

주입하는 MESA-ICSI와 TESE-ICSI를 시행하여 재수술의 실패시 보조적인 방법으로써 그 효용성을 평가하였다.

대상 및 방법 : 과거에 폐쇄성 무정자증으로 정관부고환문합술을 시행한 후 실패하였던 30례와 정관복원을 위한 정관정관문합술을 시행한 후 실패하였던 9례의 환자를 포함한 총 39례를 대상으로 재문합술을 시행할 때 MESA-ICSI 또는 TESE-ICSI를 동시에 시행하였다.

결과 : 이전에 정관부고환문합술을 받았던 환자 30례중 10례에서 재문합술이 가능했으며 20례는 재문합술이 불가능하여 MESA 또는 TESE만 시행할 수 있었고, 재문합술이 가능했던 10례중 3례(전체 환자의 10%, 3/30)에서만 개통에 성공하였다. 이전에 정관정관문합술을 받았던 환자 9례에서는 7례에서 재문합술이 가능하였고 나머지 2례는 불가능하여 TESE만 시행하였으며, 재문합술이 가능했던 7례중 6례(전체 환자의 66%, 6/9)에서 개통에 성공하였다. 수술과 함께 시행한 MESA-ICSI와 TESE-ICSI의 성적은 39례 모든 환자에서 수정에 성공하여 배아이식이 가능하였으며, 15례(38%)에서 임신에 성공하였다.

결론 : 과거에 정관부고환문합술과 정관정관문합술에 실패하였던 환자에서 재문합술을 시행하고자 할 때, 수술과 함께 시행하는 MESA-ICSI 또는 TESE-ICSI 방법은 재수술의 실패에 대비한 합리적인 보조적 방법으로써 특히 실패하였던 정관부고환문합술 환자의 경우 그 효용가치는 더욱 크다고 생각된다.

P-8

과소정자증 불임의 치료를 위한

난자내 정자 주입술 :

경희대 불임클리닉의 첫 10 예

경희대학교 의과대학 산부인과

김범수, 이보연, 엄기봉, 이진희, 이선경,
허주엽, 김승보

과거 극소수의 정자만을 가진 불임부부는 여러 가지 체외 수정 및 배아 이식 시술로도 임신이 어려운 경우가 많았으나, 최근 발전된 미세 조작기의 개발과 조작기술의 향상으로 미세조작기를 이용한 난자 내 정자 주입술이 높이 평가되고 있다. 그러나 아직 이러한 체외에서의 세포 조작에 의한 임상적 안정성이나 선천성 질환의 빈도등은 앞으로 안정된 임상적 적용을 위해서 더 고찰해야할 과제이다. 경희 의료원 산부인과 불임클리닉에서는 난자내 정자 주입술 후 분만이 완료한 예를 기준으로 1995년 4월 1일부터 1996년 7월 30일 까지 4개월간 과소정자증으로 모두 7명의 환자에서 10주기에 걸쳐 시술을 하였다. 전 예에서 long protocol의 GnRH analogue를 이용한 배란 유도를 시행하였으며, 난자내 정자 주입을 위하여, Micromanipulator (NARISHIGE : NICKON) 및 injector를 사용하였다. 배아이식을 위하여는 배양 1 일에 골반경을 이용한 배아 난관내 이식 시술을 시행하거나 배양 2 일에 고식적인 자궁내 배아이식을 시행하였다. 7명 환자 중 5 예에서 임상적 임신에 성공하였고, 3예에서 분만을 완료하여 5명의 아기가 분만되었으며 출생아에서 선천적 기형은 없었다. 쌍태아 1예, 4 태아 1예였으며 이는 질식 초음파 감시하 선택적 임신중절을 시행하였다. 적은 수의 예이기는 하지만 본 예에서 시행한 난자내 주입술의 결과를 고찰하여 보면, 같은 기간 같은 시술환경에서 시행된 고식적 체외 수정 방법에 의한 임신율과 비교하여 임신율에 차이가 없었다. 난자내 정자 주입술은 임상적으로 안전하고 효과적인 남성불임 치료방법으로 사료되는 바이다.

P-9

보조 생식술에 의한 쌍태 임신과
자연 쌍태 임신 간의 임신 결과의
비교 연구

삼성제일병원. 산부인과

이종표, 김계현, 현우영, 유근재, 송인옥,
연혜정, 백은찬, 궁미경, 손일표,
강인수, 전종영

일반적으로 보조 생식술에 의한 임신시 자연 임신

신에 비해서 조기 진통, 조산 및 저체중아의 빈도가 높은 것으로 알려져 있다. 이러한 이유는 보조 생식술에 의한 임신의 경우 다태 임신의 빈도가 자연 임신에 비해 약 20배 - 25배정도 높기 때문으로 보고 되고 있다. 그러나 최근에는 다태 임신 뿐만 아니라 보조 생식술 자체와 불임 환자의 다양한 특성(heterogenous) 때문으로도 위와 같은 합병증이 증가 된다는 보고가 있다. 이에 본 저자는 자연 임신에 의한 쌍태 임신과 보조 생식술에 의한 쌍태 임신 간의 임신의 결과를 알아보고자 연구를 시작하였다.

대상 및 방법 : 1993년 1월부터 1995년 12월 동안에 본원에서 임신 20주 이후에 분만한 쌍태 임신중, 자연임신에 의한 쌍태 임신 group 1 (n=159) 과, 본원 불임 클리닉에서 보조 생식술에 의한 쌍태 임신 group 2 (n=118) 로 나누어 임신의 결과를 비교하였다. 보조 생식술에 의한 쌍태 임신중 다태 임신 감수술(multifetal pregnancy reduction) 을 시행한 환자는 제외하였다.

결과 : 1. 산모의 나이는 group 1, 2에서 각각 28.8 ± 0.03 세, 31.1 ± 0.03 세 (mean \pm SEM)로 유의한 차이는 없었다.

2. 임신 37주 미만의 조산은 group 1, 2에서 각각 38명 (23.9%), 41명 (34.7%)으로 group 2에서 유의하게 높았다(p<0.05).

3. 분만시 임신 주수는 group 1, 2에서 각각 37.2 ± 0.02 주, 36.4 ± 0.02 주 (mean \pm SEM)로 group 2에서 유의하게 낮았다(p<0.05).

4. 분만시 아이 체중이 2500gm 미만인 경우는 group 1, 2에서 각각 125명 (40.0%), 113명 (47.5%)으로 group 2에서 유의하게 높았다 (p<0.05).

5. 출생시 아이 체중은 group 1, 2에서 각각 2527.3 ± 3.2 gm, 2444.4 ± 4.6 gm (mean \pm SEM)으로 group 2에서 유의하게 낮았다(p<0.05).

결론 : 이상의 결과로 볼때, 보조 생식술에 의한 쌍태 임신이 자연 임신에 의한 쌍태 임신에 비해서 조산과 저체중아의 빈도가 유의하게 높았으며, 분만시 임신의 주수도 유의하게 낮았다. 보조 생식술에 의한 임신시 임신의 합병증이 많은 이유가 다태 임신 이외에도 다른 원인이 있을것으로 사료 된다.

P-10

체외수정시 수정에 실패한 난자에 있어서 세포질내 정자주입술시행 후 난자의 수정률과 배아발달에 관한 연구

삼성제일병원 산부인과, 불임연구실*

백은찬, 전진현*, 임천규*, 연해정, 송인옥, 이호준*, 손일표, 궁미경, 강인수, 전종영

인간의 체외수정시 난자채취 5-8시간 후 정자를 insemination하여 약 16-18시간후에 전핵을 관찰하여 수정여부를 확인하게 된다. 그러나 정자나 난자에 형태적인 이상이 발견되지 않는 경우에도 약 5-10%에서 수정에 실패하거나 극히 낮은 수정률을 보인다. 본 연구는 통상적인 체외수정 방법으로(conventional IVF) 수정에 실패한 환자의 난자에 미세조작술에 의한 세포질내 정자주입술을 시도하여 난자의 수정률 및 배아의 분할률, 배아이식 시 임신율을 비교함으로써 이 방법의 효용성을 알아 보고자 하였다.

방법 : 1995년 1월부터 1996년 5월까지 본원에서 체외수정을 시술받은 사람중 통상적인 방법으로 정자를 insemination하는 경우 수정에 실패한 환자는 조사기간내 총 44명이었다. 적응증은 난관요인 18명, 남성요인 3명, 자궁내막증7명, 원인불명 7명, 기타 8명 등이었고 배란유도방법은 flare-up protocol 이36명, long protocol이 1명, CC+FSH가 4명, 자연주기가2명, CC만 투여한 경우가 1명이었다. 난자 채취 후 통상적인 방법으로 정자를 insemination한 후 16-18시간까지 전핵 또는 난할이 관찰되지 않은 경우를 대상으로 하였다.

배란유도시 leading follicle의 직경이 18mm이상 일때 hCG 10,000 IU를 투여하여 34시간 후에 난자를 채취하였다. 다음날 전핵 또는 난할이 관찰되지 않은 경우 7-8시간후 insemination시 채취한 정자를 이용하여 세포질내 정자주입술을 시행하였다. 17-18시간후 수정여부를 확인하였고 배아발달을 확인하여 정상적인 배아에서 수정 3일뒤에 보조부화술을 시행한 후 환자에게 배아를 이식하였다. 그 후 혈중 hCG치와 초음파를 시행하여 임신결과를 추적하였다.