

제 목	국 문	DEXA법에 의한 한국인 남자운동(유도)선수들의 체구성에 관한 연구		
	영 문	A Study on the Body Composition in Korean Sportsmen (Judoist) by Dual Energy X-ray Absorptiometry		
저 자 및 소 속	국 문	손영기, 윤태영, 최중명, 유동준, 박순영 경희대학교 의과대학 예방의학교실		
	영 문	Young-Ki Son, Tai-Young Yoon, Joong-Myung Choi, Dong-Joon Lew, Soon-Young Park <i>Dept of Preventive Med, School of Med, Kyung Hee Univ.</i>		
분 야	보건관리	발 표 자	윤 태 영 (일반회원)	
발표 형식	구 연	발표 시간	15분	
진행 상황	연구완료 (0), 연구중 () → 완료 예정 시기 : 년 월			
<p>1. 연구 목적</p> <p>스포츠활동이 체구성(체조직구성, 체지방량, 골밀도, 골광물질함량, 총골칼슘량 등)에 미치는 영향을 파악하기 위함.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>1992년 9월 1일부터 1993년 8월 31일까지 대학유도선수 25명을 임의선정하여 생체측정(신장, 체중, 흉위, 좌고)과 함께 Dual Energy X-ray Absorptiometry를 이용하여, 각종 체격 및 영양지수를 산출하고, 신체부위별 체지방량 및 총체지방량, 신체부위별 좌우 체구성비율, 신체부위별 골광물질함량, 총골Calcium량, 골밀도 등을 구하였으며, 기존의 연구성과와 비교 분석하였다.</p>				

3. 연구결과

1) 일반특성

평균연령은 20.12 ± 1.27 세(18-23세)이었다.

2) 생체측정

한국인 평균치보다 우세하였으며, 체격 및 영양지수 모두가 우세하였다.

3) 생체측정법에 의한 체지방량

체표면적은 1.8505 ± 0.0946 m², 체용적은 69.28 ± 5.42 L, 체밀도는 1.0654 ± 0.0069 L/kg, 체지방량은 11.07 ± 3.15 kg, 체지방률은 $14.78 \pm 2.78\%$ 등이었다.

4) Bone Densitometry법에 의한 체지방량

총체지방률은 $12.76 \pm 3.00\%$ (9.07 ± 2.32 kg)로 나타났으며, 하지부>체간부>상지부의 순으로 나타났다.

5) 신체부위별 체구성비율

체간부가 $45.62 \pm 1.60\%$ 로 가장 높은 비율을 보였으며, 다음으로 하지부>상지부>두부의 순이었다.

6) 골광물질, 총칼슘함량과 골밀도

골광물질함량(조직에서의 백분율)은 3616.0 ± 564.0 g($5.11 \pm 0.69\%$), 총칼슘함량과 비율은 1415.4 ± 137.1 g($1.99 \pm 0.07\%$), 골밀도는 1.091 ± 0.05 g/cm²로 나타났다.

7) 생체측정법과 DEXA법간의 상관성

체중과 비체중에 대한 체지방량, 총광물질량, 그리고 총골칼슘량 간에는 상관이 높았다.

4. 고찰

운동선수군은 거의 대부분의 체격 및 영양지수에서 일반인보다 월등히 우수한 결과를 보였으며, 체지방량에서는 낮은 수치를 보였다. 이것은 운동선수들의 경우 운동량에 따른 근육발달에 의한 영향으로 사료된다.

신체부위별 체구성에서는 운동선수에서 상지부와 하지부가 차지하는 체구성비율이 일반인보다 현저히 높았다.