

## 0-11 경피적부고환정자흡입술 (PESA; Percutaneous Epididymal Sperm Aspiration) 후 정관부고환문합술

성균관대의대 삼성제일병원 비뇨기과

이재석 · 한거름 · 윤종민 · 이유식 · 서주태

**목 적:** Fine needle을 이용하는 PESA는 손쉽게 정자를 얻을 수 있다는 장점은 있으나 single tubule로 생각되는 부고환에 인위적인 손상을 가하고, open method에 비해 그 정확도나 정자획득의 질은 떨어지며, 그 양이 적기 때문에 다음 번 보조생식술을 위한 냉동보관에 부적절하다. 또한 수술적 교정이 필요한 무정자증 환자에서 PESA를 먼저 시행할 경우 향후 수술적 교정에 문제를 초래할 가능성이 있다. 이에 본 연구에서는 PESA 후 정관부고환문합술을 시행시 부고환의 상태나 정자유무에 관해 초기 경험에 대해 알아보려고 한다.

**대상 및 방법:** 수술적 교정을 요하는 폐쇄성 무정자증 환자에서 수술적 교정 (정관부고환문합술) 이전에 PESA/ICSI를 시행한 4례에 대해 분석하였다. PESA/ICSI는 정관부고환문합술의 시술전 7~20개월에 시행하였다.

**결 과:** 3례는 정관부고환문합술을 위해 부고환을 현미경으로 관찰한 바 PESA를 시행한 전 부고환에서 심한 scarring이 있어 정관부고환문합술을 시행하지 못하고 반대쪽 정관부고환문합술만 시행하였다. 1례는 양측 부고환 모두 scarring이 있어 수술적 교정에 실패하였다.

**결 론:** Single tubule로 생각되는 부고환에 수술적 교정전에 PESA 등의 인위적 시술을 할 경우 부고환의 손상을 초래하여 수술적 교정을 불가능하게 만들음을 확인하였다. 또한 폐쇄성 무정자증에서 수술적 교정이 가능하다면 이의 교정을 반드시 먼저 시행하여야 겠으며 이의 실패시 보조생식술을 시행하는 것이 원칙임을 다시 한번 확인하였다.

## 0-12 비배우자간 인공수정이 권유된 남성불임환자의 의식조사

부산대학교 의과대학 비뇨기과

김태남 · 방성익 · 박남철

**목 적:** 불임부부에서 비배우자간 인공수정 (AID)을 결정하는 과정에 시술에 대한 정확한 이해 뿐만 아니라 향후 태어날 아이를 포함하여 가족관계에 미칠 영향에 대한 충분한 사전 검토가 중요하다.

**대상 및 방법:** 저자들은 부산대학교병원 정자은행에서 최근 4년 8개월간 치유될 수 없는 남성불임을 원인으로 AID를 시행하였거나 예정인 남성불임환자 134예를 대상으로 임상적 특성과 함께 AID 시술 결정 배경, 심리특성, 시술 후 영향 및 전반적 평가를 목적으로 작성된 설문지를 이용하여 조사하였다. 설문조사는 우편 혹은 정자은행과 남성불임클리닉 방문시 작성된 설문지를 모아 통계를 내었다.

**결 과:** 설문조사 대상 예중 회수된 예는 35예 (26.1%)였으며 이중 AID 시행 후 9예 (25.7%)에서 출산하였다. 35예의 불임부부의 연령은 남편과 부인이 각각  $34.2 \pm 3.7$ 세 및  $31.9 \pm 2.4$ 세였고 결혼기간은

5년 4개월 이었다. 약 반수에서 시술은 남성에 의해 먼저 제안된 뒤 부부단독으로 결정되었으며 시술 목적은 완전한 가정형성을 위한 경우가 대부분을 차지하였다. 심리적 영향으로는 약 2/3에서 시술과 관련된 불안감이 동반되었으며 주로 태어날 아이의 외모와 기형의 동반가능성에 의한 것이었다. AID 시술에 대한 전반적 평가는 전례에서 긍정적으로 조사되었다. 출산한 후 대부분에서 삶이 긍정적으로 변하였으며, 아이가 성장함에 따라 약 반수에서 본인의 자식으로 느끼고 약 1/4에서 시술을 아이에게 고지할 예정이었으며 약 반수 이상에서 시술에 대한 만족감을 나타내었다.

**결 론:** 이상의 결과로써 AID가 권유된 남성불임환자에서 시술과 태어날 아이에 대한 심리적 고뇌가 동반되었으며 이를 극복하기 위해서는 공여자 선택과 시술과정에 대한 충분한 의학 정보의 제공과 상담이 필요할 것으로 생각된다

## O-13                    인공수정 (IUI)에서 임신 예측지수로서                                  Strict Sperm Morphology 유용성

은병원 호남불임의학연구소, Nakahara Infertility Clinic

은대숙 · 공은숙 · 김서희 · 김정은 · Kato · Ishigawa · Nakahara · 엄기봉

**목 적:** Kruger 등 (1986)에 의해서 주창된, 고배율에서 관찰된 정상정자율이 체외수정의 수정 결과를 예측할 수 있는 하나의 검사법으로 주창된 이래 다수의 추시보고가 있었으며 연구그룹에 따른 차이는 있지만 대체로 Kruger 등의 관찰법은 체외수정에서 어느 정도 수정율을 예측할 수 있는 방법으로 유용하게 사용되어 왔다. 그러나 Kruger 등의 기준에 의해 작성된 정자형태율을 인공수정 (IUI)에 적용할 때 종종 예측이 어긋나는 경우가 발견되었다. 이에 Kruger 등의 기준에 의한 정상정자형태율이 체외수정뿐만 아니라 IUI에서도 수정 (임신)율을 예측하는 기준이 될 수 있는지 한국과 일본의 불임 치료센터의 공동연구로 진행하였다.

**대상 및 방법:** 본 연구의 대상으로는 정자수, 정자운동성부족 등의 남성불임 및 배란장애, 나이 등이 원인인 여성불임 등의 경우에 임신할 목적으로 IUI를 실시하는 환자군으로 하였으며 Kruger 등의 기준에 의한 정자관찰법을 위하여 기본 정액검사 및 Diff Quik 염색을 실시하였다. 정자는 세척 후 도달한 당일 혹은 익일 염색, 검경하여 정상정자비율을 산출하였으며 하나의 슬라이드당 최소 200개 이상의 정자를 검사하였고 2인 이상의 연구원이 각기 산출한 결과의 평균을 한 환자의 정상정자율로 하였다. IUI는 초음파를 보면서 배란일을 예측하였으며 필요시 CC+hMG 혹은 CC+FSH 등의 gonadotrophin을 사용하여 난자의 효율적인 생산을 유도하였다. IUI 실시 당일에 여자환자의 남편을 내원하도록 유도하여 수음법으로 얻어진 정액표본을 통상의 방법으로 정액검사를 실시한 후 액화되기를 기다려서 원심분리기로 2회 세척하고 swim-up방법에 의해서 운동성이 있는 정자를 분리하여 IUI용 카테터를 이용하여 자궁내로 주입하였다. 주입되는 정자수는 1~2천만/ml, 배양액은 0.3~0.5 ml 정도로 조정하였다. 같은 기준과 방법이 두 불임치료센터에서 적용되었다.

**결 과:** 같은 연구기준이 적용되었기 때문에 두 센터의 결과는 별도의 구분없이 합산하였다. 총 134 IUI cycle이 연구대상이 되었다. 여자환자의 나이는 평균 31.8세, 남편의 나이는 평균 34.0세였다. 불임기간은 1~10년의 범위로서 평균 3.3년이었다. Kruger의 기준에 따른 임신율을 보면 정상정자율 0~4%인 나쁜영역에서 7%가, 5~14%의 중간영역대에서 11%가 임신되었고 14%가 넘는 경우에서의