

# ‘폐동맥 폐쇄증 동반 활로씨사징증’ 치료 효과적 길잡이 제시

낮은 연령서 좌우폐동맥 연결상태  
위험감소·완전교정술 성공률 높여

서울의대 金容珍교수, 환아 67명 분석

임상에서 아주 드물게 발생하는 ‘폐동맥 폐쇄증을 동반한 활로씨사징증’ 환자 치료에 있어서 보다 효과적인 수술 지침이 제시됐다. 서울의대 흉부외과 金容珍교수는 최근 “완전교정술에 성공하기 위해서는 낮은 연령에서 정확히 진단하고 좌우폐동맥의 연결이 있는 상태에서, 그리고 주대동맥폐동맥부행혈관의 혈관병변이 진행하기 전에 우심실-폐동맥 연결을 시행, 진폐동맥의 성장을 도모해야 한다”는 지침내용을 소개했다.

연구팀은 지난 1986년부터 2002년까지 17년간 폐동맥폐쇄와 주대동맥 폐동맥 혈관부행혈관을 동반한 활로씨사징증으로 수술받은 환아 67명을 연구, 분석한 결과 이같이 밝혔다. 이들 전체 대상자 중 50명(1군)에게는 다섯 가지 수술방법을 적용했고, 17명(2군)에서는 세 가지 수술방법을 적용했다.

폐동맥 폐쇄증을 동반한 활로씨사징증은 선천적이건 후천적이건 우심실과 폐동맥 사이에 교통이 전혀 없는 활로씨사징증의 하나, 폐동맥 폐쇄와 주대동맥 폐동맥 부행혈관을 동반하는 활로씨사징증 환자의 자연경과는 폐혈류량에 따라 다양하게 나타나고 있다.

폐동맥 폐쇄증을 동반한 활로씨사징증 수술의 궁극적 목표는 심실중격결손의 폐쇄와 심장 외 폐혈류 차단, 우심실과 폐동맥간의 연결 및 폐동맥분지가 우심실 심장의 혈류를 받도록 모두 연결하는 것, 완전교정술을 위한 고식적 또는 단계적 수술의 목적은 폐동맥 크기와 분포를 최대한으로 늘리고, 적절한 폐혈류를 유지하며, 과도한 폐혈류를 방지해 궁극적인 완전교정을 기대하는 것이다.

서울대병원에서 그간 시행되어 왔던 치료 전략을 보면 최소수술방법에 따라 △일단계 단일화술 또는 단계적 단일화술을 먼저 시

행하는 방법 △우심실-폐동맥연결을 단독으로 또는 단일화술과 동시에 시행하는 방법 △일단계 완전교정술을 시행하는 방법이 있다. 지금까지 전통적으로 시행되던 다단계 단일화술은 완전교정술을 시행하기까지 기간이 너무 길어 청색증에 노출되는 기간이 길며, 여러 차례 개흉술로 인해 종격동과 폐문부의 유착이 형성, 수술 위험성이 증가하는 단점이 있었다. 이와는 달리 일단계 완전교정술은 심실 중격결손을 폐쇄, 우심실-폐동맥사이의 연결을 완성하고 부행혈관을 모두 연결하는 방법, 다단계수술을 하지 않고 인공 이물질의 사용을 피하며, 수술횟수를 줄이고 호흡기와 폐동맥계의 정상적 성장을 도모, 폐동맥폐쇄성질환을 예방할 수 있는 장점이 있다.

수술환아의 조기사망률을 보면 1군은 22%, 2군은 11.9%였다. 이 중 1군에서는 특히 첫 수술로 우심실-폐동맥 연결을 시도한 군에서 낮은 사망률과 완전교정에 도달할 확률이 높게 나타났다. 2군에서는 역시 첫 수술로 우심실-폐동맥 연결을 시도한 군에서 사망률이 없었고, 60%의 완전교정 수술 도달률을 보였다. 이들 환아의 특징은 첫 수술 당시 평균 연령이 낮고 좌우폐동맥의 연결이 있는 경우가 많았던 것으로 분석됐다. 권미혜