

## 동정맥루 나이와 협착의 관계

순천향대학교 의과대학 내과학교실, 방사선과학교실\*

최수정 · 신현주 · 박무용 · 김진국 · 황승덕 · 조준희\*

**목적** : 동정맥루 혈류량의 유지는 적절한 투석을 위한 필수조건이다. 동정맥루의 혈류량은 수술 후 동정맥루의 성숙에 따라 증가하는 것으로 알려져 있다. 이에 저자들은 동정맥루 나이에 따른 혈류량의 변화를 알아보려고 하였다.

**방법** : 2004년 2월부터 2005년 7월까지 본원에서 동정맥루 수술을 받고 동정맥루 혈류량을 측정하였던 64명 (남자 32명, 여자 32명)을 대상으로 하였다. 대상 환자는 초음파 회색법을 이용하여 매달 혈류량을 측정하였으며, 동정맥루 기능부전이 의심될 때는 경피적 혈관조영술 혹은 혈관성형술을 시행하였다.

**결과** : 동정맥루는 자가혈관이 48명 (75.0%), 좌측에 60명 (93.8%), radiocephalic 사용이 44명 (68.8%)이었다. 수술 후 평균 7.2±5.4개월의 혈류량을 감시하였으며, 수술 후 동정맥루 나이 1개월, 2개월, 3개월, 6개월, 12개월의 평균 혈류량은 784.8±551.5 mL/min, 803.2±403.7 mL/min, 796.4±445.3 mL/min, 909.5±495.7 mL/min, 635.6±346.8 mL/min이었다. 동정맥루 나이의 1개월 혈류량은 당뇨병, 고혈압, 성별과는 상관관계가 없었고, 인조혈관과 위치에 따라 차이가 있었다. 관찰기간 동안 혈관조영술을 시행한 환자는 총 22명 (37.5%)으로, 6명에서 2번을 시행하였다. 혈관조영술 소견 28회 중 문합부 협착이 15예, 다발성 협착이 4예, 유입 정맥의 협착과 바늘 삽입부의 협착이 각각 3예의 순으로 호발하였다. 협착은 동정맥루 나이 평균 4.4±4.5개월에 발생하였으며, 18예 (90.0%)에서 3개월 이하와 12개월 이후에 발생하였다. 1번째 협착의 발생까지 동정맥루의 평균 생존기간은 14.0±1.6개월이었다. 혈관성형술 시행 전의 혈류량은 420.0±191.0 mL/min에서 시행 후 702.8±323.3 mL/min으로 호전되었다. 동정맥루 협착군의 1개월 혈류량은 508.2±222.5 mL/min으로 비협착군의 889.7±603.7 mL/min보다 적었다. 그러나, 500 mL/min 이하인 동정맥루 나이 1개월의 혈류량은 관찰 기간 동안의 협착 발생과 유의한 관련이 없었다 (p=0.08).

**결론** : 혈류량은 동정맥루 나이 9개월 이후에 감소하며, 협착은 동정맥루 나이 3개월 이하와 12개월 이후에 호발하므로, 이 기간에는 동정맥루에 대한 집중적인 감시가 요망된다.