

요통특집

요통의 개요

노인층의 70~80%가 요통으로 고통받아 보존적 치료로 거의 회복, 1~2%정도가 수술

요통은 인류의 역사와 더불어 생겨난 증상으로 일생을 지내는 동안에 요통으로 인하여 고통받지 않고 지낸다는 것은 지극히 행운이 아닐 수 없다.

일어서서 두발로 다니는 영장류는 다른 동물과 달리 허리부분에 많은 부담을 받게 되어 허리는 일생을 통하여 많은 체중부하를 받으며 또 많은 운동량을 담당하므로 손상받는 일이 자주 생길 뿐만 아니라 중노동을 담당하는 특수한 운동기관이다.

근래에 이르러 사람들의 활동이 많아지고 평균수명이 연장되어 요통을 호소하는 환자는 점점 늘어나서 미국의 통계에 의하면 미국인의 70~80%가 일생동안에 한 번 정도는 요통으로 고통을 받았다고 하며, 1986년도에는 5백만 명이 요통으로 인하여 일을 하지 못하였고, 요통으로 치료받은 사람은 천백만 명에 이르렀다고 한다. 또한 감기 다음으로 흔한 결근의 원인이 되고 있으며 45세 이하의 연령층에서 행동장애의 가장 큰 원인이 되고 있다.

요통은 첫 경험은 대부분의 환자에서 30대이고 이때부터 빈도가 증가하여 가장 많은 연령층은 55~66세 전후라고 하며 그 이후에는 점차로 감소하는 경향이다. 비록 요통이 그 특징상 일시적으로 지나가는 것이라고 할지라도(많은 수가 1개월 이내에 증상이 호전된다) 직장을 빠지게 되면 경제적인 손실이 뒤따르게 된다.

그러나 다행인 것은 요통환자의 소수만이 지속되는 증상

것이다.

요통에 관해서 잘 이해하고 예방하고 치료하는데는 척추의 구조, 생역학 원인등을 아는 것이 중요하며 간단하게 설명하도록 하겠다. 척추는 여러개의 뼈마디로 되어있고 여러개의 척추골 사이에 추간판이 끼어 있으면서 주위에는 전종인대, 후종인대로 이어져 하나의 기둥을 이루는데 이 기둥(척추)안에 신경이 들어 있다. 두개의 척추골이 이어져 운동이 일어나는 부위를 운동분절이라고 하며 이것은 독립된 하나의 기능적 단위로 작용한다.

이렇게 두 개의 척추골이 이어지는 데는 세 곳에서 관절을 이루고 있어 앞에서는 추간판



김 남 현
(연세의대 정형외과)

추와 요천부의 관절은 체중의 부하뿐만 아니라 많은 운동범위를 가지고 있어 다른 척추골에 비해 손상되는 경우가 많고 그래서 이 부위에 통증을 호소하는 경우가 많게 된다.

척추는 우리 몸을 반듯하게 설 수 있도록 지지해 주고, 몸의 무게를 담당하고 몸의 전후, 좌우, 운동과 회전운동을 할 수 있게 되어 있다.

척추에서 요통을 일으킬 수 있는 병적 상태는 ①추간판의 변화 ②척추골의 퇴행성 변화 ③돌기관절의 변화 ④척수강 및 추간공의 변화 ⑤인대의 변화 ⑥척추 주위의 근육의 변화 등으로 볼 수 있는데 이러한 변화가 단독 또는 복합적으로

저오는 경우도 있다.

물째로 척추의 퇴행성 변화를 생각할 수 있는데 척추체뿐만 아니라 후방관절의 골극형성으로 신경을 압박 또는 자극할 수 있고 또 관절을 싸고 있는 활막이나 척추를 이어주는 인대등의 비후로 인해서도 신경이 압박을 받을 수 있어 요통이 생긴다.

셋째로 척추 주위에 있는 근육의 염좌 또는 좌상등을 받을 때 근섬유의 신연, 긴장, 파열 등으로 인해서 요통이 생기는 경우도 있다.

일반적으로 여성에서는 신체적 구조 차이 때문에 요통의 빈도가 남자에서보다 빈번하다고 볼 수 있다.

요통, 남자보다 여자에서 빈번하게 일어나

신체적 구조 차이, 적은 운동량, 굽 높은 구두 등이 원인

(디스크)을 사이에 두고 반관절을 이루고 뒤로는 두 개의 활막관절(돌기관절)로 구성되어 있다.

또한 척추에서 경추(목뼈)는 전만(앞으로 휘어짐), 흉추(등뼈)는 후만(뒤로 휘어짐),

그리고 실제로 많이 움직이는 관절은 24개가 되고 이러한 척추골 사이에는 추간판이라는 섬유 연골(디스크)이 들어있어 운동을 용이하게 해주고, 척추에 미치는 힘의 약 70~80%를 균등하게 분배하며 충격(쇼크)을 흡수하는 쿠션의 역할을 한다.

또 척추의 뒷 부분은 척수등의 신경구조를 보호해 주는 추궁관, 추궁근, 극돌기, 횡돌기, 돌기관절 및 인대등으로 구성되어 있으며, 이곳에서는(뒷부분) 척추에 미치는 힘의 약 20~30%를 담당하고 각 단위의 운동 방향을 지시 또는 제한해 준다.

이렇게 이루어진 척추는 우리 몸의 구조를 반듯하게 지탱해 주는 지주가 되고 위로는 두개골, 밑으로는 골반과 이어져 하지로 연결한다. 그 중요

생길 수 있으며 이때 신경을 압박하거나 자극하여 요통을 일으키게 된다.

요통의 원인은 약 80~85%가 정형외과 영역의 질환과 관련이 있고 기타 약 15%는 산부인과, 비뇨기과, 내과, 일반외과, 신경정신과 및 신경계통 자체의 질환과 관계가 있다. 요통은 첫째로 추간판이 요인이 되는 것으로 흔히 우리가 말하는 디스크 탈출증과 그 퇴행성 변화가 있으며 추간판은 20세경부터 퇴행성 변화가 오기 시작하는데 이렇게 나이가 증가함에 따라서 수분의 감소, 콘드로이틴 설페이트의 감량, 교원성 단백질의 증가 등이 나타남을 볼 수 있다. 이러한 추간판의 퇴행성 변화말고도 어떤 원인든지 추간판에 압력을 가하여 수핵의 탈출을 일으켜서 척수에 기계적인 압박을 가

특히 여성과 요통과의 관계를 살펴보면 활동과 역학적인 관계, 여성호르몬과의 관계, 임신과 출산과의 관계, 부인병과의 관계, 장골 및 치골등 주위관절과의 관계 등으로 나누어 살펴보기로 한다.

여성은 운동량이 남성에 비하여 적으므로 근육이 위약한 상태가 되기 쉽고 피로를 쉽게 느끼게 된다. 또 일상 보행에서는 굽이 높은 신발을 신기 때문에 시상면으로 볼 때 구조적으로 요추의 전만이 증가하며 둔부가 뒤로 돌출하게 된다.

부엌일을 할 때에는 같은 자세로 장시간 서서 있게 되고 때로는 쪼그리고 앉아서 걸레질을 하는 일이 많은데 이런 경우에 허부 요추에 많은 부담을 주게 된다. 또 비만이 있을

(6면에서 계속)

요통의 첫 경험은 30대부터

으로 인하여 고통을 받게 되며 또 보존적 치료로 거의 회복되며 요통환자의 약 1~2%만이 수술을 받게 된다.

그리고 요통이라는 말 자체는 진단명은 아니고 증상을 표현하는 말인데 많은 사람들이 요통을 진단명인 것처럼 혼동하고 있는데 이것은 잘못된

요추(허리뼈)는 전만을 이루고 있어 전체적인 신체의 평형을 유지하고 있다. 척추는 경추 7, 흉추 12, 요추 5, 천추 5, 미골 4 개로 33 개의 척추골로 형성되어 있으나 천추와 미골은 각각 1 개로 합쳐져 있어 인간은 모두 26개의 움직이는 척추를 가지고 있다.

요통특집

(5면에서 계속)

때에도 요추의 전만이 증가한다. 뿐만 아니라 자녀를 기를 때 업어주는 일이 많은데 어린이를 잘 업어주기 위하여는 허부요추가 말안장처럼 휘어져야 안전하게 업어줄 수 있다. 이때 허

전만이 생겨 허부요추는 역학적으로 힘겨운 부담을 가지게 된다. 뿐만 아니라 골반관절은 리락신이라는 홀몬의 분비증가로 인하여 골반관절 즉, 치골결합부나 천장관절의 인대가 늘어나서 골반 자체가 불안정

잘 못하면 만성요통이 생긴다. 이때 환자들은 요통과 둔부동통을 호소하는데 운동을 하거나 활동을 하게 되면 요통이 심해지고 쉬면 증상이 소실된다. 활동을 즐기고, 굽낮은 신발

생식기계 중앙, 골반내장기의 울혈 등이다. 이러한 질환들은 질환 자체에 의한 동통보다 주위에 있는 연부조직의 울혈, 또는 인대의 견인, 주위조직으로 중앙이 침습할 때 요통을 일으키는 것이

받기 때문이라고 주장하고 있다. 치골염은 산욕기, 임신중 또는 광범위한 골반 수술 후에 생기는 일이 많고 주로 치골결합부나 치골지등 서해부 내측에 통증이 생기고 둔부동통도 생긴다.

이때는 얼음찜질, 안정 또는 진통소염제를 복용하면 증상이 호전된다.

골다공증과의 관계(폐경기성 골다공증)를 살펴보면 제 1형으로 분류되며 폐경기후 5~15년 사이에 척추의 압박골절이 생기는데 많은 경우에 이러한 골절이 생기기 수 년 전부터 요통을 경험한다.

미국의 통계에 의하면 55~59세 여성 중 2.7%가 한 번 이상의 척추골절을 경험하였고 하며 45세 이상의 여성에서는 척추골절이 생길 확률이 매년 0.2%정도 증가한다고 한다.

폐경기 이후 여성의 척추골절의 빈도는 남자의 2배 가량 된다. 이때에 생기는 동통은 폐경기 골다공증은 에스트로겐 결핍과 관련이 있는데 이 홀몬이 부족하면 골 흡수가 증가하고, 칼시토닌 분비는 감소한다.

모든 임신부의 50~70%가 요통 호소 임산부의 신장·체중이나 태아의 체중과는 관련없어

리가 말안장처럼 되기 위하여는 요천각에 심한 변화가 일어난다. 이런 자세로 장시간 지속되면 만성 요통을 일으키게 된다.

여성에서는 신체적 구조와 홀몬계가 남성과 달라 월경을 하게 되고 갱년기에 이르면 폐경 현상이 생겨 이때를 전후하여 요통이 생기는 일이 많다. 사람에게 따라서 다르지만 월경 전후, 또는 월경 기간 동안에도 요통을 호소하는 일이 있고 또 폐경기에 이르면 에스트로겐 결핍으로 인하여 생기는 여러가지 증상 즉, 안면 홍조, 비뇨생식기 위축 및 골다공증으로 인한 증상과 함께 요통을 일으킨다.

이때에는 근골격계의 위축 및 약화현상이 생길 뿐만 아니라 정신적으로도 우울증등이 복합적으로 작용하여 요통을 일으킨다.

모든 임신부의 50~70%에서 요통을 호소하고 이것은 임신 전의 요통환자에 비하여 약 배가 되는 셈이다.

그리고 초임부보다는 전에 임신하였던 경험이 있는 사람에서 요통이 지속되는 기간도 길어진다.

임신된 자궁은 임신 말기가 되면 커지고 하복부가 팽만하여져서 돌출하게 되면 대상성

하게 되고 척추의 인대, 복부 또는 배부근육등에 비정상적인 스트레인이 가해져서 요통을 일으킨다. 구미학자들의 연구에 의하면 임신부의 신장, 체중, 산모의 체중증가나 태아의 체중과 요통과는 관련이 없다고 한다.

분만 후에도 자궁의 원위치의 복원등이 정상적으로 이루어져야 하는데 그렇지 못하고 임신과 출산중에 약해진 인대 근육등에 비정상적인 힘이 가해지면 즉, 출산후 조리를

을 신고, 무릎밑에 버개를 받쳐서 고관절과 무릎을 굽히고 누워있고, 더운 찜질을 하면 요통 천장관절 부위의 동통은 소실된다. 그리고 동통이 어느 정도 없어지면 복부와 배부의 근력을 증강시키는 운동을 하는 것이 좋다.

실제로 부인병으로 인하여 생기는 요통은 그리 흔하지 않다. 그러나 간헐적으로 요통을 일으키는 것으로는 골반내장기의 유착증, 만성염증, 자궁후굴, 자궁내막염, 자궁탈, 여성

다.

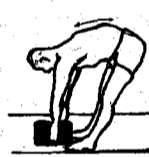
장골치밀화 골염과 치골염을 생각할 수 있는데 여성에서 호발한다. 장골 치밀화 골염은 천장관절의 방사선 사진상 경화상을 나타내면서 허부요추 및 둔부의 만성 동통을 일으키는 질환으로 원인은 확실치 않으나 임신 및 분만과 관련이 있다고 주장하는 이들도 있다.

이들은 출산시 이완된 천장인대와 관절이 출산 후에 본래의 위치로 정확하게 복원되지 못한 상태에서 지속적인 자극을

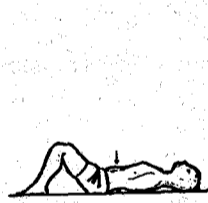
요통의 재활관리 문재호 교수 <연세의대 재활의학과>



●평소생활의 바른 자세



●무거운 것을 들 때의 바른 자세



●허리 및 복부근육 강화 훈련 -골반 기울기 운동(Pelvic tilting exercise)

회 원 가 입 안 내

최근 경제성장에 따른 산업화, 도시화 식생활의 변화와 더불어 급격하게 증가하고 있는 성인병(암, 당뇨병, 고혈압, 심장병, 뇌혈관질환, 간경변증, 만성간장염, 비만증)은 사회각계에서 중견으로 활약중인 3~40대에서 주로 발병하여 개인적 불행은 물론 국가적 인력자원 손실을 초래함으로써 바야흐로 사회적인 중대문제로 등장하게 되었습니다.

이에 따라 본회는 성인병의 예방 및 치료기술을 개발 보급하고 지도계몽을 통하여 국민보건향상과 복지사회구현에 이바지하고자 하는 바 관심있는 분들의 적극적인 참여와 협조 있으시기 바랍니다.

●事業

1. 성인병의 예방 및 치료에 관한 기술개발 보급 및 지도계몽
2. 성인병에 관한 연구조사 및 기술의 평가
3. 성인병에 관한 의약품의 연구개발
4. 성인병진료를 위한 전문의료기관의 설치운영
5. 성인병예방 및 치료에 관한 도서의 출판 및 보급
6. 기타 목적 달성을 위한 부대사업

●會員의 자격

1. 正會員: 협회의 사업에 찬동하고 이에 참여하는 성인병 관계학자 및 전문가 또는 본협회 발전에 功이 있는者
2. 特別會員: 협회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에 자진 참여하는 사업체(自營者포함)의 長 또는 단체의 대표자
3. 一般會員: 협회의 목적과 사업에 찬동하고 협회사업에 자진참여하는 성인병에 관심을 가진자
4. 法人團體會員: 협회목적과 사업에 찬동하고 성인병예 방사업에 자진참여하는 법인 또는 단체

●入會節次

1. 協會사무처에서 배부하는 소정양식의 입회원서를 제출 하여 理事會의 동의를 받아야 함
2. 입회시는 입회비 및 年會費를 동시에 납부하여야 함

※기타 자세한 사항은 협회사무처로 문의하시기 바랍니다. 사무처주소: 서울서초구 서초동 1600-3(대림빌딩 6층) 전화 번호: 588-1461, 1462

사단 법인 한국 성인병 예방 협회