

일반연제

- 1 -

수술적 교정이 불가능한 폐쇄성 무정자증 환자에 대한 임상적 고찰

제일병원 비뇨기과, 불임연구소¹, 산부인과²,
이화의대 비뇨기과³

서주태 · 이유식 · 박용석¹ · 전진현¹ ·
임천규¹ · 이호준¹ · 손일표² · 전종영²
· 홍재엽³

선천성 정관 이상이나 폐쇄성 정로장애로 인한 무정자증 환자에서 미세수술적 부고환 정자 흡입술(microsurgical epididymal sperm aspiration; MESA)과 세포질내 정자주입술(intracytoplasmic sperm injection; ICSI)을 이용하여 체외수정을 시행함으로써 임신율을 크게 향상시킬 수 있었다(전 등, 1994). 한편, 임신에 실패할 경우를 대비해 부고환에 인공정액낭(alloplastic spermatocele)을 부착한 후 외과적 수술없이 정자를 흡입하는 인공정액낭 정자흡입술(alloplastic spermatocele sperm aspiration; ASSA)을 이용, ICSI를 시행하거나 부고환에서도 정자를 채취할 수 없는 환자에서 고환 조직에서 정자를 채취하는 고환조직 정자채취술(testicular sperm extraction; TESE)과 ICSI를 이용하여 수정 및 임신을 높일 수 있다. 이에 저자들은 폐쇄성 무정자증 환자에서 미세수술적 방법으로 정자를 회수한 후 ICSI를 이용하여 수정률과 임신율을 조사하였다.

1. 선천성 정관 형성 부전증이나 수술로 교정이 불가능한 폐쇄성 무정자증 환자를 대상으로 1994년 5월부터 1995년 9월까지 MESA 79례, ASSA 16례, TESE 68례를 시행하였으며, 이들은 모두 ICSI를 시행하였다.

2. MESA로 회수된 정자의 수는 $18.3 \times 10^6/\text{ml}$,

운동성은 23.8%였으며, ASSA로 회수된 정자의 수는 $17.8 \times 10^6/\text{ml}$, 운동성은 12.1%였다. TESE로 회수된 정자의 수는 극히 제한된 경우가 많으므로 현미경하에서 직접 관찰하였다.

3. 회수된 난자의 수는 MESA의 경우 1121개, ASSA의 경우 122개, TESE의 경우 936개였으며 M-II 단계의 성숙 난자는 각각 878개, 86개, 731개였다.

4. 수정률은 MESA 71%, ASSA 63.6%, TESE 76.5%였으며, 임상적 임신율은 각각 32.9%, 43.8%, 38.2%였다.

수술적 교정이 불가능한 폐쇄성 무정자증 환자에서 부고환 또는 고환으로부터 정상적인 정자를 채취할 수 있는 경우에 ICSI를 이용하여 높은 수정률과 임신율을 얻을 수 있었으며, 특히 성공율이 낮은 것으로 알려져 있던 인공정액낭 정자흡입술에서도 좋은 결과를 얻을 수 있었다.

- 2 -

세포질내 정자주입술(ICSI)과 보조 부화술(AHA)을 이용한 체외수정 및 배아이식술의 수정률과 임신율

제일병원 불임연구소, 산부인과 불임클리닉¹

전진현 · 임천규 · 박용석 · 김정욱 ·
변해경 · 이호준 · 손일표¹ · 강인수¹ · 전종영¹

일반적인 체외수정 방법을 이용하여 수정란을 얻기 어려운 불임환자에서 세포질내 정자주입술(intracytoplasmic sperm injection, ICSI)은 수정률을 높일 수 있는 효과적인 방법으로 알려져 있으며, 부화과정을 도와주는 보조 부화술(assisted hatching, AHA)은 임신율을 증진시킬 수 있는 방법으로 보고되고 있다. 본 연구는