

Free RGEA Graft Using the Automated Anastomotic Distal Device in OPCAB

서울대학교 의과대학 흉부외과학교실

김 기 봉

배경: 1) 우위대망동맥은 별도의 피부 절개 없이 정중흉골 절개를 상복부로 4~5 cm 정도 연장하여 획득할 수 있고 in-situ graft로 사용할 수 있다는 장점 때문에 bilateral internal thoracic arteries 다음의 세번째 동맥혈관으로 사용되고 있지만 관상동맥 협착이 심하지 않은 부위에 문합할 경우 혈류경합이 일어나며 장기 개존성이 낮아지는 경향이 보고되고 있다. 따라서 혈류 경합이 의심되는 경우에는 in-situ graft를 free graft 또는 composite graft로 변환하여 사용하는 것이 바람직 하다. 2) 심폐바이패스없이 박동 심장상태에서의 관상동맥우회술은 심장의 허혈시간을 단축하면서 심폐바이패스에 따른 합병증을 줄이는 등의 장점이 있으나, 심장을 거상시키면서 10~15분 동안 문합을 하게되므로 문합도중 혈액학적 이상을 초래할 가능성을 안고 있다. 따라서 자동문합기를 사용하여 안정적인 원위부 문합을 단시간에 마칠 수 있다면 관상동맥우회술은 그 난이도면에서 한 단계 발전하게 되며, 표준화된 원위 문합을 만들 수 있으리라 생각한다.

대상 및 방법: 본 연제의 환자는 68세 남자로 불안정성 협심증을 갖는 삼중혈관 질환을 갖고 있었으며, 수술은 우측 내흉동맥을 좌측 내흉동맥에 Y형태로 연결한 후, 심폐바이패스 없이 박동심장 하에서 좌내흉동맥은 좌전하행동맥에, 우내흉동맥은 obtuse marginal branch에 연결하였으며, 우위대망동맥을 후하행동맥에 자동문합기를 사용하여 연결하였다. 우위대망동맥으로 문합한 부위의 flow competition이 의심되어 우위대망동맥의 근위부를 잘라 상행대동맥에 심막으로 후드를 만든 후 free graft로 연결하였다.

결과: 자동문합기의 사용과 관련한 합병증은 없었으며 문합부위는 보강이 필요할 정도의 출혈이 관찰되지 않았다. 문합에 걸린 시간은 원위부 동맥을 절개한 후 2.9분이었다. 수술 다음날 관상동맥조영술을 시행하여 문합부위의 개존성을 확인하였으며 근위부 및 자동문합기가 사용된 원위부의 문합부의 모양도 만족스러웠다.