
뇌동맥류에 대한 방사선학적 중재적 시술과 신경외과학적 수술 선택의 임상적 비교 고찰

서울대학교병원 진단방사선과 혈관조영진단실

김상진, 고중석, 유상재, 김경술, 최광남, 이용우

목 적 : 본 연구의 목적은 지주막하 출혈이 의심되는 환자를 대상으로 시행한 뇌혈관조영술 후 방사선학적 중재적 시술(Endovascular treatment using GDC)을 받은 환자와 신경외과학적 수술(Clipping Method)을 받은 환자의 뇌동맥류의 특징과 환자의 조건 등 시술선택에 관련된 사항을 비교, 분석하고자함을 목적으로 한다.

대상 및 방법 : 본 연구의 대상은 2001년 3월 1일부터 2002년 2월 28일 사이에 지주막하 출혈이 의심되어 뇌혈관조영술을 시행한 환자(127명)중에서 방사선학적 중재적 시술을 받은 환자(53명)와 신경외과학적 수술을 받은 환자(44명)의 뇌 동맥류의 모양, 크기, 해부학적 위치 등의 특징과 환자의 조건 등 시술선택에 관련된 사항을 비교, 분석하였다.

결 과 : 지주막하 출혈이 의심되는 환자 총 127명을 대상으로 뇌혈관조영술을 시행한 결과 방사선학적 중재적 시술은 전체의 41%, 신경외과학적 수술은 34%, 방사선학적 중재적 시술 후 신경외과학적 수술을 받은 환자는 6%, 신경외과학적 수술 후 방사선학적 중재적 시술을 받은 환자는 5%, 기타 14%의 결과가 나왔다. 성별 비율로는 방사선학적 중재적 시술은 남자가 26%, 여자가 74%, 신경외과학적 수술에서 남자는 22%, 여자는 78%이며, 뇌동맥류의 크기비율은 방사선학적 중재적 시술에서는 2~3 mm(30%), 3~5 mm(55%), 5 mm 이상 거대동맥류(15%)가 나왔으며, 신경외과학적 수술에서는 1~3 mm(74%), 3~5 mm(22%), 5 mm 이상(4%)의 결과가 나왔다. 뇌동맥류의 해부학적 위치면에서는 방사선학적 중재적 시술에서는 전교통동맥(35%), 후교통동맥(26%), 내경동맥(22%), 중대뇌동맥(1%), 기저동맥 첨단부(7%), 상상돌기(5%), 기타(4%)였으며, 신경외과학적 수술에서는 전교통동맥(24%), 후교통동맥(18%), 내경동맥(24%), 중대뇌동맥(34%), 기저동맥 첨단부(0%), 상상돌기(0%)의 결과가 나왔다.

결 론 : 방사선학적 중재적 시술과 신경외과학적 수술을 뇌혈관조영술 후 시술선택에 관련된 인자를 비교, 분석에 의하면 방사선학적 중재적 시술을 선택한 경우는 수술로써 접근이 어려운 곳에 있는 뇌동맥류의 경우였고, 연령면에서는 신경외과학적 수술을 받은 환자에 비해 평균연령이 높았으며, 뇌동맥류의 크기는 2.5~3 mm 와 5 mm 이상의 거대뇌동맥류를 시술대상으로 하였다. 신경외과학적 수술을 선택한 경우는 뇌동맥류의 경부크기가 체부에 비해 큰 경우였고, 뇌동맥류의 크기가 평균적으로 2 mm 미만으로 매우 작은 크기의 뇌동맥류를 시술대상으로 하였으며, 중대뇌동맥 등 수술적 접근이 용이한 위치의 뇌동맥류를 선택하였고, 평균연령면에서는 방사선학적 중재적 시술을 받은 환자보다는 낮은 편이었다.