

번호 21-1

제 목	국문	일부 농촌지역 주민의 비만과 혈청 leptin 농도의 관련성			
	영문	Relationship between obesity and serum leptin concentraion in a rural population			
저 자 및 소 속	국문	김상용, 신민호, 박경수, 신준호, 손석준, 최진수 전남의대 예방의학교실			
	영문	Sang Yong Kim, Min Ho Shin, Kyeong Soo Park, Jun Ho Shin, Seok Joon Sohn, Jin Su Choi Department of Preventive Medicine, Chonnam National University Medical School			
분 야	보건관리()	발 표 자	일반회원 ()	발표 형식	구 연 (○)
	역 학 (○)		전 공 의 (○)		포스터 ()
환 경 ()					
진행 상황	연구완료(), 연구중(○) → 완료 예정 시기 : 1999년 12월				

1. 연구 목적

본 연구는 한국인을 대상으로 만성퇴행성질환의 위험인자인 비만과 체중조절에 증추적 역할을 하는 호르몬으로 알려진 leptin의 혈청 농도와의 관련성을 파악하고자 하였다.

2. 연구 방법

1998년 영광원전 역학조사에 참여한 1036명 중 단순 무작위 표본추출하여 혈청 leptin 농도를 측정 한 209명을 연구대상으로 하였다. 체격과 비만지표는 신체계측과 생체전기저항분석법으로 측정하였으며, 혈청 leptin 농도는 leptin coated tube immunoradiometric assay kits를 사용하여 중복 측정하였다.

3. 연구 결과

연구결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 혈청 leptin 농도는 BMI, 체지방량, 체지방률, 요부-둔두비, 견갑하 피부주름 두께와 유의한 양의 상관관계가 있었다($p < 0.01$). BMI와 혈청 leptin 농도의 관계는 지수함수 모형이 가장 적합하였으며, 혈청 leptin 농도에 자연로그를 취해 매개변수 추정치를 구한 결과 성별에 따라 절편(intercept)의 유의한 차이가 있었다($p < 0.01$).
2. BMI, 체지방량, 체지방률, 요부-둔두비, 견갑하 피부주름 두께, 혈청 leptin 농도는 남자보다 여자에서 유의하게 높았다($p < 0.05$). 성별(sex)은 BMI를 통제한 후에도 혈청 leptin 농도와 유의한 관련이 있었다($p < 0.01$).
3. 체지방구성에 따라 혈청 leptin 농도는 여자에서는 엉덩이둘레, 남자에서는 허리둘레와 유의한 관련이 있었다($p < 0.01$). 높은 혈청 leptin 농도는 여자에서는 둔부형 비만, 남자에서는 복부형 비만과 관련있는 것으로 나타났다.
4. 흡연율이 높은 남자에서 혈청 leptin 농도는 비흡연자보다 현재흡연자에서 더 낮았다($p < 0.05$). 그러나 BMI를 통제한 후에 흡연은 혈청 leptin 농도와 유의한 관련이 없었다.

이상의 결과는 비만인에서 혈청 leptin 농도가 높은 이유는 leptin 결핍보다는 leptin에 대한 저항성 때문이며, 성(sex)에 특이적으로 남자보다 여자에서 혈청 leptin 농도가 더 높다는 가설을 지지하는 것이다.