

기능에 대한 추가적 연구가 필요하며, 현재 말초혈액 DNA에서 DAZ 유전자의 결실이 확인된 환자의 고환조직에서 유전자 발현의 변화를 조사 중이다.

## P-31 정계정맥류환자에서 정액내 항정자항체의 임상적 의의

천원희 · 윤창진 · 이주미 · 임미영 · 박현준 · 박남철

부산대학교 의과대학 비뇨기과

**Objectives:** 정계정맥류 환자에서 혈액고환장벽의 손상으로 인해 면역성 불임의 유발 가능성이 제시되고 있다. 이에 저자들은 정계정맥류환자에서 항정자항체의 양성률과 정계정맥류절제술의 효과에 대해 알아보고자 하였다.

**Methods:** 2004년 12월부터 2006년 12월까지 본원에서 불임을 주소로 정계정맥류절제술을 시행받은 환자중 술 전, 술 후 정액검사 및 항정자항체를 측정한 97례를 대상으로 하였다. 항정자항체는 MarScreen® (Fertility Technologies, Inc., USA)을 이용한 정자혼합응집검사법 (Sperm mixed agglutination reaction, MAR)으로 측정하였다.

**Results:** 총 97례 환자의 연령은 평균  $29.7 \pm 6.4$ 세였으며 평균 추적기간은  $4.7 \pm 7.4$ 개월이었다. 술 전 정액내 항정자항체 (IgA, IgM, IgG)를 측정한 12명의 평균 연령은  $28.3 \pm 6.6$ 세였고 평균 추적기간은  $6.8 \pm 9.0$ 개월이었다. 술 전 정액지표는 정자농도, 운동성 및 생존성이 각각  $36.7 \pm 36.1$  mil/ml,  $43.6 \pm 27.9\%$  및  $52.1 \pm 23.1\%$ 였으며 40명 (41.2%)의 환자에서 약정자증 및 감정자증의 소견을 보였다. 술 전 항정자항체가 측정된 12명 중 한가지 항체 이상에서 10% 이상이 검출된 면역성 불임환자는 7명 (58.3%)였으며 IgA, IgM 및 IgG가 각각 5명 (41.7%), 4명 (33.3%) 및 3명 (25%)이었다. 이들 면역성 불임환자의 술 전 정액지표는 정자농도, 운동성 및 생존성이 각각  $38.5 \pm 27.1$  mil/ml,  $38.1 \pm 24.7\%$  및  $55.2 \pm 31.6\%$ 로 비면역성 불임환자들과 비교시 운동성이 유의하게 저하되었다. ( $p=0.046$ ) 술 후 정액 검사에서 97례 환자의 정자농도, 운동성 및 생존성은 각각  $40.3 \pm 59.9$  mil/ml,  $49.9 \pm 29.3\%$  및  $54.8 \pm 24.7\%$ 로 호전되었다. (각각  $p=0.044$ ,  $p=0.021$ ,  $p=0.041$ ) 술 전 약정자증 및 감정자증을 보인 환자 중 29명 (72.5%)에서 정자농도의 호전이 관찰되었고 정상치인 20 mil/ml 이상으로 증가된 환자는 13명 (32.5%)였다. 면역성 불임환자 중 술 후 5명 (71.5%)이 항정자항체가 모두 10% 미만으로 호전되었으며 IgA, IgM 및 IgG이 각각 4명 (80%), 4명 (100%) 및 3명 (100%)이었다. 술 후 항정자항체가 10% 이상으로 증가된례는 1례로 IgA 및 IgG가 각각 18% 및 14%로 증가하였다.

**Conclusion:** 정계정맥류는 일부의 환자에서 면역성 불임을 유발하며 이들의 경우 정계정맥류절제술이 가임능 회복에 반드시 필요한 시술로 생각된다.

## P-32 정계정맥류제거술 이후 정자밀도와 정자운동성의 정상화에 영향을 미치는 인자

김태범 · 최우석 · 이정우 · 백재승 · 김수웅

서울대학교 의과대학 비뇨기과학교실

**Objectives:** 정계정맥류는 교정 가능한 남성불임의 가장 흔한 원인 중 한 가지로 술 후 정액검사의 지표가