대한지역사회영양학회지 7(3) : 421~426, 2002
Korean J Community Nutrition 7(3) : 421~426, 2002

□ 특별기획 □

우리 나라 운동선수의 급식 현황

이 정 수

CJ푸드시스템 F/S 사업본부

Present Food Service State for Atheletes in Korea

Jung Soo Lee

Food Service Division, CJ Food System, Seoul, Korea

머 리 말

운동선수의 건강 유지와 우수한 운동수행능력 배양을 위해 올바른 식사의 제공이 중요하다는 것은 많은 논문들에서 강조되고 있다.

종목의 다양성과 선수들의 상황(훈련기, 비훈련기, 경기 전, 후, 경기 중 등), 선수 연령 등 여러 조건이 고려된 과학적이고 합리적으로 설정된 기준에 의한 적절한 식사가 공급되어야 한다는 것이다.

그러나 현재 우리 나라의 선수촌을 비롯하여 각종 운동선수단의 식단을 보면 이렇게 다양한 요구가 제대로 실행되고 있지 않으며 실제로 많은 연구들에 의해 발표된 결과들이 식단에 적용되지 않는 것으로 보고되고 있다.

영양관리도 영양 전문가에 의하기보다는 감독과, 코치의 경험이나 지식에 의해 관리되는 경우가 많으므로 선수들의 건강과 운동 수행 능력 증진을 위한 합리적이고 과학적인 영양 및 식생활 관리가 시급한 실정이다.

월드컵 개최 및 각종 국제 경기들이 계속 진행되고 있는 것에 고무되어 각 분야에서 스포츠 선진국으로 발돋움하고 있는 우리 나라 스포츠의 현재 모습은 과연 어느 정도인가 조명해 보는 것은 매우 의미있는 일이라고 생각된다. 또한 현재의 위치에서 이의 개선을 위한 전환점으로 만들기 위한 노력이 필요한 시점이라고 생각된다.

이에 운동 선수들의 식사 제공 현황과 문제점을 알아보고 이의 해결 및 개선을 위한 몇 가지 제언을 하고자 한다.

운동 선수 급식 현황 및 문제점

현재 운동 선수 급식 현황에 대해 조사된 자료는 거의 없는 실정이므로 임의로 선정된 운동 선수단의 기본적인 급식현황을 조사해 보았다.

먼저 조사 대상을 대학 스포츠단, 프로 축구단, 프로 농구단, 프로 야구단, 중·고등학교 선수단으로 분류하였다. 이외에도 선수촌, 종목별 Training Center나 경마, 경륜, 경정 등의 레포츠시설도 있으나 본 조사에서는 제외하였다.

대학 스포츠단, 프로 축구단, 프로 농구단, 프로 야구단에서는 영양사 채용 여부, 식단관리인, 조리인력, 급식인원, 기타 급식에 관련된 사항을 조사하였고 대학 스포츠단의 경우는 선수들의 합숙형태도 조사해 보았다.

중·고등학교 선수단은 운동 종목과 식단 운영 형태, 기타 식사 관련 사항에 대해 조사하였다.

1. 선수단별 급식 현황

1) 대학 스포츠단

조사 대상은 서울, 경기지역의 대학 스포츠단 10팀이었다.

선수 합숙형태는 9팀이 선수들만의 기숙사나 합숙소를 이용하고 있었고 1팀이 일반기숙사를 함께 사용하고 있었다. 급식인원은 체육 전문 대학 1곳의 500식을 제외하고도 20~200명까지 범위가 컸다.

일반기숙사의 경우 기숙사를 관리하는 영양사는 있었으나 운동 선수에 대한 별도 관리는 실시하지 못하고 있었다.

전용 기숙사의 경우도 9팀 중 영양사가 있는 곳은 5팀 뿐이며 기본적인 식단 및 영양관리를 시행하고 있었다. 실제로 선수들에게 종목이나 선수 상황에 맞게 식단을 제공하거나 자율 배식의 경우 교육을 통해 적절한 식사를 선택할 수 있도록 영양관리를 하는 곳은 없었다. 나머지 4팀은 조리원이나 개인 위탁업사, 조리사, 대학 소속 영양사 등에 의해 식단이 관리되고 있었으며, 식단도 기호 위주로 운영되고 있었다(Table 1).

Table 1.

	선수합숙형태	영양사	식단관리인	조리인력	급식인원	기 타
1	일반기숙사	유	영양사	-	-	별도관리 필요성 느끼나 실시하지 못하고 있음.
2	전용기숙사	유	영양사	-	500명	직영
3	종목별합숙	무	조리원	1-2명	20-30명	1년 후에 통합합숙소 설립 계획, 배식은 따로 할 예정, 영양관리 효과 입증 어려움.
4	전용기숙사	무	위탁업자	2-3명	20-30명	개인 업체에 위탁.
5	전용기숙사	유	영양사	-	150-160명	직영, 편식 없도록 지도, kcal 고려
6	전용기숙사	유(2)	영양사	-	200명	직영, 기호고려, 부페식 자율배식, 교육없음.
7	전용기숙사	무	조리사	3명	150명	직영, 기호높은 음식 준다. 교육없음.
8	전용기숙사	유	영양사	1-2명	80명	교육없음.
9	구기종목 선수들만 합숙	무	대학소속영양사	3명	80명	기호도를 고려하여 식단 조정.
10	전용기숙사	유	영양사	-	-	-

Table 2.

	영양사유무	식단관리인	조리인력	급식인원	기 타
1	무	조리실장	2명	25명	회사 소속의 영양사 있으나 관여 안함. 음식에 불만없음. 트레이너가 영양제 제공함.
2	무	조리원	2명	25명	영양적인 면에 대해서는 잘 모르고 있으며, 선수들의 식사만족도는 높다고 생각함.
3	무	영양사조언	2명	30명	영양사 채용필요성은 못느낌.
4	무	영양사조언	2명	30명	영양관리 필요성 못느낌, 영양보충제 먹고 있음, 정기검진도 받음.
5	무	조리원	2명	25명	영양사 있으면 좋겠지만 영양적 필요성 못느낌.
6	무	조리원	2명	30명	영양사 있었으나 현재는 없음, 비용지출 많으나 경기력 향상에 도움 안되고 식단의 차별화도 별로 없다고 생각함, 현재 영양적 문제 없음.
7	유	소속회사 식당 공동관리	2명	25명	영양사에 대해 호의적이며, 직원과는 다른 별도메뉴 운영함.
8	무	조리원	2명	20명	별 이상없음.
9	무	선수와 조리원이 같이 메뉴작성	1명	10명 숙식	예전에 영양사 있었으나 필요성 느끼지 못함. 프로선수들은 관련 지식이 많다고 생각함.

2) 프로 농구단

프로 농구단의 조사 대상은 9팀으로 급식 인원은 20~30명 정도에 불과했다.

현실적으로 영양사 1명을 채용하기에는 비용 부담이 있을 수 있는 소규모 급식인원이기는 하나 프로구단임을 감안하면 비용보다는 영양의 중요성에 대한 인식이 불충분하기 때문일 수도 있으리라 예상된다.

9팀 중 소속 회사와 공동관리를 하는 1팀을 제외하고는 8팀 모두 영양사가 없었다.

식단 관리는 1팀만이 회사와 공동관리하여 영양사가 식단 관리를 하고 있었다.

2팀은 소속 회사의 영양사에게 식단에 대해 조언을 듣는 정도이었다.

5팀은 조리사, 조리원에 의해 식단이 관리되었으며, 1팀은 선수들이 영양에 대한 관련 지식이 많다고 생각하여 조리원과 선수들이 협의하여 식단을 관리하고 있었다.

2팀은 영양보충제를 사용하고 있었다. 대부분의 팀이 음식에 대한 만족도를 중요하게 생각하며 영양관리나 영양사의 필요성을 중요하게 생각하고 있지 않았다(Table 2).

3) 프로 축구단

프로 농구단에 비해 급식인원은 2배 정도(30~70명)이나 역시 전속 영양사가 관리하는 곳은 공동 관리를 포함하여 9팀 중 3팀이었다.

나머지 6팀은 조리사 또는 조리원에 의해 식단이 관리되고 있었고 가끔 감독, 코치나 타식당을 관리하는 영양사에게 문의하는 정도였다. 식단 작성 기준도 영양보다는 맛이 최우선으로 중요하게 생각하고 있었다. 영양사가 있는 경우도 영양 교육이나 영양지도 등의 역할은 거의 기대하기 어려웠고 식단 관리 수준 정도의 업무가 수행되는 것을 알 수 있었다.

영양사도 스포츠 영양에 대한 체계적 교육을 받거나 표준화되고 체계적인 자료 또는 선수식 매뉴얼 등에 의해 영양 관리를 하지 못하고 개인적으로 알고 있는 자료에 의존하고 있었으며 자료 부족에 대한 어려움을 느끼고 있었다(Table 3).

Table 3.

	영양사유무	식단관리인	조리인력	급식인원	기 타
1	무	조리원	1명	25명	회사 영양사와 가끔 연락하여 조언을 구하는 정도임.
2	무	조리원	3명	50 – 55명	영양도 좋지만 기호에 우선 맞아야 한다고 생각함. 경제적인 이유로 영양사 고용 어려움.
3	무	조리원	2명	30명	교육은 없음.
4	무	조리사	조리사 포함 4명	55명	기호보다는 이론적인 면을 많이 고려하여 원칙에 맞는 식사 제공하고 있음. 코치, 감독과 협의하여 식단 관리함.
5	유	소속회사와 공동관리	–	6 – 70명	
6	유	영양사	2 – 3명	50명	영양사 – 관련 자료가 없어 애로가 많다고 생각함.
7	무	조리사	조리사 포함 3명	50명	kcal나 영양가보다는 맛있게 먹는 것이 중요하다고 생각함.
8	무	조리원	2명	40명	영양적인 것보다는 맛있게 하는게 중요하다고 생각.
9	유	영양사	2 – 3명	40 – 50명	일반 직원 기숙사와 같은 주방, 다른 식단 사용. 메뉴는 기호도를 고려하여 짜며 기본적인 기준은 자료를 참고하고 있음.

Table 4.

	영양사유무	식단관리인	조리인력	급식인원	기 타
1	유(경기전)	영양사, 호텔	–	100명	경기장의 식당이나 호텔 이용.
2	유(경기전)	영양사, 호텔	–	100명	경기장의 식당이나 호텔 이용.
3	무	조리사	3명	70명	
4	유	영양사	–	70명(총인원 120 – 130명)	직영운영, 기호 중시하여 식단작성, 영양 교육하려고 해도 선수들이 받아들이지 않음. 스포츠식에 관한 내용이 아닌 질병별 식사관리 함(비만, 고혈압 등).
5	무	코칭스탭	1명	32명	관련 회사 영양사가 식단에 대한 조언을 해준 적 있음. 식수변동 많고 규모 작아서 영양사 고용 어려움. 기호에 맞는 음식을 중요시.
6	유	영양사	3 – 4명	60 – 70명	직영운영, kcal 등 영양공급을 제대로 하니까 영양사 있는 것이 좋다고 생각함.
7	무	조리사	2명	60명	앞으로도 영양사 채용계획 없음.
8	유	영양사	4명	70 – 80명	전문 급식위탁회사에서 운영. 운동 상황에 맞는 식사가 제공되고 있으며, 자체 제작된 운동 선수식에 대한 매뉴얼을 보유하고, 선수나 가족들에게 영양에 대한 교육을 실시하고 있음. 해외 원정시 영양사 함께 참여하여 식단 관리함.

4) 프로 야구단

프로 야구단의 경우는 급식 규모나 급식 수준이 팀에 따라 뚜렷하게 달랐다.

특히 특이하게 8팀 중 2팀은 별도의 숙소 없이 경기장 식당이나 호텔을 이용해서 식사를 제공받고 있었다. 훈련 중 또는 경기 중에는 경기장의 식당을 이용하고, 타지역에서의 경기나 훈련시는 호텔을 숙소로 하여 식사를 제공받고 있었으며 팀 소속으로 영양 관리를 지속적으로 담당하는 영양사는 배치되어 있지 않았다.

3팀은 조리사나 코칭 스탭에 의해 식단 관리가 이루어지고 있었으며, 맛을 중요시하고 영양사의 필요성을 인식하지 못하고 있었다.

2팀은 직영으로 영양사가 식단 관리를 하고 있었다. 그 중 1팀은 영양사의 전문적인 식단 관리에 좋은 반응을 갖고 있었다. 또 1팀은 영양사는 있으나 기호를 중시하는 식단 관리를 하고 있고 운동 특성보다는 비만이나 고혈압 등에 대한 식단 관리가 시행되고 있었다. 선수들을 대상으로 한 영양 교육은 인식도가 낮아 제대로 시행되지 않고 있었다.

1팀은 전문 위탁회사에서 운영하고 있으며, 팀 관리자의 식사에 대한 중요성 인식으로 해외 훈련시에도 영양사가 동반하여 계속적인 식사 관리를 하고 있었다.

위탁 전문 회사에서 자체 제작된 매뉴얼에 의해 운동 상황에 맞는 식단이 운영되고 있었으며 선수나 가족들을 대상으로 한 영양지도도 실시하는 등 다른 팀에 비해 비교적 다양한 전문적 시도가 이루어지고 있었다(Table 4).

5) 중고등학교 선수단

많은 운동 선수들이 아주 어린 나이부터 운동을 시작하게 되므로 성장과 운동 수행 능력 두 가지를 만족할 수 있는 영양 관리의 중요성이 크게 부각되는 그룹이라고 볼 수 있다.

실제로 체조, 피겨 스케이팅, 다이빙, 발레 등의 어린 여자 선수들에게 섭식장애, 무월경, 골다공증 등의 심각한 영양 문제에 대해서는 이미 많은 보고들이 있었고, 저체중을 유지하는 것이 바람직하다고 생각되는 장거리 달리기, 싸이클링, 그리고 체급 종목 선수들에게도 정도의 차이는 있지만 비정상적인 식습관으로 인해 건강과 운동수행력에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 지적들이 있어 왔다. 이러한 관점에서 특히 어린 선수들의 급식에 대한 관심은 매우

Table 5.

	종목	식단 운영 형태	특기사항
1	탁구, 태권도	일반 학생들과 같이 먹음.	보통 학생들보다 30% 정도 더 먹는다.
2	축구	학부모측에서 관리.	고기 많이 먹고 전체적으로 양 많다.
3	배구	일반 학생들과 같이 먹음.	여분의 음식 있으면 도시락으로 무료 급식해 줌.
4	축구	숙소에서 따로 급식.	
5	골프, 수영	교직원 식당 이용.	일반 학생보다 1인량 많음.
6	소프트볼	학교측에서 따로 운영.	
7	럭비	학부모측에서 관리.	
8	야구	학부모측에서 관리.	
9	배구	학교측에서 따로 운영.	
10	축구	합숙소에서 학부모들이 따로 운영.	
11	야구	학부모측에서 관리.	
12	럭비	일반 학생들과 같이 먹음.	

Table 6.

	K	S	T
운영 형태	직영	직영	직영
식단가(원)	6,900	7,145	18,000
일식수	1,500 – 2,000	1,300	600 – 900
영양사(명) / 경력	1 / 9년	1 / 7년	2 / 14년(1명 타시설 관리)
조리인력(명)	12	8	19
식단 형태	단일 식단	단일 식단	단일 식단
제공찬수(밥, 국, 김치, 우유, 주스 제외)	5찬	5찬 *체중중량종목 간식	조,석 5 – 6찬 중식 11 – 13찬
급식용기재질	스테인레스철판	스테인레스철판	PC
배식형태	자율배식	자율배식	자율배식
제공 열량(kcal)	3,700 – 4,200	5,000 – 5,500	5,000 – 6,000
영양 분석 프로그램	–	보유	보유
영양 교육	실시 안함	실시 안함	실시 안함

중요하다고 볼 수 있다.

서울, 경기 지역 12곳의 중고등학교를 무작위로 선정하여 조사하였으며, 그 결과는 5팀이 학부모들에 의해 식사가 관리되고 있으며, 3곳은 일반 학생들과 함께 식사하고, 3곳이 숙소에서 별도 급식, 1곳은 교직원 식당을 이용하도록 하고 있었다.

일반 학생들과 동일하게 먹는 곳은 1인량의 제공을 많이 하는 정도로만 급식 관리가 되고 있었다.

물론 조사 내용은 통계적으로 대표성이나 유의성을 갖지 못 하지만 실제로 조사한 학교가 거의 서울, 경기도의 시내에 위치한 학교임을 감안할 때 학생 선수들의 급식 현황을 유추해 볼 수 있는 자료가 될 수 있을 것이다.

이와 같이 어린 학생 선수들의 급식 현황은 일부 체육 전문 시설에서 훈련 받는 우수 선수들을 제외하고는 거의 전문적인 영양관리가 이루어지지 않는 것이 현실이라고 생각된다(Table 5).

2. 엘리트 스포츠 시설 급식 현황

3군데 국내의 대표적 엘리트 스포츠 시설의 급식 현황 조사를 소개해 봄으로써 현장의 현황을 알아 보고자 한다.

본 내용은 한정숙님(02년)의 엘리트 스포츠 시설 급식 현황 조사 및 급식 서비스 품질에 대한 고객 평가 분석의 일부를 발췌 정리한 것이다(Table 6).

엘리트 운동 선수 시설은 모두 전문 영양사가 관리를 하고 있었고, 식단가도 6,900~18,000원까지 비교적 높았다. 이에 반해 운영하는 식단은 단일 식단이며, 제공 열량도 K 시설은 3,700~4,200 kcal, S 시설은 5,000~5,500 kcal, T 시설은 5,000~6,000 kcal로 시설마다 차이가 있었다.

엘리트 선수 시설은 다양한 종목의 우리 나라 최고의 우수 선수들이 훈련을 받고 있는 곳이라도 해도 과언이 아니다. 그러나 이러한 수준의 시설에서도 아직은 단일 식단을 운영하며 운동종목별 영양 기준에 따른 적절한 식사 관리는 따로 시행되고 있지 않았다. 일방적 식단 제공 시에는

차선의 방법으로 선수 각자가 자신에게 맞는 음식의 종류와 분량을 선택할 수 있는 지식을 갖추는 것이 선행되어야 하리라 생각되나 실제로 과중한 급식관리 업무와 시스템적인 운영의 미비로 영양 교육은 따로 실시하고 있지 않았다. 선수 및 감독의 요구시(체중 참량, 증량 등의 필요시 등)에만 일부 개별 영양상담을 실시하는 곳도 있었다.

3. 영양 보충제 섭취 및 영양 지식

운동 선수들은 운동 수행력을 증가시킬 목적으로 영양보충제를 사용하고 있다.

그들은 그 이유를 식사로 충분히 섭취하지 못한 것을 보충하기 위해서 또는 힘든 훈련으로 증가되는 영양소 요구량의 보충을 위해서라고 생각하며 실제로 운동 수행력에 영양보충제가 도움을 준다고 여기고 있다. 이러한 경향은 외국 선수들도 마찬가지인 것으로 나타났다. 그러나 대부분의 선수들이 정확한 보충제의 특성 및 그에 따른 위험 등을 제대로 알지 못하고 사용하는 경우가 많고 실제로 과잉복용으로 인한 위험이 보고된 바도 있다.

98년 우순임님 등의 조사에 의하면 영양 보충제의 구입 또는 제공 경로는 부모님 52.6%, 약국이나 건강식품점 20%, 선수촌 15.8% 순이었다. 이 과정에서 영양관리 담당자는 여전히 배제되고 있었다.

또한 많은 영양보충제의 안전성이 승인되지 않고 그 효능도 과학적으로 입증되지 않았음에도 불구하고 많은 선수들이 그 효능과 안전성을 믿고 있었다.

운동 선수들의 영양 지식에 관한 조사에서도 영양 정보를 얻는 경로가 대중매체, 부모나 가족, 코치나 트레이너 순이었고, 영양사나 영양전문가 그리고 의사 등에 의한 경우는 드물었다.

결 론

위에서 살펴본 바와 같이 운동 선수들의 영양 관리는 매우 중요함에도 불구하고 현실적으로 아직은 너무 부족한 상황임을 공감할 수 있다.

다시 한 번 지적되었던 문제점들을 정리하여 보면 다음과 같다.

1) 영양관리의 가장 기본이라고 할 수 있는 식단 관리조차도 영양사나 코치 등 영양 비전문가에 의해 이루어지는 곳이 많았다. 전담 영양사가 채용된 곳도 조사 대상의 50%를 넘지 못했고 영양사의 필요성을 인식하지 못하는 곳도 많았다.

2) 대부분의 식단이 기호나 맛 위주로 작성되고 있었고 선수들의 운동 상황에 맞는 영양 기준이 적용되어 식단이 관리되는 곳이 매우 드물었다.

영양사가 채용된 곳도 전문적인 업무를 수행하기 위한 영양 기준 설정 및 자료가 절대적으로 부족하여 과학적이고 합리적인 영양 관리가 이루어지는 곳은 거의 없었다.

3) 특히 여러 종목의 선수들이 함께 있는 곳에서는 각자 자신의 상황에 맞는 적절한 음식과 분량을 선택할 수 있는 교육이 사전에 이루어지야 함에도 불구하고 선수를 대상으로 한 영양교육이나 지도, 상담은 거의 전무한 실정이었다.

4) 선수, 가족, 선수단 관리자를 대상으로 영양에 대한 올바른 지식을 교육할 수 있는 체계나 자료가 거의 없었다. 그러므로 영양보충제의 남용 및 오용, 어린 선수들에 대한 영양적 문제들이 계속 존재하게 되었다.

5) 운동 선수식을 담당하는 영양사들을 위한 전문 교육과 각종 자료(매뉴얼, 지침, 영양 관리기준, 교육자료 등)가 매우 부족하다.

6) 운동 선수식을 관리하는 영양사의 체계적인 조직, 모임 등이 전혀 없다. 대한영양사회, 지역사회영양학회, 체육학회 등 전문적인 단체에서 선수식 관련 영양사나 영양 관련자들 모임이 활성화되고 우리 나라 식생활에 맞는 영양기준 설정, 교육 자료 제작, 영양 전문가의 의무 고용, 영양 전문가의 업무에 대한 규정 등 운동 선수들의 영양 관리를 위한 체계적인 보완책들이 세워져야 할 것으로 생각된다.

7) 학교 급식이 활성화되고 있는 현 상황에서도 여전히 학생 운동 선수들의 급식이나 영양 문제가 배제되고 소외되어 있다는 것은 매우 심각한 문제라고 볼 수 있다.

체육 관련 부서 뿐 아니라 교육 관련 부서에서도 이 문제가 조속한 시일 내에 현실적으로 합리적인 대책이 수립될 수 있도록 관심을 가져야 하리라 생각한다.

결론적으로 이 모든 문제들이 해결되고 개선되기 위해서는 정부 전담 부서의 관심이 우선 촉발되어야 하리라 생각된다.

정부의 적극적인 정책 수립을 통해서만이 운동 선수의 전문적이고 체계적인 영양관리, 급식관리 시스템이 갖춰질 수 있으리라 생각된다. 또한 그를 기반으로 우리 나라 스포츠의 균형된 발전을 위한 저변이 다져질 수 있으리라 여겨진다.

참고문헌

1) 한정숙(2002) : 엘리트 스포츠 시설급식 현황 조사 및 급식서비스 품질에 대한 고객 평가 분석, 연세대학교 교육대학원 석사 학위 논문

2) 이명천 · 김미혜(2001) : 엘리트 운동 선수의 식생활 비교 연구, 한국영양학회 춘계학술대회 자료집, pp.76-87
3) 우순임 · 조성숙 · 김경원 · 김정원(1998) : 운동 선수들의 영양보충제 복용실태, 영양지식과 영양소 섭취 상태. *대한지역사회영양학회지* 3(1) : 94-106
4) 김지현 · 조여원 · 조미란 · 신우섭(1999) : 배구 선수에서 Training과 Detraining 기간의 식행동 및 혈중 지질 농도. *대한지역사회영양학회지* 4(2) : 231-238
5) 조성숙 · 이현근 · 성동진 · 이한규 · 정승모(1999) : 여자체조 선수의 신체적 특성, 철분 및 빈혈 관련 요인 분석. *한국 체육학회지* 38(1) : 351-364
6) 조성숙(2000) : 여자 체조 선수의 영양생리학적 요인 개선을 위한 교육 프로그램의 효과 분석. *대한지역사회영양학회지* 5(1) : 50-62
7) 조성숙(1983) : 운동전문인의 영양에 대한 지식과 식품 섭취 패턴에 관한 연구, 연세대학교 가정대학원 석사 학위 논문
8) 강덕호(1985) : 대학 운동 선수들의 영양섭취에 관한 연구, 고려대학교 석사 학위 논문