

— F-51 —

관상동맥 조영술과 중재술을 위한 요골동맥 접근법
-시술 건수가 많은 심도자실에서 경험과 안전성-

동아대학교병원 내과
차광수*, 김무현, 김영대, 김혜진, 손영기, 박태호, 박성욱,
이철중, 이종훈, 박정운, 김종성

목적: 최근 요골동맥이 관상동맥 조영술과 중재술의 유용한 통로로 도입되었다. 본 연구는 요골동맥 접근법이 시술 건수가 많은 심도자실에서 임상적 적용의 실용성과 한국인에서 안전성을 평가하였다.

방법: 97년 11월부터 98년 6월까지 326명에서 요골동맥 접근법에 의하여 관상동맥 조영술 또는 중재술이 시행되었다. 각종 기구와 도자의 선택에서 큰 변화가 있었던 시점을 기준으로 학습시기가 포함된 1단계와 2단계로 연구 기간을 구분하여 분석하였다.

성적: 1) 요골동맥 접근법의 전체 성공률은 90%였고, 2단계 기간의 성공률은 95%로서 1단계 기간의 69%에 비하여 유의하게 증가하였다. 전체군에서 국소마취-동맥 유도관 위치 완료시간과 첫 관상동맥 삽관시간은 각각 4.3 ± 2.7 분, 3.1 ± 1.9 분이었다. 2단계 기간에는 각각 3.8 ± 3.6 분, 2.7 ± 2.4 분으로 1단계 기간의 7.0 ± 3.2 분, 5.7 ± 4.7 분에 비하여 유의하게 감소하였다.

2) Multipurpose 도자가 좌 (62%) 및 우 (71%) 관상동맥 조영술과 좌심실 조영술 (74%)에 주로 사용되었다. 전체군에서 총 검사 시간은 21.7 ± 5.5 분이었다. 2단계 기간에는 20.4 ± 6.2 분으로 1단계 기간의 28.3 ± 8.0 분에 비하여 유의하게 감소하였다.

3) 관상동맥 중재술의 전체 시술 성공률은 94% (98명/104명)였다. 실패의 원인은 만성 폐쇄병변에서 유도철선 통과 실패 (5명 5%)와 불량한 유도도관의 지지 (1명 1%)였다.

4) 요골동맥의 박리 또는 파열, 뇌 경색증 등 중대한 합병증은 없었다. 평균 61 ± 25 일 추적 후 요골동맥파의 약화 (13명 5%)와 소실(3명 1%), 역 알렌 검사의 비정상 소견(15명 6%)이 관찰되었으나 수부 파행은 없었다.

결론: 요골동맥 접근법에 의한 관상동맥 조영술과 중재술은 천자 부위 합병증이 훨씬 적으며 편안할 뿐 아니라 많은 시간적 지연 없이 시행될 수 있다. 그러나 요골동맥의 천자, 장비의 선택과 도자의 조작 등의 학습기간 동안에는 시술 시간이 길어질 수 있다.

— F-52 —

요골동맥을 이용한 관동맥 조영술과 조영술의 유용성

가천의과대학부속 길병원 심장센터 순환기내과
손민수* · 정중배 · 이정구 · 오세진 · 최인석 · 신익근

연구 배경: 기구의 발달과 환자의 편리함 때문에 요골동맥을 이용한 관동맥 시술은 점차 증가하고 있다. 본 연구에서는 요골동맥을 이용한 관동맥 조영술과 중재술의 유용성 및 안전성을 알아보려고 하였다.

대상 및 방법: 요골동맥의 Allen test가 정상이었던 158명(남자; 124명, 여자; 34명, 평균 연령; 59.2 ± 11 세)을 대상으로 관동맥 조영술에는 5F, 중재술에는 6F sheath를 이용하여 Judkins 방법으로 시술하였다. 시술후 sheath는 바로 제거하였고 기구를 이용하여 4시간동안 압박하였다.

결과: 1. 152예에서 성공적으로 시행되었으며(96.2%) 6예에서 실패하였다(요골동맥 천자 실패; 2예, 요골동맥의 심한 협착; 1예, 우관동맥 조영 실패; 2예, 요골동맥 박리; 1예). 실패한 6예중 5예에서는 대퇴동맥을 이용하여 시술을 하였다.

2. 관동맥 중재술은 9명의 환자에서(선별적 시술; 3예, 심한 사행성 대동맥; 2예, 대퇴동맥 질환; 4예) 모두 성공적으로 시행되었다(풍선; 1예, 스텐트; 8예).

3. 141예에서 Judkins도자를 이용하였고(92.8%) 좌관동맥 5예(Amplatzt left; 5예), 우관동맥 6예(Amplatzt right; 5예, Internal mammary; 1예)에서 다른 종류의 도자가 사용하였다.

4. 시술에 따른 합병증은 1예에서 요골동맥에 비폐쇄성 내막박리가 발생하였으며 기타 허혈 증상이나 수혈을 필요로 하는 출혈등은 없었다.

결론: 요골 동맥을 이용한 관동맥 조영술과 중재술은 성공률이 높았으며 시술에 따른 합병증이 적은 매우 유용한 시술로 생각된다. 그러나 6F 이상의 sheath를 필요로 하는 관동맥 중재술에 대한 안전성과 유용성에 대해서는 더 많은 연구가 필요하리라 사료된다.