

## 기록법과 빈도법에 의한 여자 중학생의 식생활 평가 비교연구

기정수, 유춘희, 홍희옥, 이정숙, 상명대학교 가정교육학과

본 연구에서는 서울시내에 거주하는 여자중학생 272명을 대상으로 섭취한 음식을 기록법과 반정량빈도법을 각각 이용하여 조사한 후, 섭취식품과 영양섭취실태에서 두 조사방법들 간의 차이가 있는지 비교연구 하였으며 그리고 식품 및 영양소 섭취량과 체중, BMI, 초경연령 및 건강자가인식도와의 상관관계를 알아 보고자 하였다.

그 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 조사대상자의 평균연령은  $13.9 \pm 0.03$ 세였으며, 평균신장은  $159.2 \pm 0.33$ cm 그리고 체중은  $48.7 \pm 0.41$ kg이었다. 또한 초경연령은 만 13세가 가장 많았다.
2. 총식품섭취가지수는 기록법에서 36.8가지, 빈도법에서 62.6가지로 대부분의 식품군에서 빈도법의 식품가지수가 많았다. 기록법과 빈도법 모두에서 곡류 및 그 제품이 각각  $482.4 \pm 11.0$ g,  $674.1 \pm 10.3$ g으로 가장 많이 섭취하는 것으로 나타났으며, 해조류가  $5.9 \pm 0.6$ g,  $3.0 \pm 0.3$ g으로 각각 가장 적게 섭취하는 것으로 조사되었다. 그리고 기록법보다 빈도법에서 식품 섭취량이 더 많았는데, 특히 육류 및 그 제품, 우유 및 유제품, 채소류 및 과실류의 섭취량이 현저히 높았다( $P<0.01$ ).
3. 영양섭취면에서 보면 기록법에서는 열량, 칼슘, 철분, 비타민A 섭취량이 영양권장량에 미치지 못하였으며 NAR은 0.44~0.96 그리고 MAR은 0.80을 나타내었다. 반면 빈도법에서는 철분, 비타민A을 제외한 나머지 영양소들이 권장량을 충족하는 것으로 나타났다. 모든 영양소 섭취량은 빈도법에 의해 조사되었을 때 기록법에 비해 평균 28%정도 높은 것으로 조사되었다. 빈도법에 의해 분석된 NAR은 0.54~0.98 그리고 MAR은 0.84였다.
4. 기록법과 빈도법에 의해 조사된 대부분의 식품 및 영양소 섭취량간의 상관계수는 0.3이하로 낮은 경향이었다.
5. 식품섭취량과 체위, 초경연령 및 건강자가인식도와의 상관관계에서는 기록법에서 총식물성식품섭취량과 총식품섭취량이 증가할수록 초경연령이 낮아졌다( $P<0.05$ ). 영양섭취와의 상관관계에서도 기록법에서 단백질과 철분섭취량이 높을수록 체중이 많이 나갔으며 단백질섭취량이 많을수록 초경연령이 빨랐다( $P<0.05$ ).
6. 학생들이 평소에 가장 많이 느끼는 건강상의 문제는 잇몸에 염증 및 출혈이 있는 것과 벼침같은 피부질환이 잘 생기는 것으로 나타났다.

본 연구결과를 종합해 볼 때 총식품섭취가지수와 총식품섭취량, 영양소섭취량은 기록법보다 반정량빈도법을 통해 조사되었을 때 현저하게 높았다. 한편 두 방법을 통해 조사된 식품 및 영양섭취상태와 체위 및 건강자가인식도와의 관계분석에서는 대부분 유의한 상관관계를 보이지 않았다.

본 연구결과 식이조사방법에 관한 절대적인 기준 data가 없고 비교연구가 부족하기 때문에 어느 방법이 더 타당한 지는 제시할 수 없으나 빈도법을 통한 식품 또는 영양소섭취량이 상당히 높게 나올 수 있음을 유의해야 할 것으로 확인되었다.