번호: OP-O-001					
제 목	아동기, 청소년기. 초기 성인기의 혈압 변화율: 20년간의 전향적 코호트 연구				
저 자 및 소 속	하경수1), 강대룡1), 김현창1), 남정모1), 심지선1), 안성복1), 이유정2), 장영화2), 장후선1), 조어린2), 최동필2), 허남욱1), 서 일1) 1) 연세대학교 의과대학 예방의학 교실, 2) 연세대학교 의과대학 대학원 보건학과				
분 야	역 학 [소아/청소년/노인]	발 표 자	하경수 전공의	발 표 형 식	구연

목적: 많은 단면연구결과로부터 혈압의 변화율을 연령별로 다른 것으로 알려져 있다. 결측치가 있는 20년 동안 추적 관찰된 코호트 자료를 분석하여 아동기, 청소년기, 초기 성인기 각각의 성별, 연령별, 혈압 변화율을 알아보고자 하였다.

방법: 분석 대상 코호트는 1986년 경기도 강화군 강화읍에 소재한4개 초등학교에 재학 중이던 1학년 학생을 연구대상으로 시작하여 86년에서 97년까지 매년, 99년, 05년에 표준화된 혈압측정을 포함한 검진을 실시하였다. 분석대상은 05년 검진에 참여한 남 130명, 여 149명으로 하였다. 혈압 변화율은 linear mixed model을 사용 분석하였다.

결과: 혈압 수치의 결측 비율은 8%~ 55%였다. 1986, 92, 97, 2005년 측정된 남자의 수축기와 이완기 혈압(단위: mmHg)의 평균(표준편차)은 각각 90.1(±9.5), 109.3(±10.5), 121.5(±10.5), 121.5(±10.5) 과 50.7(±6.5), 66.1(±8.4), 69.2(±9.4), 73.1(±8.3)였다. 같은 시기 여자의 수축기와 이완기 혈압 평균은 각각 91.5(±10.3), 114.2(±10.3), 114.6(±10.7), 114.6(±10.7) 과 53.4(±7.9), 70.8(±8.6), 69.2(±9.4), 73.1(±8.3)였다. 남자의 1986~2005년, 1986~91년, 1992~96년, 1997~2005년 사이의 수축기와 이완기 혈압 변화율(단위: mmHg/ 1년)(p-값)은 각각 1.45(<0.001), 3.38(<0.001), 3.06(<0.001), -0.10(0.254) 과 0.77(<0.001), 3.59(<0.001), 2.02(<0.001), 0.51(<0.001)였다. 같은 기간 여자의 수축기와 이완기 혈압 변화율(p-값)은 각각 0.62(<0.001), 3.60(<0.001), 0.22(0.302), 0.18(0.023)과 0.16(0.001), 2.89(<0.001), -0.65(0.001), -0.24(0.020)였다.

결론: 대상자들의 수축기와 이완기 평균 혈압은 8세에서 27세 까지 20년 동안 상승하였으며 그 기간 동안 여자보다 남자에서 높은 상승률을 보였다. 아동기, 청소년기, 초기 성인기 순으로 혈압변화율이 점차 작아지는 경향을 보였다. 소아 및 청소년기의 혈압 상승의 성인기 고혈압으로의 이행을 예방하기 위해 아동기 신체 검진 시 정기적인 혈압 측정과 관리가 필요하다.