

혈청 총 콜레스테롤치 및 체질량지수와 뇌혈관질환 아형과의 연관성: 코호트내 환자-대조군 연구

송윤미, 선우성*, 권순억**, 성주현***, 윤영숙****

성균관대학교 의과대학 가정의학교실, *울산대학교 의과대학 가정의학교실,
울산대학교 의과대학 신경과학교실, *강원대학교 의과대학 예방의학교실,
****인제대학교 의과대학 일산백병원 가정의학교실

연구배경: 뇌혈관 질환은 한국인의 사망원인 중 2위를 차지하는 질환으로 발병 후 치료보다는 위험요인의 규명 및 관리를 통한 예방이 중요한 질환이다. 뇌혈관질환의 교정 가능한 위험요인으로 추정되는 혈청 총 콜레스테롤치 및 체질량지수와 뇌혈관질환의 연관성은 현재까지도 명확하게 규명되지 못했다.

방법: 1986, 1990, 1992년에 건강검진을 받은 전, 현직 공무원 및 사립학교 교직원을 코호트로 하여 수행한 코호트내 환자-대조군 연구이다. 코호트대상자 중 1995년 1월~2001년 3월 사이에 서울 시내에 있는 두 삼차병원에 최초로 발생한 뇌혈관 질환으로 입원한 429명을 의무기록 고찰 후에 환자군으로 하였고, 뇌혈관질환으로 진료 받은 적이 없으며 환자군에 대해 연령, 성, 사회경제적 수준을 짝짓기 변수로 하여 1:4 배수로 선정한 2,145명을 대조군으로 선정하였다. 건강검진자료에서 환자군과 대조군 모두의 추정되는 위험요인에 대한 폭로 여부를 조사하였다. 위험요인 폭로와 발병 간의 기간은 평균 8.7 (± 2.4)년이었다. 중회귀로짓분석으로 흡연, 신장, 혈압, 혈당, 음주, 흡연, 거주지역, 보수수준 등을 보정한 후의 총콜레스테롤치 및 체질량지수와 뇌혈관질환의 연관성을 평가하였다.

결과: 혈청 총 콜레스테롤치는 전체 뇌혈관질환, 허혈성 뇌혈관질환, 출혈성 뇌혈관질환 모두와 U형의 연관성을 보였으며, 총콜레스테롤치 160~199 mg/dL을 비교군으로 하였을 때 130 mg/dL 미만, 270 mg/dL 이상인 군에서 전체(Odds Ratio[OR]: 3.52, 3.04) 및 허혈성(OR: 6.30, 2.99) 뇌혈관질환 발생 위험이 유의하게 높았다. 체질량지수가 20 미만인 군에 비해 20-24, 25 이상인 군에서는 전체(OR: 1.86, 2.02) 및 허혈성(2.50, 3.00) 뇌혈관질환의 위험은 유의하게 점차 증가하였으며 출혈성 뇌혈관질환은 체질량지수와 유의한 연관성이 없었다.

결론: 총 콜레스테롤치 및 체질량지수와 뇌혈관질환의 연관성은 뇌혈관질환 이형별로 달랐다. 체질량지수의 증가와 매우 높거나 낮은 혈청 총콜레스테롤치는 허혈성 뇌혈관질환의 위험을 유의하게 높이는 요인이었다.

중심단어: 뇌혈관질환, 위험요인, 체질량지수, 총 콜레스테롤, 환자-대조군 연구