

국내 관상동맥우회술 대상 환자들에서 뇌혈관 협착의 분포에 대한 연구

서울대학교병원 신경과, 흉부외과, 방사선과
윤병우 · 흥근식 · 김기봉 · 장기현 · 노재규

배경 및 목적: 서구에서 관상동맥우회술을 시행받는 환자들의 많은 수가 두개강 밖의 경부 내경동맥에 동맥 경화성 협착이 동반되어 있고 이것이 수술 후 뇌경색의 발생과 밀접한 관련이 있는 것으로 알려져 있다. 하지만 동양인에서는 두개강 안쪽의 동맥경화성 협착과 관련된 뇌경색이 더 빈번하므로 수술 전 뇌혈관의 평가에 두개강 밖의 경부 경동맥에 대한 조사만으로는 충분하지 않을 수 있다. 따라서 본 연구에서는 우리나라에서 관상동맥우회술을 시행받는 환자들에서 동반되는 뇌혈관 병변의 분포를 조사하였다.

방법: 관상동맥우회술을 시행받기로 한 20 명의 연속적인 환자들을 대상으로 수술전에 두개강 내·외 동맥경화성 협착을 평가하기 위하여 자기공명 혈관조영술(MR angiography)을 실시하였다. 두개강 밖의 경동맥 협착은 정상, 경도(<30%), 중등도(30~70%), 고도(>70%)로 분류하였고 두개강 안의 혈관은 정상, 협착(>50%), 폐색으로 분류하였다. 수술 후 대상 환자들에 대하여 신경학적 합병증 유무에 대한 평가를 실시하였다.

결과: 두개강 안의 혈관 협착 7명(35%), 두개강 밖의 혈관 협착 4명(20%), 정상 11명(55%) 이었고 2명(10%)에 있어서는 두개강 내·외 혈관 모두에 협착이 관찰되었다. 4명의 두개강 밖의 혈관 협착이 있었던 환자들도 2명은 경도, 나머지 2명은 중등도의 협착이었고 고도의 협착이 있었던 환자들은 관찰되지 않았다. 두개강 안의 혈관 협착의 분포를 살펴보면 해면부 내경동맥(cavernous ICA)이 5명(25%)으로 가장 빈번하였고 다음은 중대뇌동맥(MCA) 3명(15%), 상상돌기상부 내경동맥(supraclinoid ICA) 2명(10%), 전대뇌동맥(ACA) 1명(5%) 및 기저동맥(basilar artery) 1명(5%)의 순이었다. 또한 두개강 안의 혈관협착이 다발성인 경우가 5명(25%)에서 관찰되었다. 수술 후 2명의 환자에서 일과성 뇌허혈 증세가 관찰되었는데 두개강 밖의 내경동맥 협착이 있었던 1명과 기저동맥 협착이 있었던 1명의 환자에서 해당 혈관분포 영역의 일과성 뇌허혈 증세가 발생하였다.

결론: 관상동맥우회술의 대상이 되는 한국인에서는 두개강 밖 보다는 두개강 안 혈관의 동맥경화성 협착이 더 빈번하며 서구인에 비하여 두개강 밖 혈관 협착의 정도가 심하지 않다고 생각된다. 따라서 우리나라에서는 수술 전 뇌혈관의 평가에 두개강내 동맥경화성 협착에 대한 조사가 반드시 포함되어야 할 것으로 판단된다.