

군(15~20), 비만군(≥ 20)의 3군으로 나누었다. 키, 몸무게, BMI는 3군 간에 유의성이 있었고($p < 0.001$), 남녀간의 유의성은 없었다.

비만군은 2군에 비하여 규칙적으로 운동하지 않고(남 17%, 여 38%), 또 느리게 걸거나(남녀 각각 23%, 41%), 달리는 것을 싫어한다(남녀 각각 35%, 34%)등이 높게 나타났다.

비만군과 정상군은 저체중군에 비하여 과식습관이 높게 나타났으며 주로 저녁식사에서 과식하고 있었다.

남녀 비만군은 다른 군에 비하여식사시간이 빠른 것으로 나타났다. 간식은 조사대상자의 74%가 하루에 1번 이상이고, 비만군이 좋아하는 간식은 과자, 과일, 주스이었으며, 저체중군은 2군에 비하여 자주 간식하는 경향을 보였고, 특히 아이스크림, 라면을 선호하였다.

조사대상자의 54%는 육고기, 잡곡밥, 채소, 찌개, 국, 일품요리 등에 대하여 편식습관을 가지고 있었다.

특히 남학생의 저체중군은 육고기, 채소에 대하여 각각 25%정도가, 정상군은 잡곡밥(22%), 채소(15%)를, 비만군은 잡곡밥(14%), 채소(12%)를 편식하는 경향을 보였다. 여학생의 저체중군은 육고기, 잡곡밥, 채소에 대하여 각각 14%가, 정상군은 잡곡밥(13%), 채소(21%)를, 비만군은 육고기(11%), 채소(14%), 일품요리(14%)를 편식하는 경향을 보였다.

영양섭취상태에서 $\leq 75\%$ RDA 섭취하는 영양소는 남학생의 저체중군과 정상군의 경우 에너지, 아연, 비타민C, 비타민B1, 나이아신이 공통되었고, 전자는 이들 영양소 이외에 철분, 비타민E, 엽산이 더 추가되었으며, 비만군의 경우는 칼슘, 비타민A, 비타민C, 비타민B₁으로 나타났다. 또 여학생 저체중군과 정상군의 경우는 에너지, 칼슘, 철분, 아연, 비타민A가 $\leq 75\%$ RDA 섭취하는 영양소였고, 정상군의 경우는 이들 영양소 외 나이아신이 더 추가되었으며, 비만군의 경우는 저체중군과 정상군과 동일한 영양소 및 비타민B₁, 비타민B₂, 비타민C, 엽산 등이 더 추가되어 비만 여학생의 경우는 대부분의 영양소의 섭취가 $\leq 75\%$ RDA로 나타났다.

$\geq 125\%$ RDA 섭취하는 영양소는 남녀학생의 비만군에서는 단백질, 비타민E, 비타민B₆이었고, 남자 비만군의 경우는 비타민 C가 더 추가되었다.

이상의 결과에서 간식, 과식, 편식 및 영양소 섭취상의 여러 가지의 영양적인 문제가 비만군에서 특히, 여학생의 비만군에서 두드러지게 나타나 성장기 어린이의 지속적이고 체계적인 영양교육 및 관리가 절실히 필요하다고 사료된다.

[P-12]

초등학교 5학년생의 컴퓨터이용도와 비만관리프로그램 개발을 위한 수요도 조사

문현경 · 방형애 · 김은미¹⁾ · 엄순희¹⁾

단국대학교 식품영양학과, 경기도구리시보건소¹⁾

본 연구는 올바른 식습관 행태와 비만에 관련된 여러요인을 파악하여 비만아동을 위한 보다 전문적이고 체계적인 영양과 체중조절을 위한 온라인 프로그램을 개발하고자 경기도 구리시 소재 2개 초등학교 5학년 학생 총 686명(남 55.7% 여 44.3%)을 대상으로 컴퓨터 이용도와 비만관리프로그램에 대한 수요도 조사를 시행하여 다음과 같은 결과를 얻었다. 학교에서 제공한 신체계측자료를 바탕으로 한 비만도(%) 분석에서는 과다체중군 14.8%(남 8.0%, 여6.8%), 비만군 8.9%(남 6.0%, 여 2.9%)였고, 뢰리지수(Rohler index)로 분류한 결과에서는 비만군이 6.7%(남7.6%, 여 5.7%)로 나타났다. 컴퓨터이용 및 영양정보 수요도 조사에서 컴퓨터 이용시간은 전체의 91.9%가 하루 2시간이내였고 컴퓨터 사용시 게임 76.1%, 인터넷 정보검색과 인터넷 학습이 각각 33.6%와 22.7%였다. 정보검색시 영양에 대한 정보를 찾아 본 학생은 29.8% 였고 앞으로 더 알고 싶은 영양정보는 키를 크게 해 주는 식품 43.6%,머리가 좋아지는 식품 30.9%였다. 인터넷에서 얻고 싶은 비만에 관한 정보는 체중감소를 위한 다이어트 및 식사방법 44.0%, 운동방법 39.2%였으며 인터넷의 비만사이트에서 제공되는 정보형태에 대한 선호도는 게임 40.7%, 만화 22.4%로 많았고 인터넷을 통한 영양교육 및 사이트 운영에 60.1%(남 49.4%, 여 72.9%)의 학생이 참여의사를 표시하였는데 특히 여학생이 더 높은 참여의사를 보였다($p < 0.01$). 식습관에 관한 조사에서 하루 중 가장 자주 식사를 거르게 되는 때는 아침 30.8%, 때에 따라 다르다 30.2%로 나타났고 식사할 때의 속도는 10분미만이 정상군은 16.5%(남 21.5%,여 10.5%),

비만군은 31.7%(남 36.0%, 여 25.0%)로 비만할수록, 남학생일수록 빠르게 먹는 것으로 나타났다($p < 0.01$). 식사시의 편식여부는 정상군의 54.6%, 비만군은 39.0%만이 편식을 하는 반면 비만군은 싫어하는 음식이 거의 없다가 41.5%로 정상군 23.6%보다 유의하게 높아 비만아동은 편식이 아닌 탐식의 문제를 갖고 있는 것으로 나타났다($p < 0.01$). 많이 먹는 간식의 종류는 과자및스낵류 47.6%, 아이스크림 38.5% 등으로 나타났다. 자신의 체형에 관한 인식에서는 조금 뚱뚱하다 30.9%(남 27.5%, 여 35.0%), 많이 뚱뚱하다 9.0%(남 10.6%, 여 7.1%)로 나타나 신체계측치에 의한 비만도(%)에서 과다체중 및 비만이 전체의 23.7%(남 14.0%, 여 9.7%)인 것과 비교해 볼 때 전체적으로 정상인 체중을 뚱뚱한 것으로 판단하고 있고 여학생의 경우 그 정도가 더욱 심한 것으로 나타났다. 몸무게를 줄이려고 시도한 경험에서는 정상군 42.5%(남 34.5%, 여 51.9%), 비만군 80.0%(남 76.0%, 여 86.7%)가 경험이 있으며 몸무게를 줄이기 위해 택한 방법은 운동 67.5%가 가장 많았다. 전체학생의 25.0%(남 17.6%, 여 33.5%)가 체형 때문에 고민한 적이 있으며 고민의 주된 내용은 너무 뚱뚱한 것 같다 39.5%, 키가 너무 작은 것 같다 28.5%였다. 위와 같은 분석결과를 볼 때 학생들에게 제공되는 영양정보의 내용에 체중감소를 위한 다이어트 및 식사방법 그리고 운동방법과 함께 키를 크게 해주거나 지능을 높여주는 정보를 같이 연계시켜 교육하는 것이 흥미유발에 도움을 주며 게임 및 만화를 적절히 응용하는 것도 효과적이라 여겨진다. 비만아동을 위한 프로그램 운영시 참여할 의사가 높은 만큼 효율적이고도 조직적인 방법으로 비만아동이 지속적으로 관리되고 아동 스스로도 거부감 없이 적극적으로 비만문제를 해결하는 노력을 일상화 할 수 있도록 체계적인 프로그램이 마련 될 필요가 있다고 판단된다.

[P-13]

초등학생 아침 안거르기를 위한 보건소 건강증진프로그램 개발 및 효과에 관한 연구

이해연 · 문현경¹⁾ · 조성익 · 이인영 · 최혜련 · 장영주¹⁾ · 박 영¹⁾

강북구 보건소, 단국대학교 식품영양정보학과¹⁾

학동기(만 6~12세)에 좋은 영양 공급은 일생의 성장 발육의 기초를 조성하여 지적, 사회적, 정서적 능력을 향상시킬 수 있다. 이에 초등학생의 영양문제와 식습관을 해결하는 방안의 하나로 최근 대두되고 있는 아침결식물을 낮추기 위한 '아침안거르기' 사업을 학교와 연계 개발하여 프로그램을 진행하고 그 효과를 평가하였다. 이 연구는 서울시 강북구 관내에 위치한 4개 초등학교 5학년 학생 1026명(실험군 451명, 대조군 675명)을 대상으로 4~9월까지 6개월간 5단계로 실시되었다. 프로그램의 효과평가를 위해 사전(실험군-학생 428명, 부모 416명, 대조군-학생 656명, 부모 589명), 사후(실험군-학생 427명, 부모 368명, 대조군-학생 608명, 부모 558명) 설문조사를 2회 실시하여 행동과 인식을 변화를 측정하였다. 프로그램은 매일 1회 담임교사가 진행하였고, 교육자료 및 홍보물은 아침먹기 캐릭터 가방걸이와 학부모의 참여를 높이고자 가정통신문과 교육내용을 함께 삽입하여 제작한 알림장, 아침먹기와 일찍자기를 실천할 실천스티커를 배포하였고 프로그램 종료후 아침먹기 실천달력을 제공하였다. 또 아동들 자신의 식생활을 바르게 꾸려 나갈 수 있도록 가공식품의 '영양표시'에 관한 교육을 함께 교육하였고, 설문조사를 통해 영양표시체에 관한 인식변화와 행동변화를 측정하였다. 학생들의 아침식사 실천율은 매일 먹는 그룹이 실험군은 62.9%에서 69.6%로 7% 상승하였고, 전혀 먹지 않는 그룹은 11.2%에서 6.4%로 4.8% 감소하였다($p < 0.001$). 대조군의 경우 매일 먹는 그룹은 70.4%에서 70.2%로, 전혀 먹지 않는 그룹은 6.9%에서 6.5%로 나타났다($p < 0.001$). 아침식사가 건강에 미치는 영향에 대한 인식을 변화는 큰영향이 있다고 답한 그룹이 실험군은 60.1%에서 64.8%($p < 0.001$)로, 대조군은 64.8%에서 57.2%($p < 0.001$)로 각각 변화하였다. 일찍자기가 건강에 미치는 영향에 대한 인식을 큰영향이 있다고 답한 그룹이 실험군은 52.5%에서 70.7%($p < 0.001$), 대조군은 55.3%에서 60.2%로($p < 0.001$), 일찍 자기 실천에 대한 의지 변화는 11시 이전에 잘 계획이라는 그룹이 실험군은 31.9%에서 43.9%($p < 0.001$), 대조군은 35.5%에서 36.8%로 나타났다($p < 0.001$). 영양표시에 관한 문항에서는 식품구매시 영양표시를 보고 구매한 경험이 없다는 군이 실험군에서는 58.2%에서 40.4%로 감소하였고($p < 0.001$), 대조군은 64%에서 53.6%($p < 0.001$)로 감소하였다. 영양소에 관한 지식 평가에서 짜지 않은 간식을 선택할 때 유의할 성분을 나트륨이라고 답한 그룹은 실험군은 31.7%에서 56.3%로, 대조군은 15.9%에서 23.0%로 나타나 그룹간 큰 차이를 보였다. 아침식사로 좋아하는 음식은 김치, 김치찌개, 밥, 피자, 고기, 빵, 된장찌개,