



# 척추측만증

## ■ 척추측만증이란?

척추가 옆으로 휜 것, 즉 중앙의 축으로 부터 벗어나 C자 혹은 S자로 구부러지거나 회전이 일어난 것을 척추측만증이라고 한다. 척추측만증은 성장이 빠른 시기인 14세 이전에 잘 발생하며 여자가 남자보다 3~5배 많이 발생된다.

최근 우리 나라에서 여고생 1,074명을 대상으로 선 자세와 앉은 자세에서 척추 자세 측정기로 측정한 결과, 192명인 17.87%에서 측만증이 발견되어 상당히 높은 비율임이 밝혀졌다.

실제로 요즘 중·고등학교 등 유년기 청소년들과 사무직 종사자들이 장기간 움츠리는 등의 나쁜 자세로 악기 연주, 공부, 컴퓨터작업, TV시청 등을 함으로 인해 요통 및 경통 또는 척추자세 이상으로 병원 외래를 방문하는 경우가 급증하고 있다. 심지어 초등학생들까지도 요통 및 어깨, 목 통증을 호소하고 있는 실정이다.

## ■ 척추측만증의 종류

측만증은 크게 기능성(비구조성) 측만증과 구조성 측만증으로 나눌 수 있다.

기능성 측만증은 허리를 앞으로 구부리거나 엎드려 누우면 한쪽 등의 튀어나온 부분이 없어지고, 스스로 자세를 바르게 하면 다시 나타나 측만증이 없어진다. 엑스레이 소견 상 척추의 회전이 없고 대개 커브가 S자처럼 2개가 아니라 1개이다(C자).

기능성 측만증은 자세가 나쁜 경우, 다리 길이의 차이 및 경통, 요통이 있는 경우에 나타나는데 1차 원인을 제거하면 교정이 쉽다.

구조성 측만증으로는 원인 불명의 특별성 측만증이 가장 흔하다. 주로 흉부가 우측으로 휘게 되는데, 경부(목), 흉부(가슴), 요부(허리) 혹은 2중 만곡(S자)등으로 나타나며 교정치료를 해주어야 한다. 측만증을 그대로 방치하면 디스크 및 퇴행성 변화로 진행될 수 있다.

## ■ 척추측만증의 원인 · 증상 · 대책

최근들어 척추측만증이 많이 증가하고 있는 이유는 여러 가지가 있다. 피아노연



습, 조기영어·수학 교육 등 정규 학습 외의 과외, 중·고생의 경우 하루 평균 15~16시간의 장시간 학습을 하는 동안 나쁜 자세를 취하거나 경제적 문제로 인한 정신적 스트레스와 압박감 등의 심리적 요인들이 자세를 구부정하게 만드는 요인이 된다.

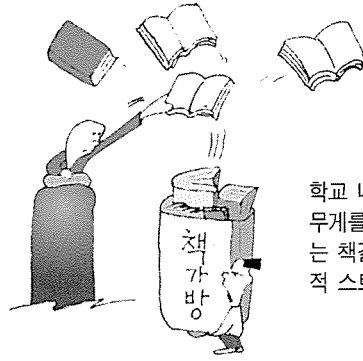
이에 대한 조치로서 학교 신체검사 시 척추를 검사할 수 있는 진단기계가 있어야 되겠고 좀더 바른 자세의 생활 교육, 목과 허리의 강화 훈련이 교육내용에 삽입되어야 되지 않을까 생각된다.

또 학교 내에 사물함을 설치해 가방의 무게를 줄여주는 조치, 학생에게 맞는 책걸상을 다양하게 구입하는 방안, 집·학교에서 책 받침대를 이용한 학습 등이 이루어져야 하고 심리적 스트레스 관리도 해주어야 한다.

한편 목(경추)의 자세는 목·어깨 통증 및 피로와 상당히 연관이 있다. 자세에 영향을 줄 수 있는 요소는 첫째 유전적인 경우인데, 부모나 할아버지, 할머니의 자세가 자손에 영향을 끼칠 수 있고, 둘째 척추나 그 주위에 생기는 질병이다. 셋째는 서서히 발병하는 경우로, 가장 중요하고 흔하며 예방이 가능한 경우이다.



중·고생의 경우 체격에 맞지 않는 책걸상을 사용할 경우, 무거운 책가방을 들고 다니고, 컴퓨터 사용시 바르지 못한 구부정한 자세 등이 척만증의 요인으로 작용한다.



학교 내에 사물함을 설치해 가방의 무게를 줄여주는 조치, 학생에게 맞는 책걸상을 구입하는 방안 및 심리적 스트레스 관리 등이 필요하다.

즉, 습관적으로 나쁜 자세인데, 키가 동료들보다 유난히 큰 어린이가 의식적으로 작게 보이려고 윗등을 구부정하게 움츠린 자세를 습관적으로 취하면 목경추의 전만곡선이 증가한다. 또 가슴이 유난히 큰 소녀가 작게 보이도록 움츠린 자세를 취해도 같은 결과가 올 수 있다.

이렇게 되면 목·어깨의 피로도가 증가하고 통증이 조기에 나타나며, 성인이 되어도 구조적으로 굳어져 구부정한 척추를 갖게 되므로 미용상 좋지 않고 척추 관절염 등 퇴행성 변화가 빨리 올 수 있다.

자세는 우리의 내적인 감정을 나타내는 소위 신체 언어일 수 있어 앉거나 서거나 움직일 때 의식적 혹은 무의식적으로 느낌에 따라 자신과 주위 사람, 주위 환경에 다른 태도를 나타낸다.

우울하고 지친 경우 양 어깨를 내려 뜨리고 구부정하게 앉거나 선다. 이 경우 머리는 과도한 전만곡선의 경추 위에 위치하게 되어 머리의 무게 중심이 본래의 중심선보다 앞으로 떨어져 경추 주위의 인대와 근육을 긴장시켜 피로와 통증을 유발한다.

## ■ 척추측만증의 진단

자세의 이상 유무를 진단할 때는, 되도록 옷을 벗은 상태에서 관찰하고, 관찰 결과 의심이 되면 엑스레이를 찍어 판별하도록 한다.

예전에는 집에서 목욕을 할 때 어머니가 등을 밀어 주곤 했기 때문에 자세의 변형을 쉽게 발견할 수 있었다. 그러나 특히 사춘기 소녀들은 혼자 욕실에서 목욕을 하기 때문에 늦게 발견되는 경우가 허다하다.

따라서 가정에서는 가끔씩 자녀들 자세의 이상 유무를 살펴봐야 한다. 즉, 일주일에 한 번 정도는 부모가 자녀들과 함께 목욕을 하면서 자세를 체크해 주는 것이 바람직하다.

어린이인 경우 옆드리게 했다가 바로 눕도록 하여 좌우가 비대칭인가, 자유롭게 양손, 양 다리를 움직이는지를 살핀다.

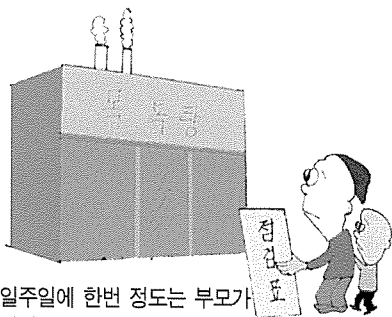
설 수 있는 나이에서는 세워서 양 발 사이의 각도가 30도 정도 벌어져 있어야 하는데 차이가 있는지, 근육의 한쪽이 왜소한지, 아킬레스 건이 수직으로 바르게 위치하는지, 양 무릎 사이가 손바닥이 들어갈 정도

로 간격이 있는지, 어깨끝은 같은 높이에 위치하고 정면을 향해 있는지를 살펴본다. 또 옆에서 본 경우 무릎이 5도 정도 굴곡되어 있는지(정상), 뒤로 휘지 않았는지(과신전) 살피고 골반의 양쪽 골반뼈가 같은 높이에 위치하는지, 둔부 근육의 한쪽이 위축되어 있는지, 주름살이 대칭을 이루는지, 또 몸통의 주름살 유무, 옆구리 등의 대칭 여부, 배꼽의 중앙 위치, 양 견갑골의 대칭 여부 등을 살핀다.

척추 뒤쪽 돌기뼈를 사인펜으로 목에서부터 요추까지 표시해 일직선을 이루는지, C자나 S자 커브를 그리는지, 목과 허리의 과도한 전만증, 흉추의 후만증 유무를 살핀다.

### ■ 척추측만증의 치료

척추측만증의 치료 관리는 목·어깨 부위를 견인시키고 요부(허리·골반)를 잡아 당겨 휘어 있는 부위를 펴주는 견인요법과 동시에 목·허리 등 허리 주위 근육 강화 훈련을 하게 한다.



일주일에 한번 정도는 부모가 자녀들과 함께 목욕을 하면서 자세를 체크해 주는 것이 바람직하다.

또 굳어 있고 짧아져 있는 척추 주위근을 이완시키기 위해 스트레칭, 열 치료, 근육이완제 투여, 척추측만증운동을 시킨 후 자세교정기로 바른 자세를 유지시키고 척추보조기를 착용케 하여 힘을 방지시킨다. 또한 앉을 때, 설 때, 누울 때, 걸을 때, 공부할 때 바른 자세를 생활화하도록 한다.

한편 척추측만증의 치료 및 예방적 차원에서 목·허리 강화 훈련과 바른자세 생활을 일상화 해야 한다.

### ■ 바른자세 생활

좋은 자세는 턱을 내리고 머리를 치켜 올려 되도록 경추의 전만곡선을 감소시켜 일직선상에 있도록 하는 자세이다. 또 장시간 같은 자세를 피하고 목의 가동범위를 좋게 유지하며 갑작스런 목의 과신전 혹은 장시간 과굴곡 및 과신전 자세를 피해야 한다.

수면 시 엷드린 자세를 피하고 바로 누울 수 있도록 낮은 베개를 사용해 경추가 흉추와 일직선 상에 있게 하고 옆으로 누운 경우엔 베개를 좀 높게 해 경추가 일직선 상에 있게 한다.

바다생활보다는 의사생활이 좋으며, 의자에 앉거나 운전 시에는 되도록 등받이가 긴 의자를 사용하고 머리 받침대를 자주 활용한다. 컴퓨터 사용 시 걸이를 사용하며, 책을 읽거나 일을 할 때 대상의 높이가 눈의 높이와 같은 선상에 놓이도록 하고 목의 과신전이나 과굴곡을 피한다. 목이 아픈 경우 물컵의 물을 마실 때 3자 빨대를 사용하고, 엷드려 세수하는 것보다 서서 샤워하는 편이 좋다.

피아노 의자에 앉을 때는 가능한 한 의자를 피아노 쪽으로 당겨 앉고, 옆에서 보았을 때 머리와 목과 흉추허리가 일직선을 이루도록 바르게 앉고 가슴을 펴고 배를 안으로 수축시키며 둔부(엉덩이)를 수축시킨 상태에서 연주하는 습관을 길러야 한다.

의자에 앉을 때나 운전할 때에는 둔부를 의자 등받이에 바짝 갖다 대고 고관절과 몸통과의 각도와 무릎의 구부린 각도가 모두 90도로 유지되게 한다. 의자도 폭신한 소파보다는 등받이가 되도록 길고 구부린 무릎의 각도와 다리와 몸 전체가 이루는 각도가 90도가 유지되도록 자기 체형에 맞는 의자를 사용하도록 한다. 그리고 팔걸이는 필수적으로 필요하다.

체중이 70kg인 사람이 등받이나 팔걸이가 없는 의자에 앉게 되면 서 있을 때보다 오히려 허리에 더 부담을 주게 된다. 즉 85kg 정도의 힘이 가해진다.

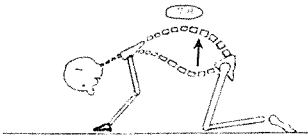
서서 장시간 연주할 때나 일할 때는 10~15cm 높이의 보조 발 받침대 위에 양 발을 번갈아가며 놓고 연주나 일을 한다. 바로 서는 자세와 보행시 머리는 바로 세우고 턱을 약간 안쪽 밑으로 당기며 가슴을 펴고 어깨를 움추리지 말고 복근에 힘을 주어 배가 안으로 들어가는 자세를 취한다.

무거운 것을 들거나 세수할 때에는 허리는 편 상태로 무릎을 반듯이 구부린다. 물건을 들어 올릴 때는 되도록 물건을 몸과 가깝게 해서 들어 올리도록 한다. 즉 허리의 힘보다 무릎의 힘으로 들어 올리도록 해야 하고 되도록 척추가 일직선이 되도록 노력한다.

## ■ 척추측만증 운동 (Scoliosis Exercise)

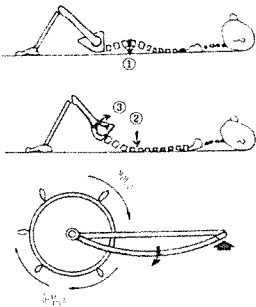
### 1. 자세운동(Posture Ex.)

1)엎드린 상태에서 골반기울기 운동  
(Prone pelvic tilting Ex.)



엎드린 상태에서 등에 무게를 얹은 후 등을 새우등처럼 만든다.

2)골반기울기 운동(Pelvic tilting Ex.)



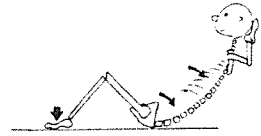
반듯이 누운 상태에서 무릎을 굽힌다(그림1). 그림2와 같이 복부근과 둔부근을 단단히 수축시켜 복부가 밑으로 내려앉게 하고 허리가 평평히 퍼져 바닥에 닿게 하며 동시에 항문 주위 근육에 힘을 준다.마치 대변을 참을 때와 같이 힘을 준다.)

그림3과 같이 힘을 줄 때 골반이 자연

스럽게 앞으로 기울어지게 된다. 수축은 10~15초, 이완은 3~5초 각 한번에 15~20회 반복해야 한다.

3)복부근력 강화 운동(Isometric abdominal Ex.)

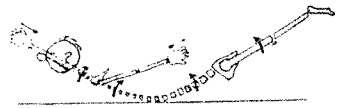
바로 앉은 상태에서 양 손을 머리 뒤에 얹은 채→ 서서히 상체를 뒤로 제긴다. 이때 완전히 뒤로 눕지 않게 복부근에 힘을 주면서 시행한다.



### 2. 척추 유연성 운동(Flexibility Ex.)

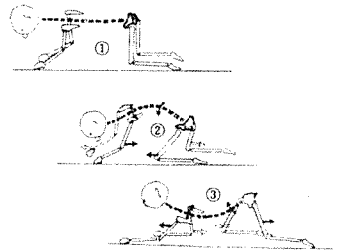
1)온몸 펴기운동(General stretching Ex.)

엎드려 누운 상태에서 머리와 어깨를 들고, 이때에 다리도 같이 뒤로 펼쳐서 들어준다.



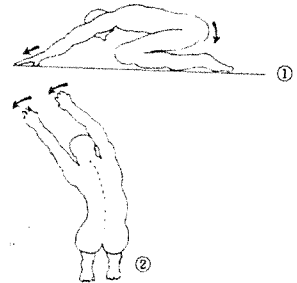
2)기기운동(Crawling Ex.)

엎드린 상태에서 운동을 시작한다(그림1). 오른팔을 앞으로, 오른 다리는 뒤로 제끼면서 오른쪽 허리가 펴지게 한다(그림2). 왼쪽도 같은 방법으로 시행한다(그림3).



3)온몸 비틀기 운동(EDF Ex.)

무릎을 꿇어 앉은 채 앞으로 엎드린 후 엉덩이를 들지 않고 양 손을 앞으로 뻗고 양 손가락을 서서히 앞으로 나아가게 한다(그림1). 양손을 위로 치켜든 후 좌우로 신전운동을 한다(그림2).



4)저항성 신전근 운동

(Resistive Extention Ex.)

양발을 가구나 봉에 끼운 채 무릎으로 서서 상체를 위의 그림과 같이 전후 좌우로 움직인다. Z

