

번호 07-3

제 목	국문	한국과 중국 조선족 및 한족 일부 고등학생의 혈청 지질 수준 비교 연구			
	영문	A Study of Blood Lipid Profiles Among Korean, Korean-Chinese and Han-Chinese Adolescents			
저 자 및 소 속	국문	곽인호, 김미경, 김현자, 기모란, 방금녀, 최보울 한양대학교 의과대학 예방의학교실			
	영문	In Ho Kwak, Mi Kyung Kim, Hyun Ja Kim, Moran Ki, Jinu Fang, Bo Youl Choi Dept. of Preventive Medicine, Hanyang University			
분 야	보건관리 ( )	발 표 자	일반회원 (○) 전 공 의 ( )	발표 형식	구 연 (○) 포스터 ( )
	역 학 (○) 환 경 ( )				
진행 상황	연구완료(○), 연구중( ) → 완료 예정 시기 :      년      월				
<p>1. 연구 목적</p> <p>환경요인 및 유전적 요인과 건강의 관련성은 이민자 연구나 국가간 비교를 통하여 매우 유용한 정보를 얻을 수 있다. 우리나라 사인의 1순위를 차지하는 심혈관 질환 중 뇌혈관 질환이나 고혈압성 질환과 달리 꾸준한 증가추세를 보이는 것은 허혈성 심질환 사망률이다. 허혈성 심질환의 병변은 이미 어린 시절에 시작되며 허혈성 심질환에 영향을 미치는 것으로 알려져 있는 식습관, 운동습관 등 건강생활습관 또한 이 시기에 형성된다.</p> <p>본 연구는 한국과 중국 고등학생 일부를 대상으로 허혈성 심질환의 위험요인인 혈청 지질 수준을 비교하고 중국의 조선족 자치주의 조선족과 한족 고등학생 일부를 대상으로 국가간, 종족간 혈중 지질 수준과 관련 요인을 비교하고자 하였다.</p> <p>2. 연구 방법</p> <p>1) 조사 대상</p> <p>우리 나라는 도시지역으로 서울지역과 농촌지역으로 양평지역을 대상으로 하였다. 서울의 경우 종각을 기점으로 시내 중심에서 외곽지역에 이르는 4개 학교를 남녀 비율을 고려하여 선정하였으며 각 학교에서 각 학년 1개 반을 대상으로 하였다. 농촌지역은 농업과 상업이 공존하는 양평군 용문면을 대상지역으로 선정하여 그 지역의 1개 고등학교 전교생을 대상으로 하였다. 중국의 경우 연변 조선족 자치주의 연길시에 위치한 조선족 학교와 한족학교 각 1개교를 선정하였다.</p> <p>2) 조사 내용</p> <p>설문조사를 통하여 성, 연령, 민족, 부모의 사회경제적 수준을 포함하는 인구사회학적 요인을 조사하고 키, 몸무게, 복부높이, 허리, 엉덩이 둘레를 측정하였다. 혈중 지질 검사로 총 콜레스테롤, HDL-콜레스테롤, 중성지방을 검사하였다. 운동과 식습관은 조사 방법이 상이하여 분석에 포함하지 않았다.</p>					

### 3. 연구 결과

전체 대상자는 3,880명이었으나 혈중 지질 비교 대상은 총 서울, 양평, 조선족, 한족이 각각 570, 714, 769, 530명으로 2,583명이었다. 연령범위는 15-18세였으며 한족의 경우 다른 대상에 비하여 15세가 많고 18세가 분포를 보여 연령의 분포가 서로 같지는 않았다. 성별의 경우에도 한족의 남학생이 55.7%로 높은 경향을 보여 성별 연령별 분포가 상이하였다.

조사 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 중국과 한국 학생들의 비만도를 비교하기 위하여 체질량 지수(BMI)를 비교한 결과 남학생의 경우 서울 남학생( $21.1\text{kg/m}^2$ ), 여학생에서는 양평 여학생( $21.7\text{kg/m}^2$ )이 가장 높은 수치를 보이고 있으나 성별 연령별로 층화하여 비교한 결과 17세 여학생 이외에는 유의한 차이를 보이지는 않았다.

2. 혈중 총콜레스테롤 분포는 전 지역에서 여자가 남자보다 높았고 지역간 차이는 서울, 양평, 한족, 조선족의 순이었다. 민족별, 지역별 혈중 유병율은 대체적으로 여자가 남자보다 높았다. 고콜레스테롤 혈증과 고LDL-콜레스테롤 혈증 유병율은 서울, 양평, 중국(한족, 조선족) 순이었고, 고중성지방혈증 유병율은 조선족, 한족, 서울, 양평의 순이었다. HDL-콜레스테롤 수준이 낮은 저HDL-콜레스테롤 유병율은 중국 조선족에서 가장 높았다.

3. 비만도와 혈중지질의 관련성은 혈중 총 콜레스테롤, 중성지방, HDL콜레스테롤, LDL콜레스테롤 모두 지역, 성별과 유의한 상관성을 보였다. 그러나 체질량 지수의 영향을 통제한 후에도 국가간 혈청지질 수준에 차이를 보이고 있다.

### 4. 고찰

혈중 총 콜레스테롤과 LDL-콜레스테롤에서 서울이 가장 높았고, 다음은 양평, 한족, 조선족의 순이었다. 중국의 조선족과 한족의 혈청 지질의 차이는 한국과의 차이에 비하여 매우 적은 것이었다. 체질량 지수의 영향을 통제한 후에도 국가간 혈청 지질 수준에 차이를 보인다. 따라서 이 연구를 통하여 첫째, 비만과 혈중 지질에는 강한 연관성을 보인다. 둘째, 비만의 영향을 통제하여도 혈중 지질 수준에 유의한 차이를 보이고 서로 다른 지역의 종족 내 차이가 동일 지역의 종족간 차이보다 큰 것으로 보다 청소년의 혈중 지질 수준은 환경적인 특성에 영향을 받고 있다는 것을 알 수 있다.