Ⅳ - 1 - 4

제 목	국 문	공중근무자의 흡연과 10년간 혈청지질수준과의 관계
	영 문	Relationship of smoking and 10-year follow up of blood lipid levels among aircrew
저 자 및 소 속	국 문	곽인호[1], 서 일[2], 이용호[3], 조승연[4] 연세대학교 의과대학 가정의학교실[1], 연세대학교 의과대학 예방의학교실[2], 인하대학교 의과대학 예방의학교실[3], 연세대학교 의과대학 내과학교실[4]
	영 문	In Ho Kwak[1], Il Seo[2], Yong Ho Lee[3], Seung Yeon Cho[4] Department of Family Medicine, Yonsei University, College of Medicine[1], Department of Preventive Medicine,Yonsei University,College of Medicine[2], Department of Preventive Medicine, Inha University,College of Medicine[3], Department of Internal Medicine, Yonsei University College of Medicine[4],

분 야	항공의학	발 표 자	곽 인 호
발표 형식	구 연	발표 시간	15분
진행 상황	연구완료 (0), 연구중 ( ) → 완료 예정 시기 : 년 월		

1. 연구 목적

A항공사에서 10년이상 근무한 공중근무자에서 흡연이 혈청지질수준에 어떤 영향을 미치는 지를 알아보고자 흡연군과 비흡연군을 대상으로 10년간의 혈청지질수준에 대한 차이와 변화의 차이를 분석하였다.

2. 연구 방법

1983년 1월 1일부터 1992년 12월 31일까지 10년동안 흡연군 102명과 비흡연군 149명을 대상으로 설문지, 신체측정, 혈액검사등을 통하여 종속변수는 10년간 평균 혈청지질수준, 독립변수는 1983년 당시 흡연여부, 흡연량, 흡연량, 흡연기간을 사용하였고 1983년 당시 연령, 공복시 혈당, 혈압등은 통제변수로 사용하였다. 단일변량 분석은 T-test와 ANOVA를 이용하여 기초자료로서 1983년 당시 각 변수에서의 전체 혈청지질평균과 표준편차를 구하였고, 협연여부에 따라 각 연고별 혈청지질수준 및 체질량계수의 차이, 그리고 혈청지질수준의 10년간의 변화를 보았다. 요인간의 상호 관련성을 보기위해 상관분석을 하였다. 혈청지질에 영향을 미칠 수 있는 혼란변수를 통제한 후 흡연여부의 독립적인 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석기법을 이용하였다.

3. 연구 결과

대상자 총 251명중 비흡연군 149명의 평균연령은 50.2±6.8세이었으며 흡연군 102명의 평균연령은 47.8±6.7세이었다. 연령이 증가하면서 TC, LDL-C, TG 등의 수준은 유의하게 증가하는 것으로 나타났다. 흡연을 하는 경우 HDL-C은 비흡연군보다 유의하게 낮았으며 TG는 유의하게 높았다. 흡연량이 적을수록 TC수준이 낮았으나 유의한 차이는 없었고 HDL-C수준은 유의한 차이로 높았다. 흡연기간이 길수록 HDL-C수준이 낮았고 TC와 TG수준은 높았으나 TG만이 통계학적으로 유의한 차이를 보였다.

단일변량분석에서 TC와 LDL-C의 경우 비흡연군과 흡연군간의 유의한 차이는 없었으나 HDL-C과 TG의 경우 각각 유의한 차이를 보였으며 10년동안 지속적으로 현저한 차이가 있었다. 단순회귀식을 이용하여 비흡연군과 흡연군에서 10년간의 혈청지질수준에 대한 변화의 차이에서 10년간 혈청지질수준의 변화율의 차이가 없었으며 모두 유의하지 않았다.

위험요인들간의 상관분석에서 TC와 TG는 연령, 체중, 체질량계수와 양의 상관관계를 보였고, HDL-C은 체중, 체질량계수와 음의 상관관계를 보였으며, LDL-C은 연령, 체중과 양의 상관관계를 보였다. 혈청지질에 영향을 미칠 수 있는 혼란변수를 통제한후 흡연여부의 독립적인 영향을 알아보기 위해 다중회귀분석한 결과 TC와 LDL-C은 연령만이 유의한 관련이 있는 것으로 나타났으나 HDL-C의 경우 흡연, TG의 경우 흡연 및 체질량계수와 유의한 관련성이 있는 것으로 나타났다.

4. 고찰

흡연은 관상동맥질환, 뇌혈관질환, 말초혈관질환의 강한 독립적인 위험요소로서 혈청지질수준 특히 HDL-C과 TG에 미치는 영향에서 밀접한 관계가 있음을 인식하고 금연프로그램을 활성화시켜 공중근무자의 평소 건강관리는 물론, 비행정지 및 영구도태를 사전 예방하고 안전운항이 유지될 수 있도록 노력하여야 할 것이다.