



키가 쑥쑥...

김용국/키닥터클리닉 원장

요즘 아이들의 영양상태가 좋아지면서 평균신장이 과거에 비해서 급격히 증가하였습니다. 그러나 우리 아이가 상대적으로 다른 아이에 비해 키가 작은 경우에는 부모님들이 더욱 걱정을 하게 됩니다. 무엇보다 부모님이 성장에 대한 지식을 가지고 있는 것이 아이를 크게 키울 수 있는 지름길이라 하겠습니다. 키가 자라는데 영향을 주는 요인은 크게 유전적인 요인과 환경적인 요인으로 나누어집니다.

선천적인 유전상의 요인으로는 인종, 민족, 가계, 성별, 염색체이상, 선천적인 대사이상 등을 들 수 있으며, 후천적인 환경의 영향으로는 영양, 운동, 수면, 질병, 스트레스 외에 계절적인 영향 등을 들 수 있습니다. 일반적으로 유전적인 요소가 키 성장에 미치는 영향은 약 23%정도이며, 환경적인 요인이 미치는 영향은 각각 영양이 31%, 운동이 20%, 환경이 10%, 수면, 스트레스 등 기타요인이 16% 정도 됩니다.

먼저 키 성장에 영향을 주는 요인들을 살펴보면 다음과 같습니다.

첫째, 유전적인 영향을 들 수 있습니다. 부모님의 키는 자녀의 키에 영향을 주는 중요한 요소입니다. 하지만 부모님의 키만으로 자녀의 키가 결정되지 않습니다. 키 성장에 미치는 유전적인 요인은 20~30% 정도이며 나머지 70%정도는 환경의 영향을 받습니다. 일란성 쌍둥이의 경우, 키가 똑같지 않다는 것이 그 좋은 예라고 할 수 있습니다.

둘째는 영양의 효과이다. 우리가 어떤 음식을 얼마나 먹느냐에 따라 키 성장에 많은 영향을 미치게 됩니다. 성장에 가장 좋은 음식이란 5가지 영양소인 단백질, 탄수화물, 지방, 비타민, 무기질을 골고루 포함하는 음식입니다.

그 중에서도 몸의 구성요소가 되는 단백질과 칼슘과 인, 비타민 등이 많이 들어있는 우유, 뼈째 먹는 생선, 알류, 콩, 우유, 잡곡, 어패류 등이 키 크는데 도움이 됩니다. 모든 영양소를 고루 섭취하는 것 외에 한번에 많이 먹는 폭식, 밥을 굵으면서 하는 무리한 다이어트, 좋아하는 음식만 골라서 먹는 편식 등이 성장기의 어린이와 청소년들이 가장 주의해야 할 사항입니다.

셋째는 운동의 효과입니다. 성장판이란 우리 몸의 장골(긴뼈)의 끝 부분에 연골로 구성되어 있으며 활동적인 성장을 일으켜 사람의 키를 크게 하는 주된 뼈의 한 부분을 말합니다.

이러한 성장판은 사춘기가 지나면서 성호르몬이 분비되기 시작하면 서서히 닫히기 시작하여, 개인차는 있으나 남자는 약 16~17세, 여자는 약 15~16세가 되면 완전히 닫히고 성장이 멈추게 됩니다. 이러한 성장판을 자극하여 다리의 길이 성장과 키 성장을 돕는 데는 지면

과 수직이 되는 조깅, 점프동작이 도움이 되고 상체와 하체를 최대한 이완시켜 주는 스트레칭도 도움이 됩니다.

또한 운동은 성장호르몬의 분비를 촉진시켜, 운동을 시작한지 20분 후부터 점증적으로 증가하게 됩니다. 너무 무리한 운동은 몸에 무리를 주게됨으로 운동의 강도가 자신의 운동능력의 70%정도가 되는것이 적당하고 10분 이상 지속해야 효과가 있습니다. 운동 중에서 역도, 유도, 마라톤, 럭비, 기계체조 등은 오히려 키가 크는 것을 방해하지만 축구, 수영, 배구, 농구, 테니스, 줄넘기 등은 키 크는데 효과적인 운동입니다.

넷째는 수면의 요소입니다. 키 성장에 꼭 필요한 성장호르몬은 사람이 자는 동안에 가장 많이 분비됩니다. 그렇다고 아무 때나 잠을 잔다고 성장호르몬이 많이 분비되는 것은 아닙니다. 성장호르몬이 가장 많이 분비되는 시간은 보통 밤 10시~새벽2시 사이로 잠이 들고 난 약2시간 이후입니다. 그러므로 가능한 10시 이전에 잠을 자고, 자는 동안 깊은 숙면을 취해야 키 성장에 꼭 필요한 성장호르몬의 분비가 많아집니다.

다섯째는 정신적 스트레스의 영향입니다. 일반적으로 성격이 급하거나, 신경질적이고 예민한 성격의 소유자들 그리고 친구들과의 사이가 원만하지 않는 친구들이 스트레스에 많이 노출되어 있습니다.

이렇게 스트레스를 많이 받는 친구들은 우리 몸에서 스트레스 호르몬인 코티솔(cortisol)이 많이 분비되는데, 이 호르몬은 성장을 저해시키는 물질로 작용을 합니다. 이런 이유 때문에 스트레스를 많이 받는 친구들이 키가 작을 수 있는 이유로 작용하는 것입니다. 항상 즐겁고 밝게 생활하는 것도 성장에 필요한 요소라는 것 잊지 마세요!

그 밖에 부모나 형제, 가까운 친척 중에 키가 작은 사람이 많으며 만성적인 질환으로 인하여 소아기를 제대로 보내지 못한 경우, 선천적으로 자궁내 성장발육지연, 유전적인 성장장애(다운증후군, 터너증후군 등)나 선천성 기형, 골격형성의 이상 등이 원인이 될 수 있습니다. 예를 들면 만성신장염, 흡수장애, 선천적인 심장병 이런 것들은 신체 성장을 지연시킬 수 있고 갑상선 기능저하증이나 뇌하수체 기능저하 같은 호르몬 불균형으로 인하여 생기는 병에 의해서도 성장장애를 가져올 수 있습니다.

특히 소아기(만3세 이전)의 영양이나 건강은 이후의 사춘기 성장에 지대한 영향을 미치기 때문에 장애요인을 빨리 파악해서 개선시켜주는 것이 정상적이 성장을 할 수 있는 발판이 되는 것입니다. 질병과 함께 요즘 흔히 볼 수 있는 비만아동은 살이 찌지 않은 아동보다 성장호르몬이 빨리 분비되므로 결과적으로 빨리 성장을 멈추게 됩니다.

그리고 어머니들이 많이 궁금해하는 것 중에 하나가, 우리아이는 무엇이든 잘 먹는데 키가 잘 자라지 않는 경우인데 이것은 신장의 기능이 약하여 성장호르몬 분비량이 감소하여 나타나게 되는 것입니다. 그래서 먹은 음식물이 빠나 골수기능을 강화시켜주지 못하고 배설이 되는 경우인데, 이때는 신장기능을 강화시켜주는 것이 급선무라 하겠습니까. 이처럼 아이가 성장발육을 하는데는 여러가지 요인이 복합적으로 작용하기에 부모님이 성장과 관련된 정보를 많이 알고 있는 것이 우리아이를 쑥쑥 자라게 하는 방법이라 하겠습니까. **PPFK**