

<7면에서 계속>

만환자들이 실제 표현되는 양상은 이미 유전적으로 결정되어진 활동의 감소 형태로 나타나는 것으로 생각 할수 있을 것이다.

이러한 명제가 처음에는 무리가 있는 것처럼 들리지만 유전성 요인과 비만의 상관관계에 많은 진척을 이루고 있는 다른 연구 결과가 이러한 가설을 뒷받침 하고 있다.

아직까지 유전적 원인으로 부터 기인한 것으로 증명되지는 않았지만 이 밖에도 다른 행동 양식의 이상이 알려져 있으며 이것이 비만을 지속 시키는데 중요한 요인으로 여겨지고 있다. 사회적으로 볼때 체중과 체형은 지속적으로 사람들의 관심의 대상이 되어 왔다. 우리들 자신의 신체에 대한 이미지(형상, 관념)는 어린시절에 형성되며 이것의 변화에 따라 음식물 섭취를 조절하는 것을 배운다.

만일 신체 이미지에 대한 지각능력이 이상이 있게되면 적절한 음식조절이 늦거나 부정확하게 될수 있다. 실제 비만한 사람의 경우 자신의 신체 크기에 대한 지각에 이상이 있는것이 알려져 있다. 즉 이들은 실제 자신의 신체형태와는 매우 다른 정신적 이미지를 갖고 있는 경우가 많다.

음식섭취의 특성, 변화

동물이나 사람에서 음식섭취의 기본적인 역할은 영양소의 일정한 농도를 유지하기 위한 것이다. 이러한 목적을 달성하기 위해서 생체내 영양소 수준과 먹이 수 있는 음식에 관한 정보가 뇌에 전달되어 대사과정, 활동량의 정도, 음식섭취를 조절하게 된다.

음식섭취의 행동상태는 장으로부터 대뇌에 전달되며 또 중추적 기전으로는 시상하부에 의해 조절을 받는다. Ventromedial hypothalamus (VMH)는 음식섭취를 억제하고, 반면에 lateral hypothalamus는 음식섭취를 촉진한다. 따라서 VMH에 병변이 있게 되면 음식섭취가 억제되지 못하여 음식의 과잉섭취가 일어나게되고, 인슐린이 과다분비되게 되어 비만증이 초래되게 된다. 이러한 시상하부의 먹이 조절기구와 비만증과의 관계는 아직도 많은 연구를 요한다. 이상과 같은 특성들 이외에도 과도한 음식섭취와 관련하여 중요한 것으로 문화적 영향과 심리적 요소를 생각할수 있다.

문화적 차이에 따라 음식섭취 행동에 차이가 있다는 사실은

잘 알려져 있기 때문에 더 자세히 언급할 필요는 없을 것으로 생각된다. 종족간의 사회적, 문화적 차이에 따라 즐거움, 슬픔에 대한 반응으로 나타나는 음식섭취행동도 차이가 있으며 어떤 인구집단에서는 체중의 증가와 밀접한 관련을 보인다.

정신, 심리적요소

지금까지 우울증이나 불안정한 심리상태와 비만이 연관성이 있다는 많은 연구결과들이 나와있다. 최근 까지도 일반적으로 생각할때 비만 환자들은 심각한 성격장애를 그들의 풍뎡한 몸 속에 감추고 있는 것으로 여겨져 왔다. 이것을 중시한 결과 비만을 치료하는데 심리치료를 동시에 실시해 보았지만 실제 커다란 효과는 없었다. 오히려 현재 밝혀진 바로는 비만환자들의 심리상태는 대부분 안정된 상태이며 심각한 정신적 문제도 없는 것으로 알려지고 있다. 그러나 일부 비만환자에서는 심각한 정신적 문제가 있음도 부정할수 없는 사실이다. 특히 지나칠 정도로 음식물 섭취가 많은 환자나 음식에 대한 강박관념을 동반한 환자에 대해서는 관심을 갖고 치료를 해야 한다. 이러한 환자중에는 흔히 불안증이나 우울증이 있는 경우가 많으며 이것이 비만의 원인인지 아니면 결과인지 구별하기가 어려운 경우가 많다. 또한 이런 환자를 치료할때 시행하는 식요법 자체가 정신과적인 합병증을 유발할수있기 때문에 주의를 요한다. 드물게 치료중 자살을 시도할 정도로 심각한 우울증에 빠진 경우도 보고가 되고 있다. 이런 환자의 경우 과식자체가 불안함, 불확실성에 대한 최소한의 자기방어 방법일수도 있다.

결론적으로 비만환자에서 지속적으로 과잉열량상태가 유지되는 원인으로 유전적 요인이 관여할것으로 생각되고 있으나 정확히 어떤기전을 통해 영향을 미치는지는 아직 확실치 않으며 기타 사회문화적 영향, 정신 심리적 영향등이 중요한 요인으로 생각되고 있다. 일부 비만환자들의 열량섭취는 정상인에 비해 확실히 많지만 정상인에 비해 섭취열량이 많지 않은데도 비만이 되고 비만상태가 유지되는 원인은 에너지 소모의 차이에 의한 것으로 생각되고 있으며 이러한 차이는 역학적 행동의 차이에서 기인하는것으로 생각된다. 앞에 간단히 언급한 식욕을 관장하는 대뇌중추의 이상도 현재 연구가 진행중이나 아직 정확한 설명은 불가능한 상태이다.

소아 肥滿症

症狀과 診斷

成人病과 동시 진행하거나 발생



李東煥

<순천향의대 소아과교수>

비만 어린이들이 우리나라에서도 최근에 현저히 증가되고 있다.

서울시내 초·중·고교 학생들중 1984년 남아의 비만증 빈도가 9%에서 1992년에는 17.2%로 증가하였고, 여아는 7%에서 14.3%로 8년만에 2배 증가하였다.

미국에서는 소아들의 25%, 어른의 30%가 비만이다.

비만아는 성인이 되어서 비로써 증상이 나타나는 퇴행성 심혈관계 질환이 이미 진행되고 있고, 비만아는 비만 성인과 마찬가지로 고인슐린혈증, 고지혈증과 고혈압같은 성인병이 많이 나타나므로 열심히 치료하여야 한다.

비만, 고혈압, 고지혈증이 있는 소아는 성인이 되어서도 비

만, 고혈압, 고지혈증이 지속되는 경향이 많다. 그러므로 고지혈증, 비만과 심혈관계 질환의 다른 위험인자들을 소아기에 미리 선별검사로 발견하여 이 아이들을 동맥경화증같은 질환의 위험에서 벗어나게 하여야 한다. 모든 사람은 비만을 많은 증상과 합병증을 갖고 있는 중요한 질환으로 인식하여야 한다.

비만의 진단

비만은 체내에 지방조직 특히 피하지방조직이 과잉으로 축적되어 있는 상태이다.

어떤 개인의 가장 적당한 체내지방은 연령, 건강상태, 유전형과 환경등의 인자들에 의존된다.

이상적인 비만의 진단검사는 다음과 같은 사항을 포함하여야 한다.

1) 외래에서도 쉽게 실시할 수 있어야하고, 2) 신장과 같은 신체 측정치에 따라 혼동되지 않아야 하고 3) 다시 측정하였을때 똑같은 치료 측정되며 표준치를 잘 이용할 수 있어야 하여 4) 현재와 앞으로의 비만 관련 질환과 잘 연관 될 수 있어야 한다.

불행히도 이 기준에 모두 맞는 유용한 검사는 아직 없다.

지금 쓰이고 있는 소아의 비만 진단방법은 비만관련 질환과 성인까지 비만이 지속될 위험성에 관한 개인의 기능적 평가

보다는 소아의 정상치에 대한 측정치와 통계학적 비교에 의존하고 있다.

지방총량을 측정하는 방법과 이상적인 판정기준과의 관계를 표1에 표시하였다.

비만을 판정하기 위해서는 체지방을 실제로 측정해야 하지만 임상에서 간편한 방법으로

남여별로 키에 따른 표준체중표를 이용하거나, 체격지수를 사용한다. 그러나 이러한 표준체중법은 체지방을 다소로 정확히 평가할 수 없으므로 단지 비만도의 스크리닝에 이용될 뿐이고 비만의 평가에는 피하지방두께측정이나 체지방을 측정 필요하다.

A. 표준체중표

1985년 대한 소아과 학회에서 측정한 한국소아의 신장별 체중 백분위의 50퍼센타일치를 표준체중으로 이용하여 비만도를 계산한다(표 2).

실측체중-신장별 표준체중비만도 =  $\frac{\text{신장별 표준체중}}{\text{실측체중}} \times 100(\%)$

비만도가 20% 이상이면 비만이며 20~30%는 경도 비만, 30~50%는 중등도 비만 50% 이상은 고도비만이라 한다.

B. 체격지수에 의한 비만의 판정

1) Kaup지수

<9면으로 계속>

표 1. 지방량 측정방법들의 특징

방 법	편리성	재현성	표준치이용	신장과무관	분포판정	질환연관성
체중	4+	4+	4+	+	+	2+
체질량 지수	4+	4+	4+	4+	3+	2+
피하지방 두께	3+	3+	4+	4+	3+	3+
밀도법	+	3+	3+	4+	+	3+
동위원소	+	3+	2+	4+	+	3+
전기전도율	2+	3+	4+	4+	+	?
전산화 단층촬영	2+	3+	2+	4+	4+	4+

\* + : 이상적인 기준에 잘 부합되지 않음

우리인체는 50여가지금속이온으로 구성

91년 6월 세계 최대 모발분석기관인 미국 닥터스데이타 연구소장 LOB.B. SMITH박사가 경희의대. 경북의대 세미나에서 우리인체를 구성하고 있는 50여가지의 금속이온이 적합한 비율로 유지만 되면 항상 젊고 건강하게 살 수 있다고 하였다.

DOCTOR'S DATA KOREA

TEL : 969 - 6939, 6959

FAX : 968 - 5644

상담자 변 재 진

모발은 알려준다.



- 암이 자라고 있으면 칼륨(K)이 높아지고 세레늄(Se) 마그네슘(Mg) 칼슘(Ca)이 부족
- 크롬(Cr) 아연(Zn) 망간(Mn) 과부족이면 당뇨병 의심.
- 철(Fe) 동(Cu) 코발트(Co)부족이면 빈혈
- 아연(Zn) 동(Cu) 마그네슘(Mg) 칼슘(Ca) 과부족이면 동맥경화 심장병 유발
- 칼슘(Ca) 소듐(Na) 칼륨(K) 과부족이면 고혈압증세 의심.

※성인병협회 회원은 검사비 20% 할인혜택.

<8면에서 계속>

2세 이하에서는 카우프지수를 많이 사용한다.

$$\text{카우프지수} = \frac{\text{체중(gm)}}{(\text{신장(cm)})^2} \times 100$$

	1세이하	1~2세
정상	15~18	14~17
비만 경향	18~20	17~18.5
비만	20이상	18.5이상

카우프지수를 이용할 때 18 이상이면 비만이다.

2) Röhler지수

$$\text{롤러지수} = \frac{\text{체중(kg)}}{(\text{신장(cm)})^3} \times 10^7$$

롤러지수는 학교에서 학생의 비만의 판정에 이용되고 있다. 신장 110~129cm에서는 180이상, 신장 130~149cm에서는 170이상, 150cm이상에서는 160 이상을 비만으로 판정한다. 이것은 신장에 따라 판정기준이 달라지므로 동일한 개인에서 장기간 경과 관찰하는 문제점이 있다.

3) 체질량지수

체질량지수(body mass index, BMI)는 성인에서 가장 많이 사용되는 비만의 지표이다.

$$\text{체질량지수} = \frac{\text{체중(kg)}}{(\text{신장(m)})^2}$$

체질량지수는 20~24.9를 정상, 25~30은 과체중, 그리고 30 이상을 비만으로 판정한다.

C. 피하지방 두께 측정법

소아에서 지방조직을 측정하는 가장 간편하면서도 정확한 방법은 캘리퍼(caliper)를 사용하여 여러 곳의 피하지방조직을 측정하는 피하지방두께 측정법이다. 피하지방두께측정은 엄지와 검지로 6~8cm 간격을 두고 피하지방을 잡은 후 부드럽게 흔들어서 근조직에서 떨어져 한후 캘리퍼로 측정한다. 이 방법은 측정시 줄립거나 불쾌감을 주어서는 안되며 3~5번 측정하여 평균치를 산출하여야 한다.

견갑골하부, 상완배측부 등에서 측정하는데, 피하지방두께측정은 신체의 지방분포를 알 수 있고 근육질이 많은 소아를 비만이라고 잘못 판정하지 않으며, 견갑골하부의 피하지방두께는 혈압과 콜레스테롤치와 매우 높은 상관관계가 있으므로 비만 소아에서는 꼭 측정해

보아야 한다.

D 초음파법

초음파를 이용하여 피하지방의 두께를 측정하는 방법으로 간편하게 사용할 수 있다. 적외선 분광분석기를 응용한 Futrex회사의 체지방측정기는 체지방을 직접 측정하는 간편한 도구로서 정확한 결과를 얻을 수 있다.

E. 전산화 단층촬영

지방조직은 전산화단층촬영시 타조직과 명확히 구별되는 특징을 나타내므로, 신체의 일부부분에서 단층촬영을 하여 각 부분에서의 지방조직의 정도를 비교적 정확히 정량분석할 수 있다. 내장형 비만인지 사지형 비만인지를 감별하는데 유효하게 이용되고 있다. 최근에는 전신 골밀도측정기를 이용하여 전신과 신체 각 부위의 지방량을 정확하게 측정한다.

F. 허리/둔부의 둘레비

지방조직이 복부에 주로 분포된 내장형(허리/둔부의 둘레비: 성인 여자에서 0.9이상, 성인남자에서 1.0이상인 경우)은 뇌졸중, 당뇨병, 허혈성심질환과 사망율이 영영이와 사지에 주로 분포된 사지형(허리/둔부의 둘레비가 여성 0.75이하, 남성 0.85이하)보다 훨씬 위험성이 높다고 한다.

많은 복부내 지방은 간에서 유리지방산을 증가시켜 인슐린 분해를 감소시키고, 중성지방의 합성을 증가시키므로, 심근경색증은 나이, 체질량지수, 혈청 콜레스테롤, 중성지방, 혈압 등과는 비례관계가 없지만, 간대사에 작용을 미치는 복부내 지방저장량과는 비례관계가 있다고 한다.

G. 합병증 검사

지방간의 진단을 위해 GOT, GPT등의 간기능검사, 고지혈증과 동맥경화증의 진단을 위해 혈청콜레스테롤, 중성지방, HDL 콜레스테롤, LDL 콜레스테롤, 심전도, 당뇨병의 진단을 위해 공복시 혈당, 헤모글로빈 A<sub>1c</sub> 소변검사, 고혈압의 진단을 위해 혈압을 측정하여야 한다.

심한 고도비만아에서 폐기능 검사를 실시하면 동맥혈액의 산소를 감소시키는 폐포의 환기/환류의 이상을 보인다.

증 상

어린이 비만증이 가장 많이 나타나는 연령은 영아기, 5~6세 그리고 사춘기이다. 1/3이상

표 2. 한국소아의 신장별 평균체중

신장(cm)	평균체중		신장(cm)	평균체중	
	남자	여자		남자	여자
48~50	3.1	3.0	114~116	19.9	19.5
50~52	3.4	3.4	116~118	20.7	20.2
52~54	3.8	3.8	118~120	21.6	20.9
54~56	4.5	4.6	120~122	22.3	21.8
56~58	5.2	5.2	122~124	23.3	22.9
58~60	5.8	5.6	124~126	24.1	23.6
60~62	6.3	6.3	126~128	25.0	24.6
62~64	7.0	6.9	128~130	26.0	25.5
64~66	7.5	7.3	130~132	27.1	26.7
66~68	7.9	7.7	132~134	28.2	27.7
68~70	8.3	8.1	134~136	29.1	28.7
70~72	8.8	8.5	136~138	30.3	30.0
72~74	9.2	9.1	138~140	31.5	31.0
74~76	9.6	9.4	140~142	33.0	33.0
76~78	10.1	9.7	142~144	34.1	34.7
78~80	10.4	10.1	144~146	35.5	37.1
80~82	10.9	10.6	146~148	36.9	39.8
82~84	11.3	10.9	148~150	38.2	42.6
84~86	11.8	11.5	150~152	40.2	45.0
86~88	12.2	11.9	152~154	41.8	48.6
88~90	12.8	12.5	154~156	44.0	48.6
90~92	13.3	13.0	156~158	45.8	49.9
92~94	13.7	13.6	158~160	48.2	51.3
94~96	14.3	14.0	160~162	50.1	52.6
96~98	14.8	14.5	162~164	52.8	53.7
98~100	15.3	15.1	164~166	54.9	54.7
100~102	15.8	15.6	166~168	56.8	55.7
102~104	16.3	16.2	168~170	57.8	56.4
104~106	16.7	16.6	170~172	59.5	57.4
106~108	17.4	17.1	172~174	60.8	
108~110	18.0	17.6	174~176	62.4	
110~112	18.7	18.3	176~178	63.9	
112~114	19.3	18.9	178~180	65.7	

(1985년 한국소아 신체발육표준치 소아과 29: 223, 1986)

은 유아기에 나타나며 반수 이상은 6세 이전에 나타난다.

A. 영아 비만

최근 생후 수개월된 아기를 안은 젊은 어머니가 "우리 아기는 비만인데 우유를 달라는 대로 주어도 될까요?"라고 질문하는 경우가 가끔 있다. 한편 아기가 비만이라고 진단하면 불안스럽게 생각하는 어머니도 있으며, 특히 할머니가 많다.

생후 6~7개월이 영아는 신체의 지방함유율이 23~25%에 달하므로 어느정도 살찌게 보이며, 약간 살찐 아기가 귀엽게 보이므로 불안스럽게 생각하는 어머니를 이해할 만하다.

누가 보더라도 이상할 정도로 극단의 비만일 경우나 신장의 발육이 좋지 않은데도 비만인 경우 살찌는 병이 아닌가

의학적 검사를 받아 보아야 하지만, 약간 뚱뚱한 영아(출생생후 1세미만)의 비만은 걱정할 필요가 없으며, 식사제한 등을 하지 않고, 그대로 두고 보는 것이 좋다. 6개월까지는 토실토실한 정도로 살이 찌지만 9개월부터는 체중증가가 지금까지처럼 현저하지 않고 1년에 1~2kg 밖에 늘지 않고, 조금 탄력이 있고 단단해진다. 비만 아기의 대부분이 돌이 되면 보통의 체형이 되는 경우가 많다. 그러나 너무 살찐 아기의 일부는 소아비만으로 이행되는 것도 사실이다. 너무 살찐 아기는 우유를 표준량정도만 먹이려고 노력하여보고 계속 비만이 진행되는지 주의할 필요가 있다.

B. 유아의 비만


유아기(1세 부터 6세)에서는 3세경부터 비만에 대해 주의가 필요하다. 2세까지는 약간 비만기미가 있더라도, 활발하게 몸을 움직이며, 기분 좋게 잘 놀고, 차차 비만이 뚜렷해지는 경향이 없다면 걱정할 필요는 없다. 3살이 되어서도 비만이라고 생각이 되거든 그때까지의 체중 증가를 체중의 상장 곡선을 이용하여 검토해 보아야 한다.

모자보건수첩에 기록해 놓은 체중 성장곡선위에 연령은 가로줄에, 체중은 세로줄에 맞추어 서로 교차하는 곳에 점을 찍는다. 그 각각의 점을 선으로

<10면으로 계속>

# 체질개선에는 역시

# 씨그린골드!!

당뇨  **완치, 일기책에서 극찬!**  
**발명특허 제32408호**  
**당뇨 임상자료 무료우송**

**씨그린골드**는 단백질인 이소로이신, 로이신, 라이신, 메치오닌, 페닐알라닌, 스레오닌, 트립토판, 바린등의 필수 아미노산과 리놀산, 리놀레인산등의 필수지방산, 베타-카로틴, 비타민B<sub>1</sub>, B<sub>2</sub>, B<sub>12</sub>, 나이아신, 판토텐산, 이노시톨, 비타민C, 비타민D, 토크페롤 등의 비타민, 칼슘, 요오드, 셀레늄, 아연, 마그네슘, 칼륨, 철, 동, 망간등 수십종의 미량원소인 미네랄, 그리고 식이섬유가 풍부하게 들어있는 해조류와 울무, 현미, 대맥등을 특허방법으로 발효배양한 활성복합효소제제입니다. 씨그린골드는 약화된 효소활동을 강화시키고 영양의 균형을 유지하여 체질을 개선시켜 줍니다.

「유통기한 확인으로 가족건강 나라건강」

**상담실. (02)235-0045**

<9면에서 계속>

연결한 것이 성장 곡선이다. 성장 곡선이 그림중의 기준선들을 가로 질러서 위쪽을 향하여 올라가면, 앞으로는 비만 경향이 계속될 가능성이 높으니 주의가 필요하다.

2세이하에서는 카우프지수를 많이 사용하여 18이상이면 비만이다.

C. 소아의 비만

1) 신장, 골

대부분 신장은 표준이상이고, 골 연령은 신장에 비하여 약간 촉진되어 있다. 손이 작고 손가락이 짧다.

내반고, 대퇴골두골단부리증, Blount 질환, 골연골염같은 정형외과 질환이 비만 청소년에게 흔히 생긴다.

2) 피부, 근육

피하지방은 유아기에서는 전신에 축적되나 연령이 증가하면 하반신에 현저하게 축적된다.

사춘기가 되면 여아는 둔부에, 남아는 체간에 많이 축적되고, 지방량이 증가하면 상하지에도 축적된다. 주로 상완과 대퇴부에 많이 축적된다. 고도비만아에서 배가 많이 나오며 자색의 피부줄이 나타난다. 피부가 검쳐서 종기나 부스럼이 잘 생긴다.

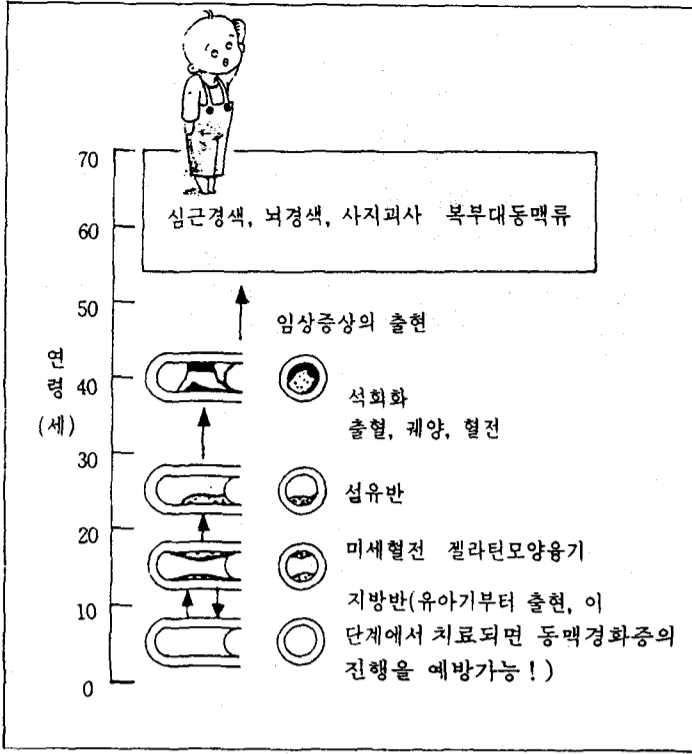
3) 사춘기 조기발현

비만아에서는 많은 내분비계 이상이 나타난다. 여아에서는 사춘기가 빨리 나타나며 외부생식기의 발육은 대부분 정상이고 초경은 지연되지 않는다. 남아에서는 정상이거나 약간 빠르다. 그리하여 최종신장이 천천히 자라는 친구들보다 작을 수 있다. 남아에서 음경이 복부의 과다한 지방조직에 묻혀서 작게 보여 사춘기 발육이 늦다고 오해하기 쉬우나 계속치는 정상인 경우가 많다. 남아의 첫 부위에 지방이 많아져서 유방비대처럼 보여서 부끄러워하는 아이도 있다.

4) 합병증

(1) 심인성의 정신적 장애

비만아는 상당한 정신적 스트레스에 직면하고 있다. 현대사회에서는 비만을 방종과 과만족의 결과라고 생각한다. 비만아들은 TV나 만화에서 대부분 매력없고, 모양없는 대식가로 묘사된다. 반대로 매우 날씬한 사람을 이상적이라고 생각하고 찬미하고 있다. 그래서 비만아들은 몸매, 운동능력에 열등감을 갖고, 다른 친구들에게 자신이 경멸적으로 보인다고 생각하여 우울감이난 불만



동맥경화증의 자연경과

# 영아기, 5~6세, 思春期에 多發

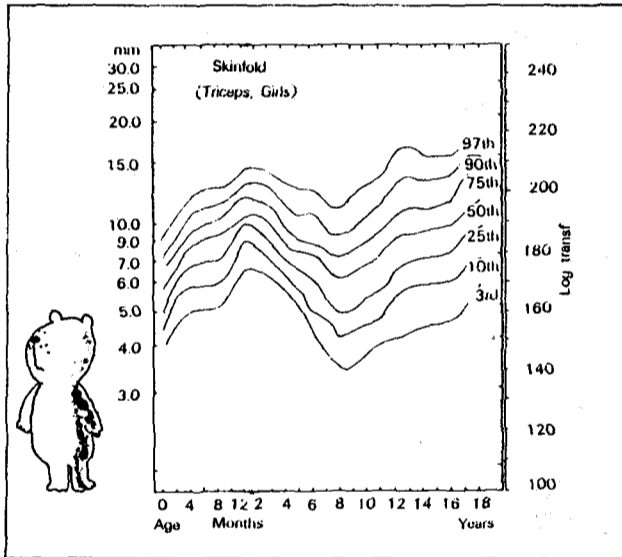
## 肥滿兒 反수이상 成人肥滿으로 진행

# 早期에 대책 세워 治療 해야

죽하기 쉬운 경향이 있다. 사춘기 이전의 비만아들은 이런 정신적장애를 보일지라도, 어떤 증상은 사춘기때 비만이 된 경우나 사춘기 이전의 비만이 사춘기까지 지속된 비만 학생에 비해 덜 심각하다. 빨리 체중감소를 달성하려는 부모와 의사의 압력은 심리적 기능에 나쁜 영향을 미치는 경우가 많다.

(2) 성인병의 조기발현

비만은 성인과 소아에서 많은 장기에 나쁜 영향을 미친다. 20~45세의 비만 성인에서 고혈압의 위험도는 정상 성인보다 5~6배가 높으며, 당뇨병은 2.9배, 고지혈증은 1.5배가 높다. 비만도가 40% 이상인 비만 성인에서 심장질환, 뇌졸중, 암, 소화기병에 의한 사망률은 크게 증가한다.



한국 여아의 상완삼두근 피하지방 두께

견갑골하부의 皮下脂肪 두께 혈압, 콜레스테롤치와 높은 상관 관계 있어

그런데 매일 과식을 하면 비만이 될뿐만 아니라, 체장은 언제나 대량의 인슐린을 분비하지 않으면 안되므로 결국에는 피로하여서 충분히 활동할 수 없게 된다. 이것이 바로 성인형당뇨병이다. 최근 비만아동에 성인형당뇨병이 유병율이 매년 증가하는 경향이다.

당뇨병이 합병되면 물과 음식을 많이 먹고, 소변을 많이 보며, 쉽게 피로해지는 증상이 나타난다.

다) 지방간: 전신 권태가 오고 GOT, GPT가 60~150U로 상승하며, 드물게는 지방성 간염, 지방성 섬유화, 지방성 간경화로 진행되는 수도 있다.

라) 고혈압: 내분비기능 이상이 부신피질의 작용을 자극하여 고혈압을 초래할 수 있다. 비만은 소아에서 고혈압의 가장 흔한 원인이다.

대한 소아과학회 보건위원회의 1987, 1988년 조사에 의하면 이때까지 우리나라의 소아에서 볼 수 없었던 성인형 당뇨병이 초·중·고생의 2만명중 1명의 빈도로 발견되었으며, 1989년에 서울시내 초·중·고생을 고도비만아 324명에서 합병증의 유병율을 조사한 결과 고지혈증 61.7%, 지방간 38.6%, 고혈압 7.4%, 당뇨병 0.3%로서 78.7%에서 합병증을 가지고 있다고 발표하여 큰 충격을 주었다.

### 예 후

유아기의 비만은 돌이 지나면 운동이 활발해지면서 소실되는 경우가 많지만 일부는 비만이 지속되거나, 일단 완해되었다가 학동기에 재발되는 경우가 많다. 비만아의 반수 이상(50~80%)은 성인이 되어서도 그대로 비만증이 된다. 소아비만은 성인비만의 예비군이다. 그러므로 초기에 대책을 세워야 할 필요가 있다.

## 회원입승안대

사단법인 한국성인병예방협회  
국 6층 603호 ● 전화 392-4722, 4744  
사무처주소: 서울 서대문구 충정로 2가 8-2 (충정로우체  
※ 기타 자세한 사항은 협회사무처로 문의하시기 바랍니다.  
1. 협회사무처에서 배부하는 소정양식의 입회원서를 제출하  
여 理事會의 동의를 받아야 함.  
2. 협회사무처에서 배부하는 소정양식의 입회원서를 제출하  
여 理事會의 동의를 받아야 함.

### 會 員 入 會 節 次

1. 정회원: 협회의 목적과 사업에 찬동하고 이에 참여하는
2. 정회원: 협회의 목적과 사업에 찬동하고 이에 참여하는
3. 기타 목적달성을 위한 부대사업
4. 병의 예방및 치료를 위한 영양문제에 관한 연구
5. 성인병예방방법치료를 위한 건강증진에 관한 연구및 성인
6. 성인병에 관한 의약품의 연구개발
7. 성인병의 예방및 치료에 관한 기술개발및 보급
8. 성인병의 예방및 치료에 관한 기술개발및 보급

### 會 員 入 會 節 次

1. 정회원: 협회의 목적과 사업에 찬동하고 이에 참여하는
2. 정회원: 협회의 목적과 사업에 찬동하고 이에 참여하는
3. 기타 목적달성을 위한 부대사업
4. 병의 예방및 치료를 위한 영양문제에 관한 연구
5. 성인병예방방법치료를 위한 건강증진에 관한 연구및 성인
6. 성인병에 관한 의약품의 연구개발
7. 성인병의 예방및 치료에 관한 기술개발및 보급
8. 성인병의 예방및 치료에 관한 기술개발및 보급

## 사단법인 한국성인병예방협회