

제목	국문	반복요인이 3 개인 반복측정자료에 대한 통계적 분석방법 : 양평 주민 혈압측정자료를 이용하여			
	영문				
저자 및 소속	국문	강성현 ¹ 박태성 ² 김창훈 ³ 김명희 ⁴ 최보율 ⁵ 서울대학교 통계학과 ¹ 서울대학교 통계학과 ² 한양대학교 의과대학 예방의학과 ³ 한양대학교 의과대학 예방의학과 ⁴ 한양대학교 의과대학 예방의학과 ⁵			
	영문	Sung Hyun Kang ¹ Taesung Park ² Chang Hoon Kim ³ Myoung Hee Kim ⁴ Bo Youl Choi ⁵ <i>Dept. of Statistics, SNU¹ Dept. of Statistics, SNU² Dept. of Preventive Medicine, Hanyang Univ School of Medicine³ Dept. of Preventive Medicine, Hanyang Univ School of Medicine⁴ Dept. of Preventive Medicine, Hanyang Univ School of Medicine⁵</i>			
분야	역학 [연구방법론]	발표자	강성현 [일반회원]	발표형식	구연
진행상황	연구중 → 완료예정시기 : 2001 년 10 월 20 일				
<p>1. 목적</p> <p>반복측정자료(Repeated Measures Data)는 같은 실험단위(unit) 혹은 개체(subject)로부터 여러 관측 시간이나 실험조건하에서 반복적으로 측정하여 얻어진 자료를 말한다. 이러한 반복측정자료는 의학, 심리학, 약학 등의 분야에서 흔히 다루어지고 있으며, 동일개체를 대상으로 하여 얻어진 값들이므로 처리(treatment)간 수치들은 서로 어느정도 상관관계가 있다는 것이며 이것은 각 처리의 오차항간의 공분산행렬(covariance matrix)로 표현되어진다.</p> <p>반복측정자료의 형태는 연구목적이나 실험대상의 선정 및 실험방법에 따라 여러 가지로 나눌 수 있다. 즉, 연구대상집단(population)의 수, 반복요인(repeated factor)의 수, 반응변수(reponse variable)의 수에 따라 여러 가지 형태로 나타날 수 있다. 반복측정자료의 분석은 흔히 각 처리에서 얻어진 측정지들간에 서로 차이가 있는지를 검정하거나 반응변수에 유의한 영향은 주는 변수(covariate)가 어떤 변수인지를 알아보고자 하는데 있다. 여기서, 유의한 변수를 찾는 데 있어서 적절한 공분산구조의 선택이 중요하다. 최근들어 의학 및 보건학에서 반복측정자료에 대한 관심이 높아지면서 반복측정자료를 분석하기 위한 많은 통계적 분석방법이 소개되었지만 반복요인이 3 개인 자료에 대한 분석방법은 많지 않다.</p> <p>2. 방법</p> <p>본 논문에서는 2001 년 경기도 양평 지역의 주민 883 명을 대상으로 얻어진 혈압자료를 이용하여 반복요인이 세 개인 경우에 적절한 공분산구조를 어떻게 선택할 지에 대해 알아보려고 한다. 혈압은 각 환자에 대해서 왼쪽팔과 오른쪽팔에 대해서 수축기혈압(SBP)과 이완기혈압(DBP)을 각각 2 회씩 측정하였으며 처음 1 회 측정결과와 2 회 측정결과의 수치가 5 이상의 차이가 나는 경우에는 1 회를 더 측정하였다. 따라서 반복요인은 2 회 또는 3 회 측정여부, 왼쪽과 오른쪽 그리고 수축기 혈압과 이완기혈압을 나타내는 변수로 세 가지이다. 혼합모형(mixed linear model)을 적합시켜 각 공분산구조에 따라 결과를 비교해 보았으며 랜덤효과모형(random effects model)과도 결과를 비교해 보았다. 또 혈압의 변이에 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 측정의사(5 명), BMI, 성별(SEX), 나이(AGE), 왼쪽팔과 오른쪽팔 여부 등의 변수를 이용하여 분석하였으며, 혈압의 변이가 크게 나타나는 환자의 특성에 대해서도 알아보았다.</p>					

3. 결과
(진행중입니다)

4. 고찰
(진행중입니다)