아동간호학회지 제10권 제3호, 2004년 7월
J Korean Acad Child Health Nurs Vol.10 No.3, 300-310, July, 2004

정상체중군과 비만군 아동의 가족요인과 식습관, 사회인지적 요인 비교

김 현 아[1)]

서 론

연구의 필요성

오늘날 비만이 전 세계적으로 급속히 증가하는 가운데 유럽비만학술대회에서는 비만을 '지구촌의 전염병'이자 '새로운 유행병'으로 규정한 바 있고(동아일보, 2003. 6), 국내에서도 의사협회가 실시한 대국민 여론조사에서 여러 질병 중 비만에 대한 관심이 가장 높게 나타나는 한편 '비만의 날'을 선포하여 적극적인 캠페인활동을 전개하는 등(의협신문, 2002. 3) 사회적 건강 문제로 급격히 부각되고 있다.

특히 아동비만은 매우 빠른 속도로 증가하고 있고(강윤주, 홍창호, 홍영진, 1997) 그 중증도는 성인기에 시작된 사람보다 심각하여 약 80%에서 성인비만으로 이행되며(이동환, 1996) 비만아동의 동맥은 중년 흡연자의 동맥과 흡사할 정도로 상태가 나쁘고 65세 전에 심장마비나 뇌졸중이 발생할 위험이 정상 아동보다 3-5배나 높은 것으로 보고 되었다(한국일보, 2004. 4). 또한 아동비만은 자아개념 형성에도 부정적인 영향을 미치게 되어 자존감 상실, 우울, 부정적 신체상 등 정신적 문제를 야기함으로써(Neinstein, 1996) 건강상의 위협은 물론 심각한 사회적 비용의 증가를 초래하여 미래의 건강수준과 삶의 질을 위협하고 있다.

이러한 비만의 원인으로는 "유전은 총에 장전하는 것이고, 환경은 방아쇠를 당기는 것"으로 간결히 언급되기도 하나(Bray, 1998), 강력한 유전의 영향에도 불구하고 인구집단의 유전적 구성이 그리 빠르게 변하지 않는 점을 고려하면 식생활과 활동수준 등 비유전적 요인의 중요한 변화가 오늘날 비만이 급격히 증가하는데 핵심적인 영향을 미치고 있음을 시사하고 있다.

특히 식습관은 개인이 영위하는 식생활의 방식과 내용을 포함하며 섭취하는 음식의 질과 양을 결정하게 되고 결과적으로 개개인의 건강상태에 영향을 미치게 된다(정영진과 한장일, 2000). 이러한 식습관은 장기간에 걸친 가정, 학교 및 사회의 교육을 통하여 학습되며, 일단 형성된 식습관은 일생동안 지속되면서 변화되기가 어렵다.

이러한 점에서 가족은 아동이 식생활 관련 행위를 학습하고 습관을 형성하는 사회적 환경의 중요한 구성요소이다(Cullen, Lara & de Moor, 2002). 특히 부모는 아동에게 유전자와 환경을 동시에 제공하는 한편 아동의 식품섭취나 식행동 습득에 다양한 영향을 미치고 있으므로 아동의 식습관 형성 및 비만의 발전에 관계되는 가족의 여러 영향요인을 이해하고 수정 가능한 요인을 파악함으로써 조기에 비만을 예방하는 전략을 수립하여 접근하는 것이 요구된다.

한편 건강행위 변화에 영향력 있는 인지적 예측요인으로 파악되고 있는 자기효능감은 최근 국내 비만연구에서 관심이 점차 대두되고 있으나 그 결과에 있어 아직 충분히 지지를 받지 못하고 있다(최수전, 1998; 길미경, 1999). 또한 영양 및 식사관련 행위의 복잡성을 설명하는데는 여러 사회인지적 요인을 동시에 사용하는 것이 더욱 적절하다는 지적이 있으므로(Abusabha & Achterberg, 1997), 비만과 관련되어 언급되는 통제위와 자기존중감, 식이 자기효능감을 포함하는 사회인지적 요인을 살펴봄으로써 비만의 발전 및 관리에 유력한 인지

주요어 : 아동비만, 가족요인, 식습관, 식이 자기효능감, 비만통제위, 자기존중감
1) 동해대학교 간호학과 조교수(교신저자 E-mail: kha@mail.donghae.ac.kr)
투고일: 2004년 4월 19일 심사완료일: 2004년 6월 1일

적 요인을 파악할 필요가 있다.

따라서 본 연구에서는 학령기 아동을 대상으로 가족요인과 식습관 및 사회인지적 요인을 정상체중군과 비만군간에 비교함으로써 관련성이 있는 요인을 파악하고 비만도와의 상관관계를 살펴봄으로써, 앞으로 간호학적 관점에서 비만의 발전 및 관리에 영향을 미치는 수정가능한 가족요인과 아동의 사회인지적 요인을 중심으로 통합적으로 설명하는 이론적 모형 개발 기초자료로 제공하고자 한다.

연구목적

본 연구의 목적은 학령기아동의 비만도에 관련있는 요인을 파악하기 위함이다. 구체적인 목적은 다음과 같다.

· 비만군과 정상체중군간의 가족요인, 식습관, 제반 특성을 비교한다.
· 비만군과 정상체중군간에 사회인지적 요인인 자기효능감, 비만통제위, 자기존중감을 비교한다.
· 사회인지적 요인과 식습관, 비만도와의 상관관계를 파악한다.

용어정의

• 비만

비만은 무지방근육에 비해 체내 지방이 과도하게 축적된 상태(Bray, 1998)로서, 본 연구에서는 한국소아의 신체발육표준치(대한소아과학회, 1997)의 50th percentile값을 표준체중으로 하여 [(실측체중/신장별 표준체중) ×100]에 의해 산출한 비만도 120%이상(이동환, 1996)을 의미한다

• 가족요인

아동이 건강관련 행위를 학습하고 식습관을 형성하는 사회적 환경의 구성요소로서(Cullen, Lara & de Moor, 2002), 본 연구에서는 가족 형태, 출생순위, 사회경제적 수준, 모유수유율, 비만과 성인병 가족력 유무, 자녀체형 및 건강체형에 대한 부모의 인식 등을 의미한다.

• 식습관

학습에 의해 형성되는 식생활 중심의 습성(문수재, 이기열, 1997)으로서, 본 연구에서는 서연경(1999)의 도구를 수정 보완한 4점 척도의 총 13문항으로 측정한 점수이다.

• 사회인지적 요인

환경과의 상호작용에서 비만관련 식습관과 행위를 결정하기까지의 과정에 중요한 영향을 미치는 인지적 요인(Bandura, 1986)으로서, 본 연구에서는 식이 자기효능감, 비만통제위, 자기존중감을 의미한다.

연구 방법

연구설계

본 연구는 비만군과 정상체중군 아동을 대상으로 가족요인, 식습관, 사회인지적 요인의 수준을 비교 조사하고 각 요인과 비만도의 관계성을 규명하기 위한 서술적 상관관계 연구(descriptive correlational study)이다.

연구대상 및 표집방법

본 연구는 강릉과 동해지역에 소재한 7개 초등학교에서 연구의 목적을 이해하고 참여에 동의한 4, 5, 6학년 아동과 그 부모를 대상으로 하였다. 표집과정은 비만군의 경우 대상 학교의 신체검사를 통해 파악된 4, 5, 6학년의 비만아동 전수를 대상으로 설문지를 배부하였으며, 정상체중군은 각 학교당 학년별로 1개 학급씩 임의로 선정하여 설문지를 배부하였다. 비만군은 비만도 120%이상인 아동 217명을 분석대상으로 하였으며, 정상체중군은 저체중과 과체중아 및 응답이 누락된 자료를 제외한 정상체중 아동 231명을 분석대상으로 하였다. 설문지에 응답한 부모는 총 872명으로 아버지가 435명, 어머니가 437명이었다.

연구도구

• 가족요인

대상자의 가족요인을 확인하기 위해 문헌고찰(박미아 등, 1998; 이진복 등, 2000)을 통해 본 연구자가 구성하였다. 설문지의 내용은 일반적 특성(부모의 연령과 형제수, 출생순위와 가족 형태, 부모의 학력 및 직업, 소득, 식사준비자와 식사내용의 일차적 고려대상자) 비만관련 특성(수유방법, TV시청, 비만과 성인병 가족력, 운동정도), 비만도와 부모의 인식도(부모와 아동의 비만도, 출생시 체중, 건강 인식과 자녀체형 인식, 건강체형 인식)등 총 30문항으로 구성되어 있다.

• 식습관

서연경(1999)이 사용한 설문지를 4점 척도로 수정·보완하여 측정한 점수로서, 하위영역은 식사 규칙성 3개 문항, 영양균형성 7개 문항, 비만유도 식습관 3개 문항의 총 13문항으로 구성되어 있다. 총점은 높을수록 바람직한 식습관을 의미한다. 본 연구에서 Cronbach's alpha는 0.67이었다.

• 사회인지적 요인

· 식이 자기효능감

최수전(1998)이 CDSS(Child Dietary Self-Efficacy Scale; Guy, Parcel, Cheryl, Henry, 1995)와 Eating Self-Efficacy Scale(Mathew, David, Raymond 1991)을 번안·수정보완한 4점 척도의 총 18문항을 사용하였다. 4개 하위영역은 일반적 식습관 5문항, 음식선택 4문항, 과식을 유도하는 주위환경 6문항, 과식을 유도하는 부정적 감정상태 3문항으로 구성되어 있으며 총점이 높을수록 식이 자기효능감 수준이 높은 것이다. Cronbach's alpha는 최수전의 연구에서 0.86이었으며, 본 연구에서는 0.82였다.

· 비만통제위

심재용, 강윤주, 이해리, 오희철(1998)이 Wallston, Wallston & DeVellis(1978)의 다면적 건강통제위 척도(Multidimenional Health Locus of Control)를 비만에 대한 통제위 성향으로 번안·수정보완한 도구로 5점 척도의 총 18개 문항으로 구성되어 있다. 비만통제위는 내적 성향, 타인의존 성향, 우연 성향의 3가지 하위영역에 대해 각 6문항으로 구성되어 있으며 심재용 등(1998)의 연구에서 Cronbach's alpha는 0.72였으며, 본 연구에서는 0.65였다.

· 자기존중감

심재용, 강윤주, 이해리, 오희철(1998)이 The Hare Self-Esteem Scale(Hare, 1985)를 번안한 도구를 사용하여 신뢰도가 낮은 문항을 제거한 후 하위영역중 또래 7문항, 가족 5문항, 학교 5문항의 4점 척도의 총 17개 문항으로 점수가 높을수록 자기존중감이 높은 것을 의미한다. 선행연구에서 Cronbach's alpha는 0.77이었으며, 본 연구에서는 0.87이었다.

자료분석 방법

수집된 자료는 PC-SAS 통계프로그램을 이용하여 일반자료는 백분율, 평균 및 표준편차를 산출하고 두 집단간 분포 차이는 χ^2-test로 검증하였으며 비만군과 정상체중군의 식습관과 부모식습관, 아동의 식이 자기효능감, 비만통제위, 자기존중감, 비만도 비교는 t-test로 검증하였다. 그외 각 변인과 비만도와의 상관관계는 Pearson correlation coefficient를 이용하여 분석하였다.

연구의 제한점

본 연구는 일부지역의 초등학생을 대상으로 시행한 연구이므로 본 연구결과를 전국 학령기 아동을 대상으로 일반화하거나 확대 해석하는데는 제한이 있다.

연구 결과

대상자의 가족요인

대상자의 일반적 특성을 두 집단간에 비교한 결과<표 1>는 정상체중군의 남아는 23.7%, 비만군은 31.9%였으며, 여아는 정상체중군이 27.9%, 비만군이 16.5%으로 총 448명이었다. 해당학교의 4, 5, 6학년의 비만아 전수를 조사한 본 연구에서 비만남아가 65.9%, 여아가 34.1%로 성별에서 뚜렷한 차이를 나타내었다(χ^2=18.158, p=.001). 연구에 참여한 부모 중 정상체중군과 비만군의 아버지는 각기 25.6%, 24.3%이었으며, 정상체중군의 어머니는 25.7%이고 비만군은 24.4%로 총 872명이

<표 1> 정상체중군과 비만군의 일반적 특성 명(%)

특 성	구 분	정상체중군 (N=231)	비만군 (N=217)	총계	χ^2	p-value
성별	남아	106(45.9)	143(65.9)	249(55.6)	18.158	0.001**
	여아	125(54.1)	74(34.1)	199(44.4)		
	부	223(25.6)	212(24.3)	435(50.0)	1.325	0.627
	모	224(25.7)	213(24.4)	437(50.0)		
출생 순위	1st	126(55.8)	125(58.4)	251(57.0)	0.888	0.641
	2nd	92(40.7)	79(36.9)	171(38.9)		
	≥3rd	8(3.5)	10(4.7)	18(4.1)		
형제수	1명	14(6.2)	19(8.8)	33(7.5)	3.657	0.161
	2명	169(74.8)	168(78.1)	337(76.5)		
	≥3명	43(19.0)	28(13.1)	71(16.0)		
가족 형태	대가족	25(11.3)	19(9.0)	44(10.2)	0.603	0.437
	핵가족 및 기타	197(88.7)	192(91.0)	389(89.8)		
부 (학력)	국졸	5(2.2)	7(3.3)	12(2.8)	7.447	0.059
	중졸	7(3.1)	19(9.0)	26(6.0)		
	고졸	117(52.6)	108(50.9)	225(51.7)		
	대졸이상	94(42.2)	78(36.8)	172(39.5)		

<표 1> 정상체중군과 비만군의 일반적 특성(계속) 명(%)

특 성	구 분	정상체중군 (N=231)	비만군 (N=217)	총계	χ^2	p-value
모 (학력)	국졸	7(3.1)	9(4.2)	16(3.7)	1.423	0.700
	중졸	26(11.6)	26(12.2)	52(11.9)		
	고졸	145(64.7)	127(59.6)	272(62.2)		
	대졸이상	46(20.5)	51(24.0)	97(22.2)		
부 (직업)	무직	19(8.6)	22(10.5)	41(9.5)	6.850	0.144
	자영업	76(34.4)	85(40.7)	61(37.4)		
	생산노무직	13(5.9)	20(9.5)	33(7.7)		
	사무직	52(23.5)	39(18.7)	91(21.2)		
	전문직	61(27.6)	43(20.6)	104(24.2)		
모 (직업)	무직	143(64.7)	126(59.4)	269(62.1)	5.075	0.280
	자영업	47(21.3)	47(22.2)	94(21.7)		
	생산노무직	7(3.2)	4(1.9)	11(2.5)		
	사무직	14(6.3)	15(7.1)	29(6.7)		
	전문직	10(4.5)	20(9.4)	30(6.9)		
수입 (만원)	<100	34(15.5)	35(17.0)	69(16.2)	8.006	0.046*
	100-200	116(53.3)	89(43.2)	205(48.2)		
	200-300	53(24.2)	51(24.8)	104(24.5)		
	≥300	16(7.3)	31(15.1)	47(11.1)		
식사 준비자	어머니	213(95.1)	201(93.9)	414(94.5)	3.598	0.463
	기 타	11(4.9)	13(10.4)	24(5.5)		
식사 고려 대상자	아버지	120(54.3)	121(56.5)	241(55.4)	2.677	0.613
	자 녀	48(21.7)	40(18.7)	88(20.2)		
	기 타	53(24.0)	53(24.8)	106(24.4)		

*: p<0.05, **: p<0.01, ***: p<0.001

었다.

출생순위는 첫째인 경우가 정상체중군 55.8%, 비만군 58.4%로 집단간 유의한 차이가 없었으며, 형제수는 두 군 모두에서 본인외에 형제가 1명 더 있는 경우가 대부분을 차지하였다. 두 군 모두 가족의 형태는 핵가족이 정상체중군 88.7%, 비만군 91.0%를 차지하여 가장 많았으며 가족의 형태와 부모의 직업과 학력은 두 군간에 유의한 차이가 없었다. 사회경제적 수준을 살펴본 결과, 200만원이상의 고수입이 비만군 39.9%로

<표 2> 정상체중군과 비만군의 비만관련 특성 비교 명(%)

특 성		구분	정상체중군 (N=231)	비만군 (N=217)	총계	χ^2	p-value
수유 방법		모유수유	94(45.6)	68(34.5)	162(40.2)	5.174	0.023*
		인공수유 및 기타	112(54.4)	129(65.5)	241(59.8)		
TV시청		<1hr	40(18.2)	24(11.2)	64(14.7)	5.012	0.082
		1-3hrs	130(59.1)	129(60.3)	259(59.7)		
		>3hrs	50(22.7)	61(28.5)	111(25.6)		
가족력	비만	FH(+)	65(29.5)	131(61.5)	196(45.3)	44.608	0.001**
		FH(-)	155(70.5)	82(38.5)	237(54.7)		
	성인병	FH(+)	58(26.1)	81(38.0)	139(32.0)	7.082	0.008**
		FH(-)	164(73.9)	132(62.0)	296(68.0)		
운동빈도 /1주	부	≤1회	121(55.8)	106(53.5)	227(54.7)	2.114	0.549
		2-5회	75(34.6)	79(39.9)	154(37.1)		
		≥6회	21(9.7)	13(6.6)	34(8.2)		
	모	≤1회	103(47.3)	96(45.5)	199(46.4)	2.364	0.500
		2-5회	92(42.0)	100(47.4)	192(44.8)		
		≥6회	23(10.6)	15(7.1)	38(8.9)		
	아동	≤1회	71(32.1)	85(41.1)	156(36.5)	5.891	0.053
		2-5회	113(51.1)	101(48.8)	214(50.0)		
		≥6회	37(16.7)	21(10.4)	58(13.5)		

*: p<0.05, **: p<0.01, ***: p<0.001 FH: 가족력

정상체중군 31.5%에 비해 높았으며 두 집단간에 유의한 차이가 있었다(χ^2=8.006, p=.046). 두 군에서 식사를 준비하는 일차적 자원은 모두 어머니였으며, 가정에서 식사내용의 선호도를 일차적으로 고려하는 대상자는 모두 아버지였다.

대상자의 가족요인 중 비만관련 특성을 살펴본 결과<표 2> 정상체중군은 모유수유율이 전체의 45.6%를 차지한 반면, 비만군은 모유수유가 34.5%로 낮아 유의한 차이를 나타내었다(χ^2=5.174, p=.023). 정상체중군의 TV 시청시간은 1시간미만의 시청이 18.2%이고 3시간이상의 시청이 22.7%인 반면, 비만군은 1시간 미만이 11.2%이었으며 3시간이상은 28.5%로 더 많았으나 통계적으로 유의하지는 않았다.

비만 가족력에서 정상체중군은 가족중 비만인 구성원이 있다는 응답이 29.5%를 차지한 반면, 비만군은 61.5%가 해당되어 유의한 차이를 나타내었다(χ^2=44.608, p=.001). 성인병 가족력 또한 정상체중군은 26.1%을 나타낸 반면, 비만군은 38.0%로 유의한 차이를 보였다(χ^2=7.082, p=.008). 두 집단간 부모의 운동빈도는 유의한 차이가 없었지만, 아동은 정상체중군이 주 1회이하가 32.1%이고 6회 이상은 16.7%인 반면, 비만군은 각각 41.1%와 10.4%를 나타내어 두 군간에 유의한 수준에 근접하여 차이를 나타내었다(χ^2=5.891, p=.053).

대상자의 비만도 및 자녀의 체형, 건강체형에 대한 부모의 인식도

정상체중군과 비만군 부모의 비만도는 모두 비만군에서 높게 나타났으나 통계적으로 유의하지는 않았다<표 3>. 그러나 아동의 비만도는 정상체중군이 97.76%인 반면, 비만군은 131.17%로 중등도 비만을 나타내어 유의한 차이를 나타내었다(t=-45.039, p<.001). 아동의 출생시 체중은 정상체중군이 3.27kg, 비만군은 3.30kg으로 유의한 차이는 없었다. 자녀와 부모 자신의 건강에 대한 인식수준에서는 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이는 없었으나, 자녀체형에 대한 인식에서는 비만군의 부모는 모두 자신의 자녀를 뚱뚱한 편으로 보는 한편 정상체중군의 부모는 보통으로 생각하고 있어 인식도에서 차이를 나타내었다. 특히 "어린이가 건강하다"고 생각되는 체형에 대해 비만군의 아버지가 정상체중군의 아버지에 비해 통통한 체형을 건강하다고 보고하여 매우 유의한 차이를 보였다(t=4.572, p<.001).

아동과 부모의 식습관 비교

부모의 식습관은 두 군간에 유의한 차이를 보이지 않았으나 아동의 식습관은 정상체중군이 36.45점이고 비만군은 35.57점으로 정상체중군이 더 바람직하게 나타났으며 두 군간에 유의한 차이를 보였다<표 4>. 특히 하위영역중 식사의 규칙성은 두 군간에 매우 유의한 차이를 보였으며(t=3.360, p<.001), 영양적 균형성과 비만관련 식습관도 두 군간에 유의한 차이를 나타내었다(p<0.05).

아동의 식이 자기효능감, 비만통제위, 자기존중감 비교

아동의 사회인지적 변수로서 식이 자기효능감은 두 군간에 전체 점수 및 각 하위영역 점수에서 통계적으로 유의한 차이를 나타내지 않았다<표 5>. 그러나 비만통제위는 비만군이 52.9점인 반면 정상체중군이 48.8점으로 비만군에서 매우 유의하게 높게 나타났으며(t=-5.200, p<.001), 하위영역에서는 특히 비만이 영향력있는 타인에 의해 좌우된다고 믿는 타인의존 성향에서 비만군이 정상체중군에 비해 매우 유의하게 높은 것으로 나타났고(t=-4.369, p<.001), 비만이 운이나 요행에 의해 좌우된다고 믿는 우연성향도 비만군에서 높게 나타나

<표 3> 정상체중군과 비만군의 비만도와 부모의 인식도 비교

구 분	대상자	정상체중군 (M±SD)	비만군 (M±SD)	t-value	p-value
비만도	아동	97.76± 5.76	131.17± 9.41	-45.039	.000***
	부	110.34±16.61	121.44±10.03	-1.534	.126
	모	101.89±22.77	105.67±38.62	-1.197	.232
출생시 체중	아동	3.27± 0.45	3.30± 0.50	-0.625	.531
자녀건강 인식	부	1.95± 0.64	2.06± 0.79	-1.611	.107
	모	2.09± 0.69	2.09± 0.79	0.086	.931
본인건강 인식	부	2.25± 0.71	2.38± 0.77	-1.827	.068
	모	2.56± 0.88	2.65± 0.91	-1.022	.307
자녀체형 인식	부	2.92± 0.76	1.59± 0.67	19.184	.000***
	모	2.95± 0.73	1.56± 0.61	21.581	.000***
건강체형 인식	부	2.96± 0.63	2.67± 0.69	4.572	.000***
	모	2.90± 0.59	2.81± 0.73	1.363	.173

*: p<0.05, **: p<0.01, ***: p<0.001

<표 4> 정상체중군과 비만군의 아동, 부모의 식습관 비교

구분	하위개념	정상체중군 (M±SD)	비만군 (M±SD)	t-value	p-value
아동	식사의 규칙성	9.18±0.98	8.79±1.10	3.360	.000***
	영양적 균형성	18.14±3.11	17.33±3.20	2.368	.014*
	비만관련 식습관	9.13±1.16	9.45±1.12	-2.018	.042*
	총 점	36.45±2.73	35.57±2.825	3.310	.001**
부	식사의 규칙성	9.13±0.98	8.82±1.42	1.917	.049*
	영양적 균형성	15.83±3.07	16.02±3.22	-0.675	.503
	비만관련 식습관	9.75±1.08	9.59±1.10	0.948	.342
	총 점	34.71±2.67	34.43±2.98	-0.644	.519
모	식사의 규칙성	8.71±1.08	8.43±1.12	1.487	.137
	영양적 균형성	16.41±3.02	16.61±3.11	-0.5316	.594
	비만관련 식습관	9.72±1.14	9.86±1.14	-0.810	.413
	총 점	34.84±2.72	34.90±2.79	0.260	.795

*: p<0.05, **: p<0.01, ***: p<0.001

<표 5> 정상체중군과 비만군의 식이 자기효능감, 비만통제위, 자기존중감 비교

구 분	정상체중군 (M±SD)	비만군 (M±SD)	t-value	p-value
식이자기효능감	52.84±6.65	52.68±7.37	0.2329	.815
일반적 식습관	13.80±2.08	13.63±2.22	0.8606	.389
음식선택	12.57±2.05	12.38±2.07	0.9651	.335
사회적 주위환경	16.64±2.90	16.77±3.08	-0.2440	.807
부정적 감정상태	9.65±2.13	9.89±1.84	-1.0673	.286
비만통제위	48.84±7.62	52.89±7.96	-5.1996	.000***
우연성향	12.35±4.03	13.77±4.27	-3.5397	.000***
내적성향	23.71±4.61	24.40±4.08	-1.6476	.100
타인의존성향	12.94±3.89	14.67±4.37	-4.3689	.000***
자기존중감	48.12±3.31	46.74±3.33	2.2723	.023*
또래	27.5 ±3.20	26.6 ±3.37	2.8468	.004**
가족	25.7 ±2.39	25.3 ±2.40	1.7889	.074
학교	23.5 ±2.62	23.1 ±2.79	1.4990	.134

*: p<0.05, **: p<0.01, ***: p<0.001

두 군간에 유의한 차이를 나타내었다(t=-3.540, p<.001). 한편 비만이 자기 자신에 의해 좌우된다고 믿는 내적 성향은 두 군간에 유의한 차이가 없었다.

자기존중감은 정상체중군 48.12점, 비만군 46.74점으로 정상체중군이 유의적으로 더 높았으며(t=2.272, p<.05), 특히 또래 하위영역에서 정상체중군의 수준이 더 높게 나타났다(t=2.847, p<.01).

사회심리적 변인과 식습관, 비만도와의 관계

아동의 사회심리적 변인과 식습관, 비만도의 관계를 살펴본 결과<표 6>, 아동의 식이 자기효능감은 자기존중감(γ=0.207, p<.001), 식습관(γ=0.171, p<.001)과 각기 유의한 상관관계가 있었으나 비만도와는 직접적인 상관관계를 보이지 않았다. 한편 비만통제위는 비만도와 정적 상관관계(γ=0.300, p<.001)를, 자기존중감과는 부적 상관관계(-0.217, p<.001)를 나타내었다. 자기존중감은 비만도(γ=-0.140, p<.01)와 부적 상관관계를 보였으며, 아동의 식습관(γ=0.216, p<.001)과 정적 상관관계를 나타내었다. 그밖에 아동의 식습관은 아동의 비만도와 부적 상관관계(γ=-0.148, p<.01)를, 아버지 식습관(γ=0.250, p<.001), 어머니 식습관(γ=0.295, p<.001)과 정적 상관관계를 보였다. 아버지와 어머니의 식습관 또한 정적 상관관계((γ=0.402, p<.001)를 나타내었다.

논 의

본 연구는 아동의 비만도와 관계있는 가족요인과 아동의 식습관, 사회인지적 요인의 수준을 비교 조사하고, 각 변인간의 상관성을 조사하려는 의도로 시행되었다. 연구대상자는 결과가 희석되는 일이 없도록 경계선에 위치한 과체중과 저체중 아동들은 분석대상에서 제외한 후 정상체중군과 비만군으로 비교하였다. 정상체중군은 7개 학교를 대상으로 고학년의

<표 6> 사회인지적 변수, 식습관, 비만도와의 상관관계

구 분	비만도	식이자기효능감	비만통제위	자기존중감	아동 식습관	부 식습관	모 식습관
식이자기효능감	-.024 p=.616	1.000					
비만통제위	.300*** p=.000	-.022 p=.663	1.000				
자기존중감	-.140** p=.004	.207*** p=.000	-.217*** p=.000	1.000			
아동식습관	-.148** p=.002	.171*** p=.000	-.075 p=.134	.216*** p=.000	1.000		
부 식습관	.031 p=.534	.088 p=.079	-.046 p=.370	.051 p=.324	.250*** p=.000	1.000	
모 식습관	-.021 p=.671	.090 p=.069	-.054 p=.286	.082 p=.101	.295*** p=.000	.402*** p=.000	1.000

*: p<0.05, **: p<0.01, ***: p<0.001

각 1개반을 표집하여 남녀의 비율이 유사하게 나타났으나, 비만군은 해당학교의 비만아동 전수를 대상에 포함시킨 결과 학령기 남아의 비만 이환율이 여아에 비해 상대적으로 높게 나타났다. 이는 강윤주 등(1997)이 지난 18년간 아동비만의 변화추이를 조사하여 비만이환율이 학령기 남아를 중심으로 현저히 증가하고 있다고 지적한 것과 일치하였다.

사회경제적 수준에 따른 영향을 살펴본 결과, 비만군에서 고소득 가정이 상대적으로 더 많은 것으로 조사되어(p<0.05), 타 연구의 결과와도 일치하였다(이윤주와 장경자, 1999). 사회경제적 수준과 비만도의 관계를 연구한 Garn & Lavelle(1985)는 선진국에서 여성의 비만도는 사회경제적 수준과 부적 상관관계를 보이고 아동과 남성의 비만도는 정적 상관관계를 나타낸다고 하였으나, Dietz(1987)는 사회경제적 수준이 낮은 계층에서 적절한 레크리에이션 활동이 적은 반면 스낵 등 열량이 높은 음식을 많이 섭취함으로써 오히려 비만의 위험성이 높다는 상반된 견해를 제시하였다. 두 군간에 교육수준과 직업은 통계적으로 유의한 차이가 없었으나 어머니의 학력이 대학이상인 분포가 비만군에서 더 높았고 어머니가 직업을 가진 비율도 비만군이 높게 나타나 어머니의 학력과 직업이 비만과 관련이 있다는 연구(정영진과 장영일, 2000)와 맥락을 같이 하고 있었으며, 이는 맞벌이가정에서 비만의 가능성이 높아짐을 시사하고 있다.

그밖에 출생순위, 형제수, 가족형태에 따른 두 군간의 분포는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았으며, 이는 초등학생 932명을 대상으로 비만특성과 생활양상을 조사한 서영경과 이성국(1992)의 연구결과와도 일치하고 있었으나 형제가 있음으로 해서 식사시 경쟁적으로 음식을 섭치하고 여럿이 식사하는 경우 음식의 섭취량이 많아져서 형제의 수가 비만에 영향을 미친다고 한 박 미아 등(1998)의 연구결과와는 차이를 나타내었다.

수유방법이 비만에 미치는 영향을 살펴본 결과 정상체중군은 모유수유율이 높은 반면, 비만군은 인공수유 및 기타 선택이 유의하게 높은 것으로 나타나, 수유종류는 비만에 영향을 미치지 않는다고 보고한 연구(서영경과 이성국, 1992; 박미아 등,1998)와는 상반된 결과를 보였다. 박미아 등(1998)은 식품산업의 발달로 분유의 성분조성을 모유와 유사하게 제조하기 때문에 인공영양아와 모유영양아간에 차이가 없을 것으로 제시하였으나, Sullivan & Birch(1994)에 따르면 모유를 통한 영아의 다양한 맛 경험이 이유시기 동안 고형식의 수용을 촉진하며, 새로운 음식에의 수용을 높여줌으로써 아동의 섭취에 영향을 준다고 하였다. 이러한 결과는 앞으로 더 명확히 규명되어야겠지만 예비부모나 영아기 부모를 대상으로 모유수유의 역할을 비만예방과 관련하여 사전지도하는 것이 필요할 것으로 사료된다.

신체 활동 및 운동량의 지표로서 TV시청 시간, 아동과 부모의 운동빈도를 조사한 결과, TV시청 시간은 정상체중군은 3시간 이상의 시청이 22.7%인 반면, 비만군은 28.5%인 것으로 약간 높게 났으나 통계적으로 유의하지는 않았다. 또한 아동의 운동빈도는 정상체중군이 비만군에 비해 주당 운동빈도가 높게 나타나 유의한 수준에 근접하여 차이를 보여 비만아동에서 비만의 선행요인로서나 결과로서 활동이 적은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 이 진복 등(2000)이 TV시청시간과 비만이 유관하다고 제시한 것과 일치하였다. 이러한 결과는 TV시청을 통해 에너지 밀도가 높고, 값이 싸면서 너무나 쉽게 접근할 수 있는 음식 광고에 전례없이 노출됨과 동시에 에너지를 소모할 활동시간을 줄어들어 비만의 가능성을 더욱 증가시키고 있다는 Wadden, Brownell & Foster(2002)의 지적에 같은 맥락을 보이는 것으로 사료된다.

비만 가족력은 비만군에서 유의하게 높게 나타났으며, 부모의 비만도가 통계적으로 유의하지는 않았으나 비만군에서 모두 높게 나타나, 환경과 유전적 요인을 동시에 제공하는 부모의 영향을 잘 드러내었으며 이러한 결과는 비만군에서 부모

가 비만인 경우가 더 많았다고 보고한 연구(김주연과 김정순, 1997; 이윤주와 장경자, 1999)와도 일치하였다. 또한 비만군에서 성인병 가족력이 높게 보고된 것도 비만과 관련하여 성인병 발생의 위험이 높아짐을 나타내었다. 이는 비만예방 및 집중관리 대상자로서 가족력이 있는 아동을 우선적으로 포함시켜 지도해야 함을 시사하고 있다.

출생시 체중이 비만과 관련이 있음을 지지하는 연구결과가 있으나(이창연과 김웅흠, 1994; 이진복 등, 2000), 본 연구에서는 통계적으로 유의하지는 않았으며 초등학생 324명을 대상으로 연구한 박미아 등(1998)의 연구결과와도 일치하였다. 앞으로 출생시 체중과 비만과의 관련성은 출생시 체중의 정확한 자료수집을 기반으로 한 대규모 연구를 통해 보다 명확히 규명되어야 할 것이다.

자녀의 체형에 대한 부모의 인식을 조사한 결과, 비만도가 높을수록 뚱뚱한 체형으로 답하여 자녀의 비만상태를 제대로 인식하고 있으며 자녀의 실제 체형과 비만 체형에 대한 인식도가 어느 정도 일치하고 있음을 나타내었다. 건강체형에 대한 인식은 비만군의 아버지가 정상체중군의 아버지보다 통통한 체형을 건강하다고 인식하고 있어 마른 체형보다는 통통한 것을 선호한다는 점을 시사하였다. 이러한 결과는 김나미(1997)의 결과와도 일치하였으며, 이는 사회적으로 날씬한 체형이 미의 기준이 되면서 마른 체형을 지나치게 선호하는 풍조가 바람직하지 못한 체중조절 행태를 초래하는 것과 같은 맥락으로, 사회적인 가치나 태도가 비만을 건강상태의 증거나 바람직한 체격으로 간주되는 경우에는 비만이환율이 증가할 수 있음을 시사하고 있어 건강한 체형에 대한 올바른 인식이 확산되어야 함을 보여주고 있다.

식품을 섭취하는 태도인 식습관은 문화적 전승에 의해 학습되어 개인의 식행동에 나타난다. 본 연구에서 두 집단간에 비교한 식습관은 유의한 차이가 있었으며, 특히 하위 영역인 식사규칙성은 두 군간에 매우 유의한 차이를 보여 정상체중군이 비만군보다 바람직한 식습관을 갖고 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 비만군과 정상체중군간에 식습관의 유의한 차이를 보고한 연구(김주연과 김정순, 1997; 김정아, 1999)와 일치하였으나 전체적인 식습관과 규칙적 섭취 및 아침결식 등에서 두 군간에 유의한 차이가 없었다고 보고한 이윤주와 장경자(1999)의 결과와는 차이를 나타내었다. 식사의 불규칙성은 다음 식사 때 자연히 많은 양의 음식섭취를 초래하게 되어 신체의 에너지 조절을 어렵게 하고 식이섭취 횟수가 감소하면 음식에 포함된 에너지를 인체내로 흡수하는 기능이 효율적으로 되어 비만 증가에 기여하는 것으로 사료된다.

인간 행동에 관련된 인지활동 중 영향력있는 요인으로 파악되고 있는 자기효능감은 어떤 행동을 자신이 해낼 수 있다고 믿는 자기믿음을 의미하며, 특히 어떤 특정 상황에서 특정 행동에 대한 자기효능을 측정하는 것이 보다 바람직하다(구미옥, 유재순, 권인각, 김혜원, 이은옥, 1994). 최수전(1998)은 비만도 120%를 기준으로 정상체중군과 비만군 총 304명의 식이 자기효능감을 측정한 결과 각각 52.44점과 51.61점을 나타내어 유의한 차이가 없었으며, 대상자의 양극단에 해당되는 각 55명의 식이 자기효능감을 재비교한 결과 53.54점과 50.14점으로 유의한 차이를 나타내었다. 그러나 같은 도구를 사용한 본 연구에서는 두 집단간에 통계적으로 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 자기효능감은 건강행위의 변화 및 지속에 정적 상관관계를 보이고 평소의 식품선택에 높은 설명력을 갖는다는 것이 많은 연구에서 지적되었으나(Guy 등, 1995; 길미경, 1999), 본 연구의 결과에서 유의한 결과를 보이지 않은 것은 특수행위의 변화를 목적으로 식이 자기효능감을 중재하는 경우에는 자기 효능감을 높이고 목적된 행위를 증가시키지만 비만의 영향요인으로서 자기효능감을 파악하는 데는 한계가 있음을 나타내었다. 따라서 앞으로 타당도가 높은 도구를 선별하고 반복연구를 함으로써 그 관련성을 명확히 하고 비만의 발전 및 관리에 있어서 예측적 인지요인으로서의 영향력을 파악하는 것이 요구된다.

한편 자기자신에 대한 평가로 간주되어지는 자기존중감은 스트레스 사건의 부정적인 영향을 완화시켜 주는 중요한 내적 자원으로서, 개인으로 하여금 건강하고 효율적으로 성장하게 하고 생활의 안정감과 일관성을 유지하는데 있어서 중요하다. 본 연구에서 자기존중감은 전체점수에서 정상체중군 48.12점, 비만군 46.74점으로 정상체중군이 유의하게 높았으며 ($p<0.05$), 특히 또래에 의한 평가가 매우 중요시됨을 보여주었다. 그러나 같은 도구를 사용하여 청소년을 대상으로 연구한 심재용 등(1998)의 연구에서는 비만군이 전체점수 및 하위영역 모두에서 유의하게 높은 것으로 나타난 것과는 상반되었다. 학령기 아동 대상의 연구에서 자기존중감은 비만으로 놀림을 당함으로써 사회적, 심리적으로 위축될 수 있고 그로 인해 자기존중감이 낮아진다는 보고(주현옥, 1998)와 두 군간에 유의한 차이가 없다는 연구결과(송정선, 2001)가 공존하고 있다. 자기존중감이 높은 아동은 불만이 적고 대인관계가 원만하며 자신의 삶을 통제할 수 있다고 생각하는 반면, 자기존중감이 낮은 아동은 자신감이 결여되어 있다는 견해(Brooks, 1992)를 고려할 때 자기존중감은 비만의 발전과정에 영향요인으로, 또는 비만의 결과변수로서 관계가 있음을 나타내고 있다. 이는 비만예방 및 관리 프로그램개발시 자기존중감을 증진시키는 접근이 포함될 때 프로그램의 효과를 극대화할 수 있음을 시사하고 있다.

건강통제위는 자신의 건강을 통제하는 능력이 어디에 있는가에 대해 일반적으로 갖는 믿음으로 본 연구에서는 비만에 대한 통제위의 성향을 두 군간에 비교하여 비만군이 전체점

수와 하위영역 중 우연성향과 타인의존 성향에서 유의하게 높은 것으로 나타나 같은 도구를 사용한 심재용 등(1998)의 연구와 일치하였다. 개인이 지니고 있는 내·외적 통제위는 성격의 중요한 차원을 구성하고 있고 특히 외적 의존 성향은 타인이 부과하는 구조에 더 잘 반응하고 타인에게 많이 의존하는 경향을 보이므로 건강관리자의 능동적인 중재와 함께 내적 통제위 성향을 강화시킴으로써 건강을 스스로의 책임에 의해 잘 관리하도록 돕는 전략이 필요하리라 생각된다.

최수전(1998)의 연구에서 식이 자기효능감과 식이행위 점수간에 유의한 상관성을 나타내어(γ=0.300, p<.001) 식이 자기효능감을 비만의 중요한 영향요인으로 제시한 바 있다. 본 연구에서 식이 자기효능감은 비만도와 직접적인 상관관계를 나타내지 않은 반면 아동의 식습관과는 정적 상관관계를 나타내어(γ=0.171, p<.001) 식이 자기효능감이 식이행위에 영향을 주므로써 간접적으로 비만도에 영향을 미치고 있는 것으로 사료된다. 이에 비하여 자기존중감과 비만통제위는 비만도와 유의한 상관성을 나타내어 비만의 발생이나 관리에 있어 중요한 역할을 담당할 수 있음을 보여주었다.

아동의 식사는 가정을 중심으로 이루어지므로 아동은 어른이 하는 그대로 모방하게 되며, 그 가정의 식사내용이나 기호, 식사시간 및 식습관에 따라 섭취하는 음식이 결정되고 그에 따라 영양상태가 좌우되므로, 부모가 자녀의 식습관 형성에 미치는 영향은 중요하다.

본 연구에서 아동의 식습관은 아동의 비만도와 유의한 상관관계를 나타내었으나 부모의 식습관과 아동의 비만도간에는 상관성을 보이지 않았다. 그러나 아동과 부모 식습관간에는 유의한 정적 상관관계가 있는 것으로 나타나 가족간에 식습관의 유사성을 확인할 수 있었다. 식이섭취나 선호도의 가족일치는 가족이 다른 사람의 습관과 신념 또는 가치에 영향을 미치는 지표가 되며, 특히 부모는 아동의 식사환경을 다양한 방식으로 만들어가며 아동에게 영향을 미치게 되므로 이러한 복합적인 과정을 보다 체계적으로 규명하는 것이 요구된다. 부모가 제공하는 음식환경은 아동의 선호도와 식품수용양상을 형성해 가기 때문에 부모는 아동 식행동의 역할모델이자 변화에의 강화자원이 됨을 인식하는 것이 중요하며, 아동비만의 예방 및 관리를 위한 전략을 개발할 때 반드시 부모를 포함시키는 것이 요구됨을 시사하고 있다.

결론 및 제언

본 연구는 학령기 아동의 비만도에 미치는 아동과 부모의 영향을 확인하고자 시행되었으며 연구결과는 다음과 같다.

· 대상자의 비만관련 특성을 살펴본 결과 비만군과 정상체중군간에 모유수유율(p<.05), 비만 가족력(p<.01), 성인병 가족력(p=.01)에서 유의한 차이를 나타내었다.
· 아동의 비만도는 정상체중군이 97.8%이고, 비만군은 131.2%로 중등도 비만을 나타내어 유의한 차이를 보였으며(p<.001), 비만군 아버지와 정상체중군 아버지간에 "어린이가 건강하다"고 생각되는 체형에 대한 인식에 매우 유의한 차이가 있었다(p<.001).
· 아동의 식습관은 두 군간에 유의한 차이를 보였으며(p<0.01), 특히 하위영역중 식사의 규칙성(p<.001)과 영양적 균형성 및 비만관련 식습관에서 유의한 차이를 나타내었다(p<0.05).
· 아동의 사회인지적 변수로서 식이 자기효능감은 두 군간에 유의한 차이를 나타내지 않은 반면, 비만통제위는 비만군이 정상체중군에 비해 매우 유의하게 높게 나타났으며(p<.001), 특히 타인의존 성향(p<.001)과 우연성향(p<.001)에서 비만군에서 높게 나타났다. 자기존중감은 정상체중군이 비만군에 비해 유의적으로 높았으며(p<.05), 특히 또래하위영역에서 비만군의 수준이 더 낮게 나타났다(p<.01).
· 아동의 사회인지적 변인과 식습관, 비만도의 관계를 살펴본 결과, 아동의 식이 자기효능감은 자기존중감(p<.001), 식습관(p<.001)과 각기 매우 유의한 수준에서 정적 상관관계가 있었으나 비만도와는 상관관계를 나타내지 않았다. 한편 비만통제위는 자기존중감(p<.001)과 정적 상관관계를, 비만도와는 정적 상관관계를 나타내었으며(p<.001), 자기존중감은 식이 자기효능감외에도 식습관(p<.001)과 정적 상관관계를, 비만도(p<.01)와는 부적 상관관계를 나타내었다.
· 부모의 식습관은 아동의 비만도와 직접적인 상관관계를 나타내지 않았으나, 아동의 식습관은 아동의 비만도와 부의 상관관계를 나타내었다(p<.01).
· 부모과 아동의 식습관(p<0.001), 아버지와 어머니의 식습관(p<0.001)은 각기 정적 상관관계를 나타내었다.

이상의 결과를 통해 비만의 가족력과 건강체형의 인식, 모유수유율 등 가족요인에서 비만군과 정상체중군간에 유의한 차이를 나타내고 아동과 부모의 식습관에서 상관성을 보임으로써 식품선택이나 선호도에 있어 가족간에 어느 정도 일치하고 있음을 알 수 있다. 어려서부터 부모가 제공하는 환경과 식행동의 역할모델은 아동의 식습관과 식품수용양상을 형성하는데 핵심적인 역할을 담당하는 것으로 확인하였다. 따라서 비만을 예방하기 위한 전략을 수립하기 위해서는 접근으로 아동의 비만도에 영향을 미치는 가족의 영향을 보다 심도깊게 연구하는 한편 아동의 식습관 및 식행동의 변화에 있어 부모가 강력한 강화자원임을 인식하고 식습관이 고착화되기 전에 어린 시절부터 부모 모두를 포함시키는 중재적 접근을 모색하는 것이 요구된다.

또한 비만과의 관련성을 보인 비만통제위와 자기존중감을 중심으로 비만 대상자의 긍정적이고 실제적인 행동변화를 유도하기 위한 자기존중감 증진 프로그램의 적용과 함께 비만 연구에서 아직 일치된 결과를 보이지 않고 있는 자기효능감 개념의 보다 정확한 측정을 위한 도구개발, 그리고 앞으로 반복 및 대규모 연구를 통해 비만관련 행위를 예측할 수 있는 강력한 사회인지적 변수를 규명함으로써 비만관리에 있어 효과적인 중재요인으로 활용하는 방안이 제시되어야 할 것이다.

참고문헌

강윤주, 홍창호, 홍영진 (1997). 서울시내 초중고 학생들의 최근 18년간(1979 ~ 1996) 비만도 변화추이 및 비만아증가양상. 한국영양학회지, 30(7), 832-839.

구미옥, 유재순, 권인각, 김혜원, 이은옥 (1994). 자기효능이 적용된 건강행위 관련연구의 분석. 대한간호학회지, 24(2), 278-301.

길미경 (1999). 비만관련 습관 및 비만도 변화에 영향을 미치는 관련요인 분석. 서울대학교 보건대학원 보건학과 석사학위논문.

김나미 (1997). 유아의 식습관 및 일반 특성이 유아의 비만에 미치는 영향. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문

김정아 (1999). 비만아동의 신체상과 식습관 및 식생활 태도에 관한 연구. 한국모자보건학회지, 3(1), 89-104

김주연, 김정순 (1997). 비만아동의 생활습관에 관한 조사연구. 한국학교보건학회지, 10(1), 99-111.

동아일보 (2003. 6. 8)

대한소아과학회 (1997). 한국소아의 발육표준치

박미아, 문현경, 이규한, 서성제 (1998). 초등학생의 비만관련 요인에 관한 연구. 한국영양학회지, 31(7), 1158-1164.

서연경 (1999). 성인남녀 정상인의 고콜레스테롤혈증 환자들의 식이섭취량, 신체계측치, 혈청지질 및 저밀도지단백 크기의 상관관계 연구. 서울대학교 대학원 식품영양학과.

서영경, 이성국 (1992). 비만 아동의 비만에 관련된 특성과 생활양상. 한국학교보건학회지, 5(1), 84-91.

송정선 (2001). 비만아동과 표준체중아동의 스트레스, 자아존중감 비교연구. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문

심재용, 강윤주, 이혜리, 오희철 (1998). 비만 청소년의 정신사회학적 특성. 가정의학회지, 19(4), 337-352.

의협신문 (2002. 3. 4)

이동환 (1996). 비만아의 진단과 관리. 소아과, 39(8), 1055-1065.

이윤주, 장경자 (1999). 아동비만에 영향을 미치는 일반요인 및 식이섭취실태에 대한 비만군과 대조군의 비교연구. 대한지역사회영양학회지, 49(4), 504-511.

이진복, 이정오, 김성원, 강재헌, 양윤준 (2000). 서울 시내 일부 초등학교 아동에서 비만의 유병률 및 위험요인. 가정의학회지, 21(7), 866-875

이창연, 김웅흠 (1994). 소아비만의 위험인자와 비만한 자녀를 가진 가족의 특성에 관한 조사연구. 대한비만학회지, 3(1), 55-63.

정영진, 한장일 (2000). 대전시내 일부 초등학교 5학년 남학생의 비만실태 및 생활습관과 부모의 특성과의 관련성. 한국영양학회지, 33(4), 421-428

주현옥 (1998). 아동의 비만관리를 위한 체중조절 프로그램 개발. 부산대학교 박사학위논문

최수전 (1998). 초등학교 아동의 식이 자기효능감과 신체활동 자기효능감에 관한 연구. 서울대학교 보건대학원 보건학 석사학위논문.

한국일보 (2004. 4. 28)

Abusabha, R., Achterberg, C. (1997). Review of self-sfficacy and locus of control for nutrition and health-related behavior. J of the American Dietetic Association, 97(10), 1122-1132.

Bandura, A. (1986). Social Foundations of thought and Action. Am Psychol, 37, 122-147.

Bray, G. A. (1998). Contemporary diagnosis and management of obesity. Newton: PA: Handbooks in Health Care.

Brooks, R. B. (1992). Self-Esteem during the School Years. Its normal development and hazardous decline. Ped. Clin. of North America, 39(3), 537-550.

Cullen, K. W., Lara, K. M., de Moor, C. (2002). Familial Concordance of Dietary Fat Practices and Intakes. Family & Community Health, 25(2), 65-75.

Dietz, W. H. (1987). Nutrition and obesity. In Grand, R.J., Sutphen, J.L., & Dietz, WH.(Eds). Pediatric Nutrition, 525-535

Garn, S. M., & Lavelle, M. (1985). Two decade following of fatness in early childhood. Am J Dis Child, 139, 181-185.

Guy, S., Parcel, E. E., Cheryl, L. P., & Henry, A. F. (1995). Measurement of Self-Efficacy for Diet-related behaviors among elementary school children. J of School Health, 65(1), 23-27.

Hare B. R. (1985). The Hare General and Area Specific (School, Peer and Home) Self-Esteem Scale. New York: Free Press (available through Bruce Hare, PhD, Department of African-American Studies, Syracuse University, Syracuse, NY 13244)

Mathew, M. C., David, B. A., Raymond, S. N. (1991). Self-efficacy in weight management. J of consulting & clinical psychology, 59(5), 739-734.

Neinstein, L. S. (1996). Adolescent Health care.(3rd ed). Williams & wilkins.

Sullivan, S. A., Birch, L. L. (1994). Infant dirtary experience and acceptance of solid foods. Pediatrics, 93, 271-277.

Wadden, T. A., Brownell, K. D., Foster, G. D. (2002). Obesity: Responding to the Global Epidemic. J of Consulting and Clinical Psychology. 70(3), 510-525.

Wallston, K. A., Wallston, B. S., DeVellis, R. (1978). Development of the Multidimentional Health Locus of Control Scales. Health Educ Monogr, 6, 160-170.

Comparison of Normal Weight vs Obese Children in Terms of Family Factors, Eating Habits and Sociocognitive Factors

Kim, Hyeon-Ah[1)]

1) Department of Nursing, Donghae University

Purpose: To compare normal weight children with obese children in terms of family factors, eating habits, and sociocognitive factors. **Method:** This study compared 217 obese children with 231 normal standard weight children of 4th-6th graders from 7 elementary schools in Kangwon province. The study also surveyed 817 their parents using questionnaires in which familial factors, eating habits, and sociocognitive factors such as dietary self-efficacy, locus of control and self-esteem were included. **Result:** Obese children had more obese family members, more family members with chronic metabolic disease, and lower breast-feeding rate than normal weight group. Dietary self-efficacy was positively correlated with eating habits and locus of control while no correlation was found with obesity index.. Self-esteem was negatively correlate with obesity index. Both the parents and the childrens eating habits showed significant positive correlation to the obesity index. **Conclusion:** These results implied familial factors, eating habits, and sociocognitive factors influenced childhood obesity. Thus, further research targeting to positive attitude toward familial dietary practices combined with significant sociocognitive factors, may lead to prevention and effective management of childhood obesity.

Key words : Child obesity, Familial factors, Food habits, Self-efficacy, Locus of control, Self-esteem

• *Address reprint requests to : Kim, Hyeon-Ah*
Department of Nursing, Donghae University
119, Giheung-dong, Donghae, Kangwon-do 240-713, Korea
Tel: +82-33-520-9261 Fax: +82-33-521-9407 E-mail: kha@mail.donghae.ac.kr