

최선정¹, 박민영¹, 이슬¹, 전자영², 한승진², 김혜진², 김대중², 이관우²

아주대학교병원 영양팀¹, 아주대학교 의과대학 내분비대사내과학교실²

OBJECTIVE

단기간의 식사섭취 평가도구인 3일 회상 기록법과 장기간의 식사섭취 평가도구인 식품섭취빈도조사(FFQ)를 사용하여, 비만한 성인을 대상으로 평소 식습관과 열량, 영양소 섭취를 비교 분석하고자 수행되었다. 식품섭취빈도조사는 KNDP(Korea National Diabetics Program) 설문지를 사용하였다.

METHODS

본 연구는 대사증후군이 있으며, BMI 25 이상의 비만한 성인 남녀 29명(남자 8명, 여자 21명)을 대상으로 진행되었다. 3일 회상 기록법(평일 2일, 주말 1일)과 FFQ를 이용하여 각각의 섭취량을 파악하고, 결과값의 차이를 비교 분석하였다. 식사섭취분석은 Can-pro 4.0 버전, 통계분석은 SPSS 22 버전을 이용하였다.

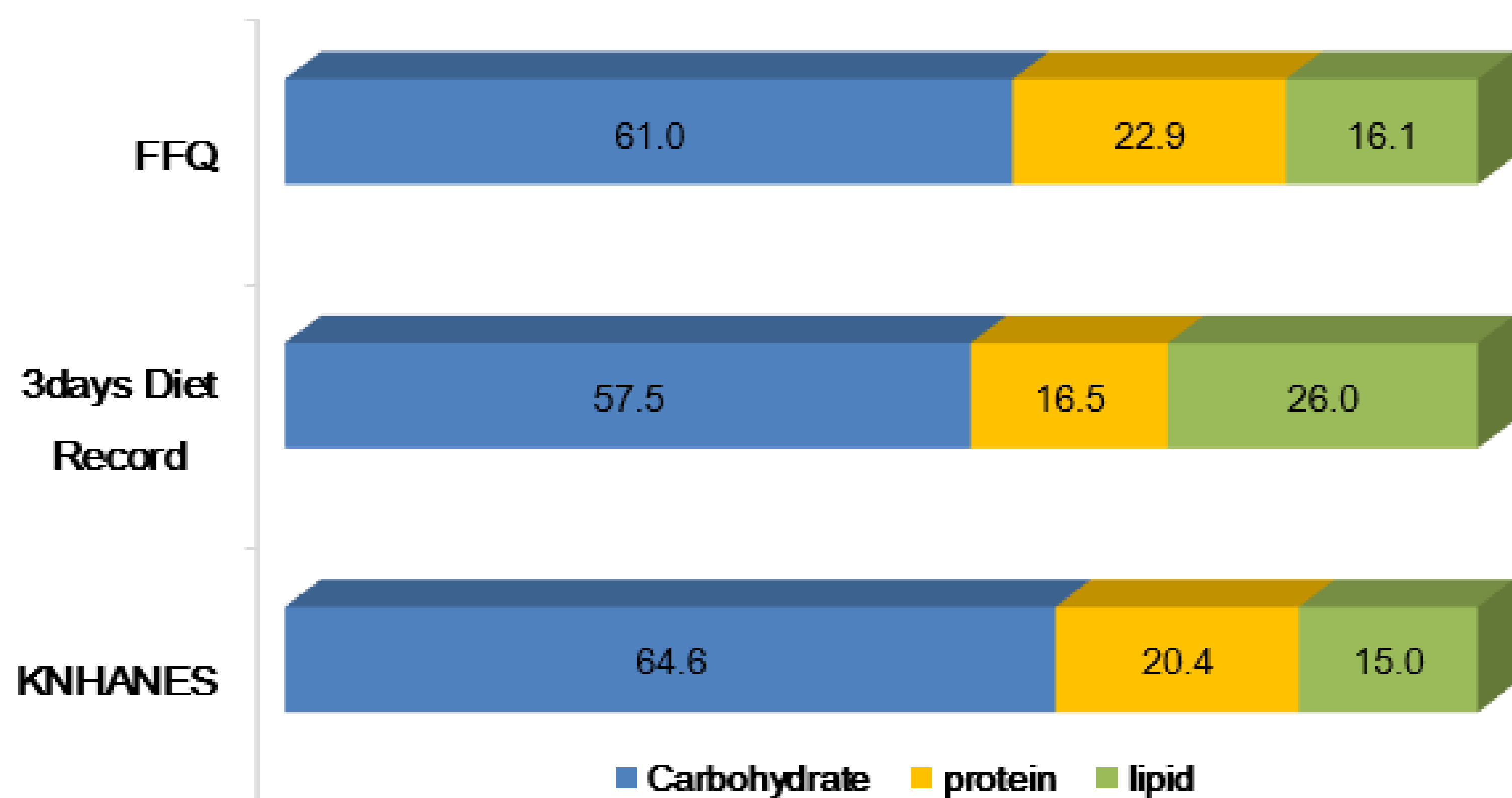
RESULTS

Table 1. Baseline characteristics of study subjects

Clinical and anthropometric parameters	
Number of cases	29
Male	8(27.6%)
Female	21(72.4%)
Age (years)	43.2 ± 1.8
Height (cm)	162.9 ± 1.7
BMI (kg/m ²)	29.2 ± 0.5
Waist (cm)	91.8 ± 1.3
Hip(cm)	102.1 ± 1.0
Body fat (kg)	28.5 ± 0.9
Percent of body fat (%)	35.9 ± 1.4
Lean mass (kg)	46.7 ± 1.8
Fat free (kg)	49.2 ± 1.9
Systolic blood pressure (mmHg)	125.6 ± 2.1
Diastolic blood pressure (mmHg)	77.8 ± 1.7

Values are means ± SE

Figure 1. Comparison of macronutrient intakes of 3 analysis measures



*KNHANES(Korea National Health and Nutrition Examination Survey)

Figure 2. Comparison of daily nutrients intake according to 3days diet records and FFQ

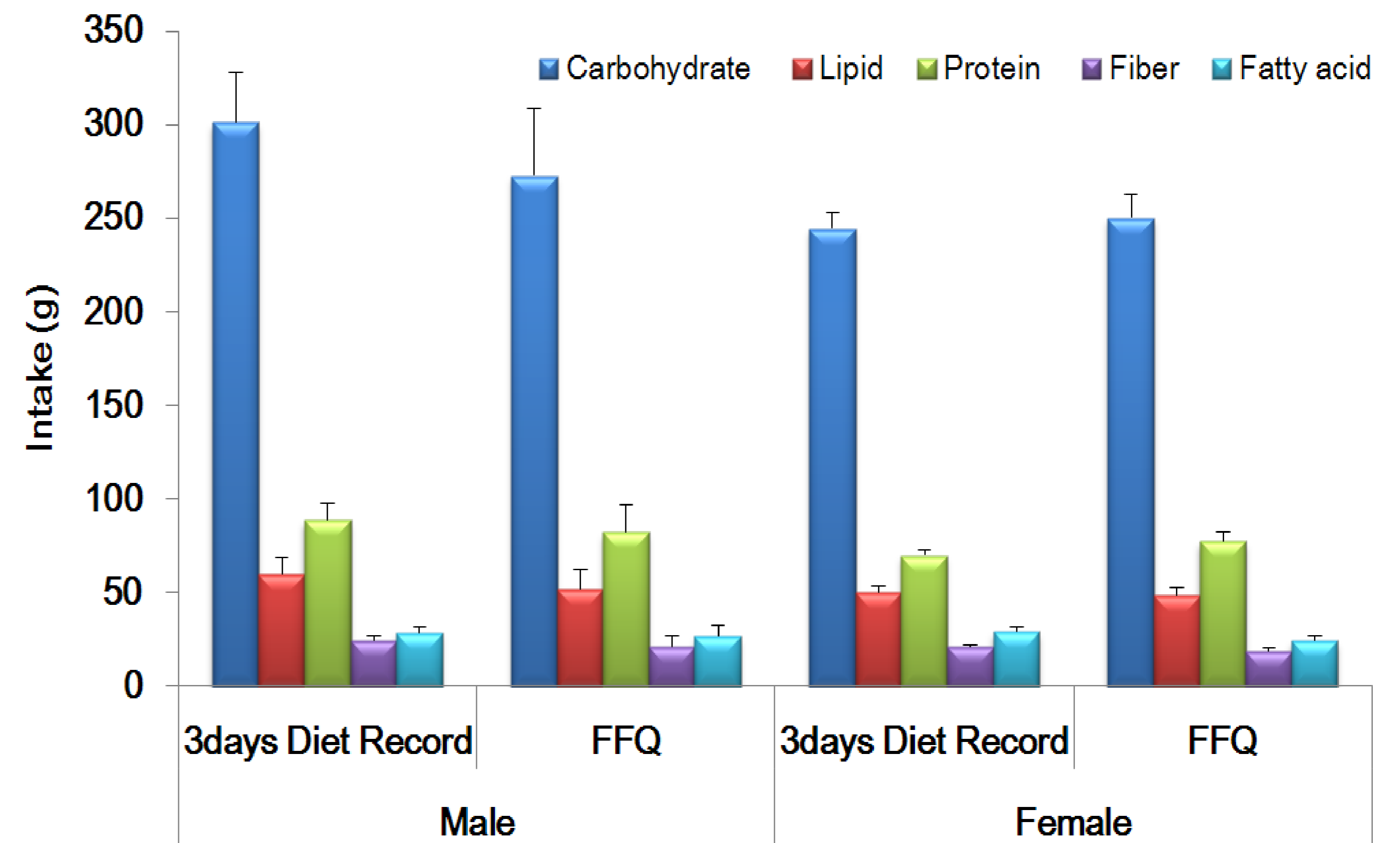


Figure 3. Comparison of sodium intake according to 3days Diet Records and FFQ

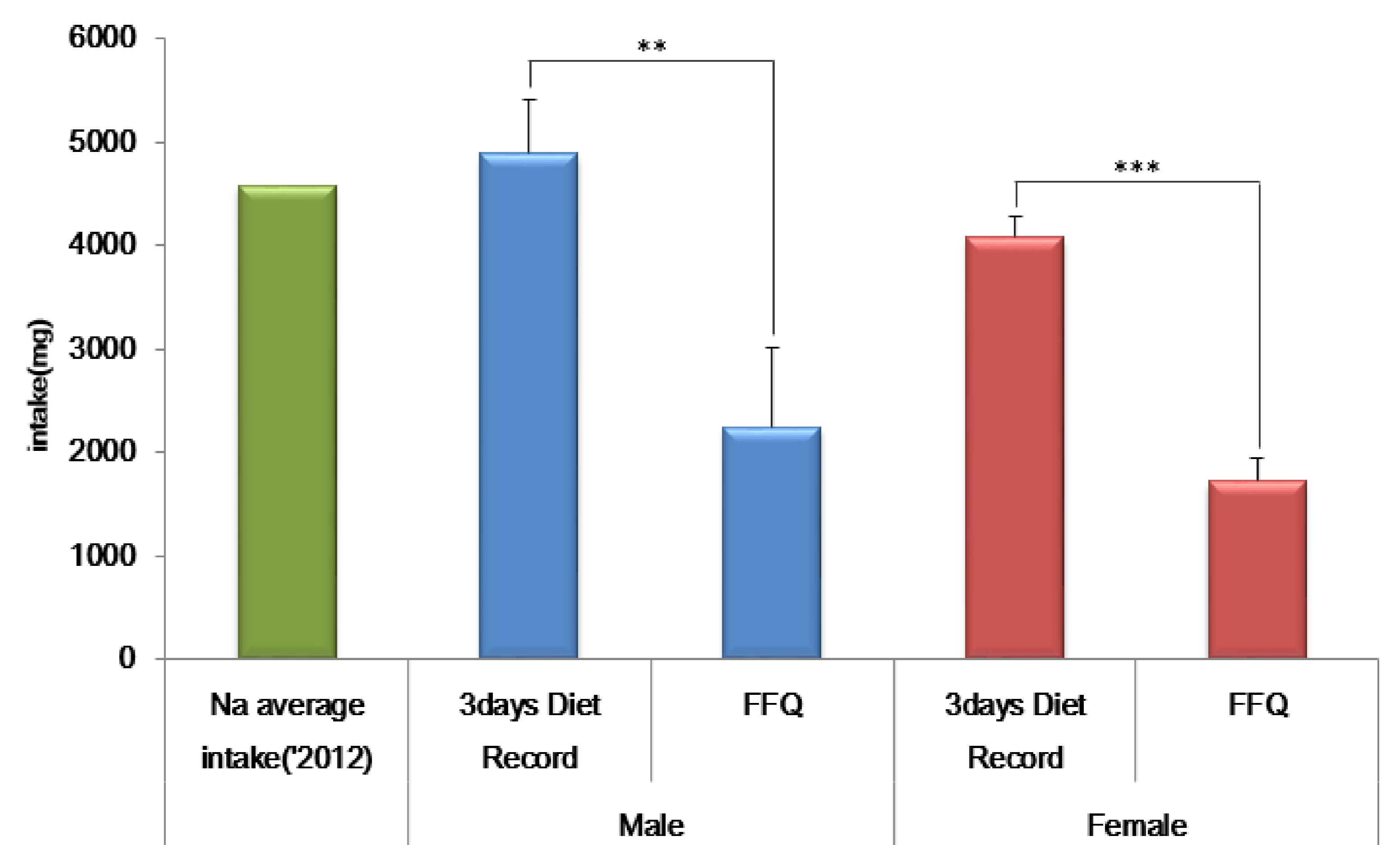


Table 2. Correlation of 3days Diet Records and FFQ

	3days Diet Record						
	Energy	Carbohydrate	Lipid	Protein	Fiber	Sodium	Fatty acid
Energy	0.689***	0.618***	0.519**	0.582***	0.509**	0.361	-0.014
Carbohydrate	0.571***	0.641***	0.308	0.370*	0.440*	0.417*	-0.127
Lipid	0.581***	0.347	0.610***	0.628***	0.394*	0.206	0.164
Protein	0.603**	0.491**	0.499**	0.562**	0.464*	0.222	0.040
Fiber	0.518**	0.525**	0.349	0.369*	0.448*	0.227	-0.005
Sodium	0.632***	0.427*	0.607***	0.630***	0.458*	0.499**	0.147
Fatty acid	0.411*	0.217	0.425*	0.538**	0.221	0.077	0.060

Significantly different from before value($p < 0.05$) by Pearson's correlation coefficient
*: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$, ***: $p < 0.001$

CONCLUSION

본 연구결과, 비만한 대사증후군 성인에서 열량 및 영양소 섭취에 대한 차이가 미미하여 3일 회상 기록법과 FFQ 설문지 사용에 따른 영양소 섭취 분석에 문제가 없는 것으로 나타났다. 다만, 나트륨 섭취량은 두 조사방법간의 차이가 크므로, 비만한 인의 식사섭취분석 시, 정형화된 나트륨 섭취량 분석 방법이나 조사지 개발이 필요할 것으로 판단된다.