급성 대동맥박리증에서 대동맥궁치환술 시 판륜부 고정술과 하행대동맥 스텐트 인조혈관 삽입술

동아대학교 의과대학 흉부외과학교실

조 광 조 · 우 종 수

서론: 급성대동맥박리증에서 대동맥 근부는 환자에 따라 다양하게 손상을 입는데 판윤부까지 깊게 박리되는 경우 교정하가기 까다로워서 교정 후에도 대동맥판막부전증이나 문합부출혈 등 심각한 문제를 일으킬 수 있다. 이를 교정하게 위해 Bentall 수술이나, Jacoub 술식 혹은 David 술식 등 root remodelling을 시행하기도 하는데 급성대동맥박리시는 약해진 근부를 성형하는 것이 위험할 수 있다. 이에 저자들은 대동맥 판윤부를 고정하는 술식을 사용하였다. 또한 급성박리증 시 교정된 궁부 이후 하행대동맥이 경우에 따라 늘어나 흉복부대동맥류를 형성하는 것을 예방할 목적으로 stent-graft를 술 중에 삽입하였다.

방법: 45세 여자 환자로 외견상 Malfan syndrome을 의심케 하였고 1주 전에 발생한 급성흉통과 호흡곤란이 있어 내원 당시 흉부단층촬영상 Stanford A 형대동맥 박리증이 발견되어 수술하였다. 술 중 경식도초음파 소견상 심한 대동맥판역류를 확인하였다. 우 액와동맥에 8 mm Gortex을 통해 동맥관에 연결하고 우심방을 통해 양대정맥에 정맥관을 연결하여 심폐기를 가동하여 체온을 18도까지 하강시키는 동안 상행대동맥을 차단하고 절단한 후 후항성심정지액을 주입하여 심근보호를 하였다. 대동맥근부에 내막파열과함께 Noncoronary sinus쪽으로 깊은 박리로 인해 대동맥판윤이 변성되어 있슴을 확인할 수 있었다. 5-0 prolene으로 먼저 세 교련부를 horizontal mattris suture하여 박리된 벽에 교정한 후 noncoronary sinus의 판윤기저부를 따라 동일한 방법으로 interrupted horizontal mattris suture하여 벽에 고정하였다. 그 후 박리된 중층에 fibrin glue를 채워 부착시킨 후 Teflon felt를 안팎으로 덛데어 4-0 prolene으로 근부를 보강하였다. 체온이 18도에 이르러 심폐기를 정지시키고 상행대정맥을 통해 역류성뇌관류를 간헐적으로 시행하며 궁부분지 근부를 island로 절단한 후 Teflon felt를 안팎으로 덛대어 보강한 후 20 mm tube graft에 4-0 prolene으로 단단문합하고 액와동맥관류로 전향성 뇌관류를 재개시켰다. 하행대동맥

을 절단하고 특별히 고안한 장치를 통해 20 mm stent graft를 하행대동맥으로 삽입한 후 하행대동맥 외부에 Teflon felt를 덧대어 보강하고 24 mm tube graft를 4-0 prolene으로 단단문하였다. 두 개의 tube graft를 5-0 prolene으로 측단문합시키고 마지막으로 성형된 대동맥 근부에 24 mm tube graft를 4-0 prolene으로 단단문합하고 모든 교정을 마쳤다.

결과: 환자의 술 후 경과를 순조로워서 술 후 11일째에 퇴원하였다. 퇴원 후 2개월에 시행한 단층촬영상 가성내강은 막혔고 심 에코상 대동맥판막 역류는 없었다.

결론: 급성A형대동맥박리증 수술 후 대동맥판윤고정은 술 후 대동맥역류 교정에 도움이 될 것이며 하행대동맥 stent graft 삽입은 향후 대동맥류 발생을 억제하는 것에 기여할 것으로 사료된다.