

[W1-4]**DRI 설정을 위한 연령과 체위 기준(안)**

문헌경, 김초일, 최종명, 이동환

단국대학교, 한국보건산업진흥원, 경희대학교, 순천향대학교

영양권장량 같은 식이 기준은 제7차 한국인 영양권장량에서 밝힌 대로 ‘건강한 대다수 국민의 영양필요량을 충족시키기 위하여 과학적 근거를 토대로 전문가들이 합의하여 성별, 연령군별로 설립한 각 필수영양소의 권장 섭취수준’이다. 그래서 영양권장량의 설정을 위해서는 각 필수영양소의 생리적 필요량을 결정하고, 인구 집단의 특성과 개인차를 감안하게 된다.

생리적 필요량이나 인구집단의 특성이 다른 모든 집단에 대하여 개별적으로 식이 기준을 설정해 주기는 설정도 어렵고 또 사용도 어렵다. 그렇기 때문에 보통 생리적 필요량에 가장 중요한 요인중에 하나인 연령과 성별을 구분하여 영양권장량같은 식이 기준을 설정한다. 또 생리적 필요량에 중요한 영향을 미치는 것은 신체의 크기이므로 이것을 고려하게 된다. 그러나 신체의 크기는 개인별로 차이가 크기 때문에 체위기준치를 정하여 거기에 맞추어 식이 기준 설정을 위하여 영양필요량을 결정하게 된다. 즉 연령구분과 체위기준치는 영양권장량 같은 식이 기준을 설정할 때 그 구조물이라 할 수 있을 것이다. 여기서는 우리나라의 새로운 식이 기준인 Dietary Reference Intake(DRI)를 설정하기 전에 그 체계를 세워주는 연령구분과 체위에 대해서 제안하고자 한다.

1. 연령구분

연령 구분을 정하는데 있어서는 다음의 사항을 기초하여 설정하였다.

1) 생리적인 발달 단계

생리적인 발달 단계를 고려하여 1세 미만은 두 단계로 소아는 1-2세, 3-5세로 구분하였다. 성별은 6세부터 구분하였다.

2) 다른 통계와의 비교

영양권장량의 용도는 제7차 개정 책자에 쓰여 있는 대로 (1) 인구 집단의 식품섭취조사 결과 평가와 영양 상태 판정의 기준 (2) 국가 또는 특정 집단의 식품 공급의 계획 및 평가 (3) 식이지침과 영양 지원 정책 수립 (4) 영양표시, 영양건강과의 기준 등 각종 영양관련 법규의 입법화 및 행정관리규정의 설정 (5) 영양교육 등 다양하다. 이런 다양한 용도로 함께 쓰기 위해서는 영양권장량이 생리적 필요량에 의해 설정되는 것도 중요하지만 다른 통계와의 비교도 용이해야만 사용이 편리할 것이다.

6세부터는 학령기이므로 무교 통계와 보조를 맞추어서 6-8세, 9-11세 12-14세로 정했으며, 15세 이상의 경우 성인을 대상으로 하는 일반 통계와 맞추기 위해 15세에서 19세로 정하였다. 노인 연령층은 노인 통계와 동일하게 65-74세, 75세 이상으로 구분하였다.

3) 7차 영양권장량

7차 영양권장량과의 연속성을 위하여 20세 이상은 제7차와 동일하게 설정하였다.

4) 다른 나라 식이 기준의 연령구분

다른 나라 연령 구분을 참고하여 설정하였다.

2. 체위

영양권장량을 정하는데 있어서 체위는 가장 기본이 된다. 특히 에너지의 경우 체위와 신체 활동 정도가 기준이 정해져야만 설정이 가능하고 대부분의 영양소가 에너지를 기본으로 하고 있으므로 체위를 어떤 기준으로 할 것인가가 영양권장량 설정 시 가장 중요한 문제 일것이다. 다음의 무제를 검토하고 자료를 이용하여 참고치를 설정하였다.

1) 이상체중(Ideal Weight)와 실제 체중의 조화

영양소의 영양권장량을 정하기 위해서는 많은 나라에서 실제 체중을 이용한다. 이상체중을 사용하는 것도 건강을 고려한다면 생각해야 하나, 이상체중을 사용하는 경우는 무엇이 이상체중인가부터 정의를 내려야 하는 문제가 있다. 또 각 연령마다 이상체중을 알아내기가 어렵다. 현재 인구 집단의 식이 기준을 정하는 것이므로 실제 체중을 기준으로 하였다.

2) 중위수(median)와 평균(mean)의 사용

평균(mean)을 이용할 것인가 중위수(median)를 이용할 것인가는 그 인구 집단의 체위 분포에 따라 달라질 것이다. 실제 체중을 측정했을 경우 분포의 극단에 있는 자료들이 영향을 미칠 것을 고려하여 중위수를 사용하였다.

체위 참고치를 설정하기 위하여 사용된 자료는 다음과 같다.

1. 산업자원부 자료
2. 1998년도 국민건강영양조사 자료
3. 2001년도 국민건강영양조사 자료
4. 소아과학회 소아 발육 표준치 자료
5. 노인자료 (50세 이상 : 서울대 최혜미교수님 중점연구팀 자료)
6. 문화공보부 자료
7. 건강관리협회자료

이 자료 중 측정이 가장 정확하고 표본수가 많은 산업자원부 자료를 기준으로 하고 다른 자료를 검토 자료로 이용하였다.



2004 한국영양학회 추계학술대회

<http://www.kns.or.kr>

[W2] 건강기능식품의 비타민/무기질 상한치 설정 Workshop
