Degenerative disc disease is a common condition which affects young to middle-aged women. Changes in the mechanical properties of the disc lead to degenerative arthritis in the intervertebral joints, osteophytes, and narrowing the intervertebral foramen or the spinal canal. Degenerative cascade is the widely accepted pathophysiologic model describing the degenerative process as it affects the lumbar spine in 3 phases. There are two forms of low back pain secondary to degenerative disc disease: a) lumbalgia and b) lumbar radiculopathy. Limitation of movement, problems with balance, pain, loss of reflexes in the extremities, muscle weakness, loss of sensation or other signs of neurological damage can be found on physical examination. For accurate diagnosis, it is often necessary to combine clinical examination and sophisticated technology. To diagnose low back pain in women, the uterus and other pelvic organs must be examined. Dysmenorrhea (functional) is often the cause, but tubo-ovarian abscess, ovarian cysts, endometriosis, fibroids, retroversion or flexion of the uterus, and uterine carcinomas must be looked for. The bladder and urethra are infrequent causes of low back pain, but a urinalysis and culture may be necessary to rule out infections. Other diseases, gastric or peptic ulcer, aortic aneurysm, herpes zoster should be rule out for accurate diagnosis.

요통은 임상에서 상기도 감염 다음으로 병원을 자주 방문하는 원인이 되며, 이로 인해 많은 사람들이 자신의 직업 및 일상생활 활동에 지장을 받고 있다. 실제로 일생 동안 전 인구의 60~90%가 요통을 한 번 이상 경험하게 되고 매년 5%

인구에서 요통이 발생하는 것으로 추산된다. 즉, 요통은 사람이 살아 가면서 한 번쯤 경험하며 대부분의 경우 그 원인은 신체의 노령화 현상에 의한 것으로 노화와 요통은 밀접한 관계가 있다. 65세 이상 인구의 20% 정도가 요통을 경험하고 있으며, 인구사회학적 특성을 보면 여성노인에게 유병률이 더 높은 것으로 알려져 있다. 여성노인에게 요통의 유병률이 높은 이유는 근육량의 감소, 골다공증의 증가, 허리에 무리가 가는 가사노동의 빈도가 더 높기 때문인 것으로 추정하고 있

교신저자: 김금년, 서울시 서대문구 성산로 250
연세대학교 의과대학 신경외과
우편번호: 120-752
Tel: 02-2228-2150, Fax: 02-393-9979
E-mail: knkim@yuhs.ac

다. 만성요통은 요추부위의 근력과 근지구력의 감소, 유연성의 소실 등의 신체적 이상을 초래하여 신체적 활동이 더욱 줄어들게 됨에 따라 근력이 더욱 약화되는 현상이 되풀이되고 있다. 여성 요통은 퇴행성 변화와 더불어 폐경 후 골다공증 발병, 호르몬의 변화, 관절변화, 근력 약화등으로 그 유병율이 남성에 비해 증가되는 추세이다.

요통의 원인

1) 기계적인(Mechanical) 척추 요인

- a. Lumbar strain or sprain
- b. Degenerative processes of disc and facets
- c. Herniated disc
- d. Spinal stenosis
- e. Osteoporotic compression fracture
- f. Spondylolisthesis
- g. Traumatic fractures
- h. Congenital disease
 - Severe kyphosis
 - severe scoliosis
 - Transitional vertebrae
- i. Spondylolysis
- j. Internal disc disruption or discogenic back pain
- k. Presumed instability

2) 비기계적인(Nonmechanical) 척추 요인

- a. Neoplasia
 - Multiplemyeloma
 - Metastatic carcinoma
 - Lymphoma and leukemia
 - Spinal cord tumors
 - Retroperitoneal tumors
 - Primary vertebral tumors
- b. Infection
 - Osteomyelitis
 - Septic discitis
 - Paraspinal abscess
 - Epidural abscess
- c. Inflammatory arthritis
 - Ankylosing spondylitis
 - Psoriatic spondylitis

- Reiter syndrome
- d. Inflammatory bowel disease
- e. Scheuermann disease(osteochondrosis)
- f. Paget disease

3) 비척추인성 요통

- a. Pelvic organ involvement
 - Prostatitis
 - Endometriosis
 - Chronic pelvic inflammatory disease
- b. Renal involvement
 - Nephrolithiasis
 - Pyelonephritis
 - Perinephric abscess
- c. Aortic aneurysm
- d. Gastrointestinal involvement
 - Pancreatitis
 - Cholecystitis
 - Penetrating ulcer

척추의 이상으로 인한 요통의 감별 진단

1) 급성 요통 요인

요부 염좌 등의 요추 외상 후 근육, 인대 손상
척추나 골반의 골다공증과 관련된 골절
척수경색

2) 아급성 또는 만성 요통 요인

퇴행성 추간관 및 척추관절질환(기계적 퇴행)
추간관 탈출증, 척추분리증 또는 척추전방전위증,
퇴행성 척추증
척추 측만증, 척추관 협착증, 강직성 척추염 등
악성종양
근막통 증후군 또는 섬유근통(fibromyalgia)
류마티스성 다발성 근육통(Polymyalgia rheumatica)
Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH)

3) 하지 방사통을 동반한 만성 요통 요인

Trochanteric bursitis
Osteoarthritis of the hip
Lumbar canal stenosis

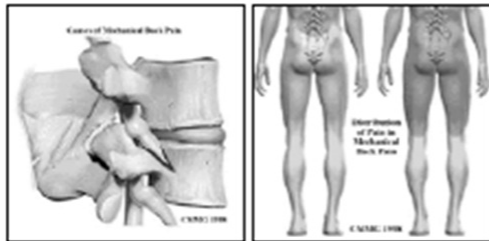
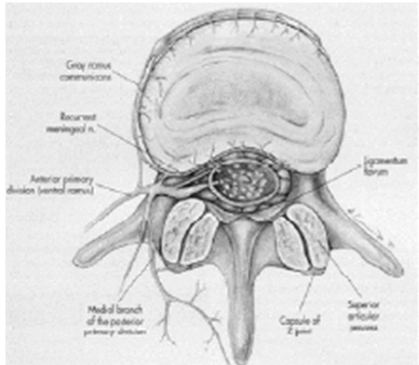


그림 1-1. 기계적인 통증의 손상

그림 1-2. 기계적인 통증의 양상

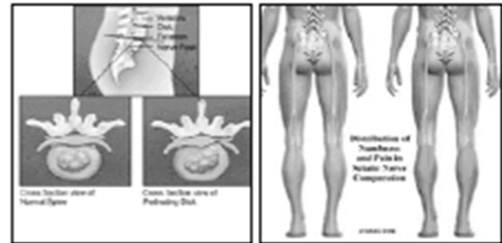


그림 2-1. 신경압박 통증의 손상

그림 2-2. 신경압박 통증의 양상

비척추인성 요통의 감별진단

1) 소화기계통이상

위궤양, 십이지장 궤양이 요통을 유발할 수 있다. 이 경우, 허리보다 약간 위쪽의 몸 안 깊숙한 부분에서 통증이 나타난다. 통증은 식사 후 2시간 정도 지나서 시작되며, 디스크와 달리 가만히 서있어도 통증이 좋아지지 않는다. 통증은 자극적인 음식이나 술·담배에 의해 악화되며 위장약을 복용하면 호전된다.

2) 비뇨기계 이상: 신장, 요도결석은 허리 뼈에 근접해 있어 결석이 생기면 허리 부위까지 통증이 나타난다. 주로 갈비뼈가 끝나는 지점의 뒤쪽 옆구리 부분이 강하게 아프다. 아픈 부위를 손바닥으로 세게 때려보면 통증이 더 강하게 나타난다. 소변 검사상 혈뇨등 이상 소견을 보이며 보통 허리에 묵직한 느낌이 들면서 통증이 깊숙이 느껴지거나 갑작스런 심한 통증으로 나타날 수 있다.

3) 부인과적 만성 골반통

자궁근종, 자궁내막증의 10% 정도는 심한 요통을 동반한다. 하복부 통증을 동반하는 경우가 많으며 배란 시기와 연관되어 통증이 나타나며 프로게스테론

등 호르몬제를 복용하면 요통이 사라진다. 자궁근종은 허리가 아픈 동시에 복부에 빠근한 통증이 같이 오는 경우가 많다.

4) 갑상선질환

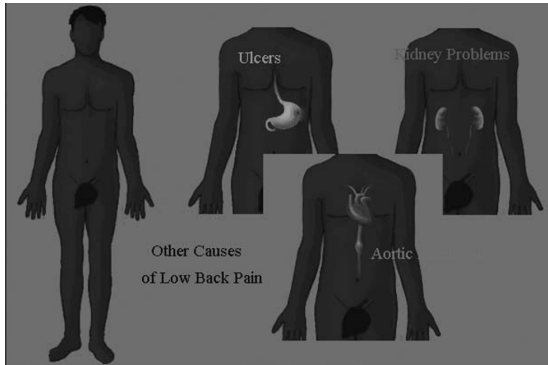
갑상선기능항진증 등 내분비질환은 흔히 골다공증을 일으키지만, 요통을 동반하기도 한다. 주로 폐경 후 여성에게 나타난다. 갑상선 기능이 항진되면 척추 뼈의 칼슘 소비가 많아져 뼈가 약화되면서 요통이 발생할 수 있다.

5) 복부동맥류

60대 이후 남자에서 많이 발병하나 여성에서도 발생할 수 있으며 복부통증이 주증상이나 1/3의 환자에서 요통이 동반되며 하지통이나 복부에 박동성 종괴가 만져질 수 있다.

임산부 요통

임신으로 인한 체중 증가는 평균 10~13 kg으로, 이 중 배가 차지하는 무게는 절반 정도다. 임산부들은 무거운 배를 지탱하기 위해 허리를 습관적으로



뒤로 젖히는데 이는 정상적인 척추의 균형을 무너뜨린다. 배가 불리오면서 복근이 늘어나 제대로 힘을쓸 수 없고 허리 뒤쪽에 위치한 신전근은 과도하게 수축되면서 근육도 점차 약해진다. 혈류 장애도 요통에 영향을 미친다. 임신부가 똑바로 누워 자면 커진 자궁에 대정맥이 눌리는데 이는 정맥 내 압력을 증가시켜 요추 신경으로 가는 혈류를 막는다. 밤에 요통이 더 심한 이유다.

임신 5개월 정도부터 분비되는 릴렉신(Relaxin) 호르몬도 요통의 원인 중 하나다. 릴렉신 호르몬은 출산할 때 골반이 충분히 벌어질 수 있도록 인대조직을 이완시켜 주지만 척추에 안정성을 주는 근육과 인대의 결합력은 떨어뜨린다.

임신중에 가장 흔한 고통 중 하나가 요통이며 임신부 3명중 2명이 요통을 호소한다. 임신 12주정도 되면 요통이나 골반통증이 생길수 있으며 출산후 3개월 정도면 이들 대부분의 증상은 회복될 수 있다는 것이다.

1) 임신 중 요통을 일으킬 수 있는 원인

- *허리근육의 염좌 : 흔한 원인
- *복부근육의 약화 : 태아가 커지면서 복부근육을 긴장시키고 체중증가
- *호르몬 변화: 임신중 리락신(relaxin)이라는 호르몬이 약 10배 증가하여 출산시 골반의 관절을 이완시켜 태아의 통과를 쉽게하지만 신체의 다른 관절에도 이상 운동으로 염증과 통증을 일으킨다.
- *전에 있던 허리통증 악화

2) 임신 중 요통의 3가지 형태

- *다리로 방사되거나 되지 않은 허리통증
- *천장골 통증: 후상장골극(PSIS)의 가까운곳의 요추의 아랫부분이나 측부에서 느끼며 허벅지의 후측면으로 방사되기도 한다. 요통보다 4배 정도 흔하다. 출산후에도 수개월 지속되기도 하며 요통과 천장골통증이 같이 있는 경우는 임신부의 20~30%정도라고 한다.
- *야간통증: 누워있을 때 밤에 허리통증

참고문헌

- 1) Barnes D, Smith D, Gatchel RJ, Mayer TG. Psychosocioeconomic predictors of treatment success/failure in chronic low-back pain patients. *Spine* 1989; 14: 427-430.
- 2) Bingefors K, Isacson D. Epidemiology, co-morbidity, and impact on health-related quality of life of self-reported headache and musculoskeletal pain- A gender perspective. *European Journal of Pain* 2004; 8: 435-450.
- 3) Casey KL. Neural mechanisms of pain: An overview. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica. Supplementum* 1982; 74: 13-20.
- 4) Fairbank JC, Couper J, Davies JB, O'Brien JP. The Oswestry low back pain disability questionnaire. *Physiotherapy* 1980; 66: 271-273.
- 5) Jacobs JM, Hammerman-Rozenberg R, Stessman J. Longevity and chronic back pain in older people. *Journal of the American Geriatrics Society* 2005; 53: 1636-1637.
- 6) Kozma A, Stones MJ. The measurement of happiness: Development of the Memorial University of Newfoundland Scale of Happiness (MUNSH). *Journal of Gerontology* 1980; 35: 906-912.
- 7) Lavsky-Shulan M, Wallace RB, Kohout FJ, Lemke JH, Morris MC, Smith IM. Prevalence and functional correlates of low back pain in the elderly: The Iowa 65+ Rural Health Study. *Journal of the American Geriatrics Society* 1985; 33: 23-28.
- 8) Mailloux J, Finno M, Rainville J. Long-term exercise adherence in the elderly with chronic low back pain. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 2006; 85: 120-126.
- 9) O'Sullivan PB, Phytly GD, Twomey LT, Allison GT. Evaluation of specific stabilizing exercise in

- the treatment of chronic low back pain with radiologic diagnosis of spondylosis or spondylolisthesis. Spine 1997; 22: 2959-2967.*
- 10) Panjabi M, Abumi K, Duranceau J, Oxland T. *Spinal stability and intersegmental muscle forces. A biomechanical model. Spine 1989; 14: 194-200.*
- 11) Scott J, Huskisson EC. *Vertical or horizontal visual analogue scales. Annals of the Rheumatic diseases 1979; 38: 560.*