

## 미숙아 동맥관개존증의 효과적 치료

삼성의료원 서울삼성병원 흉부외과\*, 소아과\*\*

전태국\* · 박표원\* · 윤양구\* · 김관민\* · 박계현\* · 김진국\* · 심영목\* ·  
민지연\*\*\* · 강이석\*\*\* · 장윤실\*\*\* · 박원순\*\*\* · 이흥재\*\*\* · 채현\*

미숙아에 있어서 동반되는 동맥관개존증은 환자의 경과에 지대한 영향을 미친다. 동맥관개존증의 치료는 수액 제한, 이뇨제 투여, 인도메타진의 투여 및 수술적 요법을 들수 있겠다. 본 연구는 미숙아에 있어서 동맥관개존증으로 진단되어 치료를 받은 레를 관찰 분석하여 그 성적을 살피고 향후 동맥관개존증의 치료 방향을 설정하고자 한다.

1994년 12월 부터 1996년 5월까지 신생아 중환자실에 입원하여 동맥관개존증으로 진단을 받은 환자 57명중을 대상으로 하여 임상기록지를 관찰하였다. 인도메타진 등의 내과적 치료를 받은 환자(I 군)는 48명(남자 29명, 여자 19명)이었으며, 수술적 교정을 받은 환자(II 군)는 9명(남자 5명, 여자 4명)이었다. 환자의 평균 재태 기간은 각각  $29.6 \pm 3.1$ 주,  $28.1 \pm 1.6$ 주, 평균 출생시 체중은 각각  $1413 \pm 580$ gm,  $1098 \pm 235$ gm, 수술시 평균 체중은  $1180 \pm 301$ gm, 수술시 평균 나이는  $17 \pm 8$ 일이었다. 모든 환자에서 일차적으로 인도메타진 치료를 하였으며, 그중 인도메타진 치료에도 불구하고 동맥관이 막히지 않고 폐출혈, BUN의 상승, 소변량 감소 등으로 수술 대상이 되었다(9/57, 16%). 모든 경우에 있어서 환자의 혈액학적 상태가 불안정하여 환자를 이동시키지 않고 신생아중환자실에서 수술을 시행하였다. 수술은 좌측 4번째 늑갈간을 통한 개흉술을 한 뒤 결찰을 시행하였다. 수술 소견상 동맥관과 대동맥의 크기 비율은  $0.85 \pm 0.12$ 였다. 2명의 환아는 술후 15일, 47일째 폐혈종과 기관폐 이형성증으로 사망하였다. 1명의 환아는 단계적인 동맥전환술을 받고 173일째 퇴원 하였으며, 1명의 환아는 기관폐 이형성증으로 94일째 입원 치료중이다. 5명의 환아는 술후 1~2개월시 퇴원 관찰 중이다. 수술과 직접적으로 관련된 합병증 및 사망례는 없었다. 인도메타진으로 내과적치료만 한 환자 47명중 9명이 합병증(폐혈증, 기관폐 이형성증, 장 천공, 신부전 등)으로 인하여 사망하여(19%) 내과적 치료의 실패는 32%(18/57)였다. 특히 체중이 1500gm 이하인 경우가 1500gm 이상인 경우보다 그 실패율이 높았다(41% 15/37, 16% 3/19,  $p < 0.05$ ).

상기 결과로 부터 미숙아의 동맥관개존증을 보다 효과적으로 치료하기 위해서는, 크기가 큰 동맥관개존증, 체중이 작은 미숙아, 선천성 심기형을 동반한 경우 등 일부 미숙아에 있어서는 수술적 결찰술이 일차적 치료법으로 고려되어야 할 것으로 사료된다. 또한, 환자의 상태가 불안정한 경우에는 환자를 이동시키지 않고 신생아중환자실에서 직접 수술하는 것이 더욱 안전한 것으로 사료된다.