

안방에만 있는 우리 아이 어떻게 하나? 겨울철 소아비만 관리

최근 가정생활과 식생활의 변화로 인해 소아비만이 점점 늘고 있다.

고도 소아비만 환자 중 60% 이상은 고지혈증, 40% 이상은 지방간 소견을 보이며 고혈압 환자도 7%를 넘는다고 한다. 1981년까지 남녀 모두 0%대였지만 1997년도 이후 급증해 2002년도에는 남학생 1.5%, 여학생 0.7%로 늘어난 것이 고도 소아비만 환자다. 2006년도 조사에서 계속 증가하던 중고생들의 평균 신장이 최초로 줄었다는 통계도 나왔는데 이는 비만이 적지 않은 영향을 미친 것으로 알려져 있다. 우리 아이의 비만을 이대로 방치할 수 없는 수준에 이르렀다.

소아비만이 성인비만까지

겨울방학이 되면 아이들은 활동량이 줄어들고 군것질거리는 늘게 된다. 부모가 식생활 습관에 주의를 주지 않는다면 개학 후 3~4kg씩 살이 썩 등교하는 경우가 많다. 옛 어른들은 아이가 살이 썩면 나중에 키로 가기 때문에 괜찮다고 했으나 이는 크게 잘못된 상식이다. 성인기의 비만은 지방세포의 크기가 커지는 반면 소아기 비만은 지방세포의 수가 증가하는 것이다. 따라서 소아비만은 성인비만까지 큰 영향을 끼치게 된다.

나이별로 보면 1~5세까지는 신장이 체중에 비해 상대적으로 성장하는 비율이 높게 나타난다. 따라서 비만이 되더라도 크게 염려할 필요가 없는 시기라 하겠다. 그러나 5세를 지나 6세부터는 체중이 신장보다 빠르게 증가하므로 체질량 지수도 증가하기 쉽다. 이때부터 소아비만 관리가 시작되어야 한다고 보면 된다. 특히 5~11세 사이의 소아비만 환자 상당수가 성인비만으로까지 이어질 가능성이 높기 때문에 각별한 관리가 필요하다. 그렇다면 우리 아이 비만 정도는 어느 수준일까? 성장기의 비만측정은 연령별 신장의 평균 몸무게를 기준으로 한다. 평균 몸무게보다 120% 이상이면 비만이다.

비만은 만병의 근원이라 한다. 심각한 신체적, 정신적 합병증을 초래하기 때문이다. 특히 고도 비만은 사춘기 때부터 고혈압, 동맥경화, 당뇨병, 고요산혈증 등의 질병을 부르기도 한다. 이는 수명을 단축시키고 중년과 노년기 삶의 질을 떨어뜨리는 만성병이라 하겠다. 그러나 요즘은 비만한 아동이 급증하면서 이런 병들이 10대 청소년까지 괴롭히고 있다.

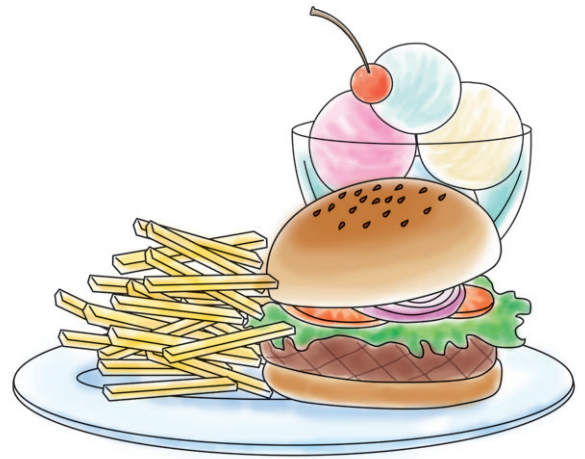
소아나 청소년기의 비만은 정신적, 심리적 측면에서도 심각하다. 정상 체중의 또래 아이보다 우울증, 반항장애 등이 더 흔하게 나타나는데 또래에게 놀림을 받아 자신감이 없어지는 탓도 있다.

한편 성장기 비만은 호르몬 변화를 일으키기는 주요한 원인이 되기도 한다. 이로 인해 사춘기를 앞당기는 성조숙증을 겪을 수 있다. 결국 최종적인 신장이 작아지기도 하고 목이나 겨드랑이 피부가 검게 변색되기도 한다.

소아비만의 원인

그렇다면 소아비만의 원인에는 어떤 것이 있을까? 소아비만은 원인 질환이 있는 증후성(이차성, 외인성) 비만과 특별한 원인이 밝혀지지 않은 단순성(원발성, 내인성) 비만으로 나눌 수 있다. 대부분 소아비만은 단순성 비만에 해당된다.

단순성 비만은 연령에 비해 신장이 정상이거나 혹은 약간 큰 것이



성별 / 연령	남 자		여 자	
	평균키(cm)	몸무게(kg)	평균키(cm)	몸무게(kg)
8세	130	26.3	129	26
9세	135	31.4	136	30.1
10세	140	34.5	143	34.6
11세	146	39.6	149	39
12세	152	43.4	155	43.4
13세	159	50.4	157	47.6
14세	166	54.8	159	50.4
15세	169	56.4	161	52
16세	170.5	59.6	161.5	52.3
17세	171	60.4	162	53
18세	172	62.4	162	52.8
19세	172.5	64.1	162	52.2

<비만 체크 계산법>

표준 체중 산출 법	표준체중(kg) = (신장(cm) - 100) × 0.9
비만도 산출 법	{ 실제체중(kg) - 표준체중(kg) / 실제체중(kg) } × 100 표준체중에서 - 10% 이내 정상범위 - 10% 초과는 과체중 - 20% 초과 비만

외형적 특징이다. 유전적 요인, 과도한 열량 섭취, 잘못된 식습관, 운동 부족, 심리적 요인 등이 단순성 비만을 불러일으키는 원인들이다. 최근 들어 비만과 관련된 유전자 연구가 활발한데 아직 임상적인 진단이나 치료에 이용되는 수준에는 이르지 않고 있다.

증후성 비만은 소아비만의 1% 이하를 차지하며 중추신경계 질환, 내분비 질환, 선천성 증후군, 약물 치료 등이 원인들이다. 비만한 소아가 자기 연령에 비해 신장이 작다면 증후성 비만이 있지 않은지 확인해야 한다.

소아비만에 대한 예방 및 치료는 식이요법, 행동교정 요법, 심리요법 등으로 구성된다. 식이요법은 균형 있는 건강한 식품류 섭취 및 바람직한 식습관을 갖도록 하는데 목적이 있다. 성장을 위해서는 필요한 열량의 결정과 영양소 배분이 중요한데 영양사와 상담을 하는 것이 큰 도움이 될 수 있다. 한편 무리한 체중 감량은 바람직하지 않으며 이보다는 과잉 섭취하고 있는 잘못된 식사량과 식습관 교정이 우선되는 것이 더 중요하다. 경도 소아비만의 경우는 체중을 유지하는 것만으로 신장 증가에 의해 비만도가 정상화될 수 있다. 하지만 중도나 고도 소아비만의 경우는 집중적이고 지속적인 식이요법과 체계적인 관리가 필요하다. 물론 무리한 체중 감량은 주의해야 한다.

식이요법과 행동요법으로 소아비만 관리

서울아산병원 가정의학과 신우성 교수는 겨울철 활동이 줄어든 아이에게 지방질이 많은 음식은 피하는 한편 피부가 태양에 노출되는 기회가 적어 부족할 수 있는 비타민D, 비타민 C 등을 보충해 줄 것을 당부했다.

비타민D는 뼈와 이에 칼슘이 가라앉는 것을 돕는데 부족할 경우 키가 잘 자라지 못하고 팔다리가 휘며 설사증, 기관지염, 폐렴 등에 잘 걸릴 수 있다. 비타민C는 필수영양소로 신체에서 생성이 되지 않아 음식을 통해 섭취해야하는 영양소다. 콜라겐(Collagen) 형성의 기본물질이기 때문에 성장기 소아의 조직 성장과 보수에 필요하다.

비타민D가 많은 음식으로는 생선 간유, 계란 노른자, 정어리, 고등어, 말린 물고기, 우



〈체질량지수 및 기초대사량 산출 법〉

체질량지수 (BMI) 산출법	$\text{체질량지수} = \frac{\text{체중(kg)}}{\text{신장(m)} \times \text{신장(m)}}$ <p>체질량지수는 체지방율 및 건강위험도를 반영하는 지표이다.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 18.5~22.9 정상 - 23~24.9 과체중 - 25~ 29.9 1단계 비만 - 30 이상은 2단계 비만으로 위험 상태
기초대사량 산출 법	<p>남자 : $66 + (13.7 \times \text{조절체중}) + (5 \times \text{신장}) - (6.8 \times \text{연령})$ ※ 체중(kg), 신장(cm)</p> <p>여자 : $655 + (9.6 \times \text{조절체중}) + (1.8 \times \text{신장}) - (4.7 \times \text{연령})$</p> <p>※ 조절체중 = $\frac{\text{표준체중} + (\text{실체체중} - \text{표준체중})}{4}$</p> <p>※ 표준체중 = $(\text{신장} - 100) \times 0.9$</p> <p>기초 대사량은 가만히 있어도 생명활동을 위해 소비되는 최소한의 에너지로서 유전이나 체질 특성, 근육량 등에 따라 조금씩 다르다.</p>

유, 버터 등이다. 비타민C는 신선한 채소류에 많이 함유되어 있는데 각종 과일, 파슬리, 양배추, 채소의 꽃, 피망, 무 등이 대표적인 예이다.

소아비만을 관리하기 위한 행동요법으로 우선되어야 할 것은 아침식사를 거르지 않도록 하는 것이다. 방학 중에는 자칫하면 늦잠 자는 버릇이 생기고 이로 인해 아침을 거르게 되어 점심을 겸한 식사를 하기 쉽다. 아침식사를 거르면 뇌활동이 떨어지고 생활리듬도 깨져 활동량까지 줄어들게 된다. 또한 저녁에 늦게 자는 탓에 밤참을 찾는 아이는 비만해질 우려가 크고 개학 후에 규칙적인 일상으로 돌아가면 소화불량에 걸릴 수 있다. 규칙적인 수면을 취하도록 하는 것도 중요한데 사실 방학이 되면 가장 관리하기가 힘든 것이 아이의 수면시간이다. 늦게까지 TV를 시청하든가 PC 게임 등으로 밤을 새는 것을 방지해야 한다. 방학 중 수면관리는 평소 때보다 1시간 정도 더 잘 수 있도록 배려하는 것이 좋다. 특히 자정 이후에는 가급적 수면을 취할 수 있도록 유도 한다.

겨울방학 중 아이에게 규칙적인 운동을 시켜주는 것도 잊지 말도록 하자. 부모가 먼저 부지런한 모습을 보여야 자녀도 따라하는 법이다. 주당 2~3회 이상, 하루 30~40분 정도의 운동은 방학 중에도 꾸준히 시키는 것이 바람직하다. 지속적인 운동은 소아비만 환자의 체중 감소, 심폐 기능의 향진, 감소시킨 체중의 유지에 효과가 있다.

끝으로 심리적인 안정감을 갖도록 도와주는 것이 중요하다. 비만으로 인한 정서적 불안감이나 열등감, 소외감 등이 발견될 경우에는 반드시 소아정신과 의사의 도움을 받는 것이 좋다.

비만을 예방하고 치료하기 위해서는 아이 혼자만의 노력으로는 불가능하다. 가족 전체의 참여가 중요하며 무조건적인 체중 감량보다는 심리와 행동 변화에 관심과 애정을 갖고 격려해 주는 것이 바람직하겠다. 🌈

글 김제욱(자유기고가)
 도움말 신우성(서울아산병원 가정의학과 교수)
 일러스트 이은주



TIP / 소아 비만 방지를 위한 7가지 식생활 규칙

1. 신선한 과일과 채소, 해조류를 많이 섭취한다.
2. 외식을 줄이고 인스턴트나 패스트푸드는 가능한 섭취하지 않는다.
3. 규칙적인 식생활을 하며 한식을 권장한다.
4. 정해진 시간에 같은 자리에서의 식사를 유도한다.
 TV나 PC 등 식탁이 아닌 다른 자리에서 음식을 먹는 습관은 좋지 않다.
 자칫하면 하루 종일 음식을 입에 달고 다니는 습관을 지닐 수 있게 된다.
5. TV, PC 등 활동성이 적은 놀이는 일정 시간을 정해서 하게 한다.
6. 마음에 드는 운동을 익히게 한다. 재미있고 쉽게 할 수 있는 운동으로 정하는 것이 좋다.
7. 일찍 자고 일찍 일어나도록 유도한다. 자정에서 새벽 2시까지의 성장 호르몬이 활발하게 분비되는 때다. 이 시간에 숙면을 취하면 성장에 도움을 줄 수 있다.

