



시험관아기 시술

시엘병원 최범채 원장

건강한 수정란 선별로 임신 성공 높인다

실시간 배아 모니터링 시스템 등 '첨단 동원' 40대 여성도 3~4회 시술로 70% 불임 극복 남편 3일 전부터 금욕해야 건강한 정자 배출



시엘병원 생식의학연구소 연구원이 정자를 난자에 주입하는 시술을 하고 있다.

#38세 B씨는 시험관아기시술을 6번이나 시행 받았지만 번번이 실패했다. 시술과정 중 다행히 난소기능은 양호해 매번 배란주사를 맞은 후, 채취된 난자는 30대 초반의 여성처럼 난자 수가 충분했다. 물론 수정란 상태도 최상급이라는 이야기를 듣고 임

여수정란을 냉동보관까지 할 수 있는 상태여서 늘 시험관아기시술 후 임신 기대치는 누구보다 높았다. 그러나 번번이 임신착상에 실패해 자신감이 상실되고 병원에 대한 신뢰가 무너졌다. B씨 부부는 반복적으로 실패를 경험하면서 병원도 바뀌었고 다양한 수술과 검사를 해왔으나 결과는 모두 정상이었다.

이들 부부는 재차 시험관아기시술을 한다는 것 자체가 두렵기만 했다. 그러던 차에 신기술로 도입된 '실시간 배아 모니터링 시스템'이 도입된 병원에서 시험관아기시술을 시행받고, 획득된 수정란 15개 가운데 실제로 최상급이 2개라는 판정을 받았다. 최상급의 수정란 갯수가 2개뿐이라는 결과에 실망이 컸지만 정확하게 수정란 상태를 알고서 배아이식을 받게 된 것은 다행이었다. 결과는 시험관아기시술 7차례 만에 임신성공 소식을 얻었다.

◇시술 횟수보다 수정란 선별 중요 이들 부부의 사례에서 보듯이 원인 불명으로 반복해서 임신착상에 실패한 난임증의 해결은 시험관아기시술 시도 횟수가 중요한 것이 아니라 임신가능성이 있는 수정란을 잘 선별해서 배아이식을 하는 실시간 배아 모니터링 시스템과 같은 첨단시술의 도움도 필요하다.

건강한 부부가 정상적인 결혼생활을 하면서도 임신소식이 1년이 지나도 없는 경우에는 본인은 물론이고 주변사람들까지 걱정과 관심의 대상이 된다. 이런 경우 난임증이라고 하는데 대부분은 전문의사와 상담 후 정확한 원인진단이 된다면 1년 이내

에 70~80%는 임신소식을 얻을 수 있다. 그렇지만 자연적인 임신시도가 어려운 상황에 있는 경우에는 시험관아기시술을 선택할 수밖에 없는 경우가 있다. 시험관 아기란 자연적으로 아기를 갖지 못할 경우 부인의 몸에서 난자를 채취하고 남편의 정액을 채취한 후, 이를 인위적으로 수정시켜 자궁에 이식해 태어난 아기를 말한다.

시험관아기시술 임신성공률은 여성의 연령, 난임 원인, 난임 기간, 시술기관에 따라 다르지만 요즘은 착상률이 40~50%를 넘는 병원들도 있다. 최근에는 높은 임신 성공률을 얻기 위해 고배율 현미경을 이용해 건강한 정자 선별에서부터 수정란 선별 시스템, 착상과정에서 특수기법까지 동원되고 있다.

◇어떤 부부가 시술 받아야 하나 정액 검사상 이상소견(희소 정자증, 무력정자증, 기형정자증, 무정자증), 배관장애(다낭성난소증후군, 호르몬 이상), 나팔관이상(폐쇄), 자궁 이상, 자궁내막증, 복강내 유착증, 고연령의 여성, 그 밖에 불임치료기간이 오래된 원인불명 난임증이 해당된다. 시험관 아기시술 후 임신성공률은 어느 정도이며 시술 후 임신성공을 좌우하는 요소는 무엇인가? 일반적인 시험관아기시술 후 임신 착상률은 30~40%이다. 우선 성공적인 임신소식을 얻기 위해서는 여성의 자궁상태가 양호해야 하며 시술 후 채취된 난자의 질이나 수정란 역시 양호해야 한다. 그리고 궁극적으로는 배아이식을 시행하는 시술자(의사)의 경험

이 매우 중요하다.

◇시험관아기시술과정 ▲배란 유도과 배란 검사: 자연적으로 배란되는 난자는 한 번에 1개이지만 시험관아기 시술과정에서는 여러 가지 배란유도제를 투여해 많은 수의 난포를 자라게 해야 한다. 배란유도제는 보통 생리 제 2,3일부터 투여하기 시작해 난포의 성숙정도에 따

라 1주일 내지 2주일 동안 사용한다. ▲난자 및 정액 채취: 난포가 성숙되면 마지막 주사(HCG)를 맞고 34~36시간 후 간단한 마취 하에 질 초음파를 이용해 난소에서 난자를 채취하며 시술은 약 30분 가량 소요되고, 난자 채취 후에는 보통 입원없이 당일 귀가가 가능하다. 남편은 시술 3일 전부터 금욕한 후 시술 당일 정액을 받으면 된다.

▲시험관 내 수정과 배양: 채취한 난자를 6~8 시간 배양한 후 정액을 특수 처리해 운동성이 높은 정자만을 골라 난자가 들어있는 배양접시에 넣어준다. 약 16~18시간 후에 수정 여부를 관찰하고, 2~3일 배양하면 4세포 내지 8세포에 도달한 배아를 관찰할 수 있다.

▲배아 이식: 난자 채취 후 3일 또는 5일(수정란이 8세포기에서 포배기로 분열했을 때)에 가느다란 관을 자궁 내로 삽입해 배아를 이식한다. 마취없이 삽입이 가능하며 시술 후 3시간 정도 안정이 필요하다. 임신 반음 검사는 난자 채취 12일 후에 혈액 검사로 임신 여부 확인이 가능하다.

◇임신성공률을 높일 수 있는 신기술 실시간 배아 모니터링 시스템을 적용해 건강한 수정란을 선별, 임신성공률을 높이고 기형아를 출산 예방할 수 있다. 체외수정에 의한 배아 배양시 배아는 많은 시간을 불안정한 체외조건 하에 노출하게 된다. 이에 최적상태

를 배양하기 위해 배아 관찰을 최소화하게 되며, 이는 정확한 배아발달 상태를 예측하는 데 실패하는 요인으로 작용한다. 단지 배아이식단계에서의 2차원적인 배아상태 관찰에 의한 이식만을 가능하게 해 착상실패의 요인이 될 수 있다. 최근 배양기 내에 설치해 5~10분 간격으로 배아를 관찰할 수 있는 실시간 배아 모니터링 시스템이 가능하게 됨에 따라 배아의 체외 노출없이 도합구의 분할 과정, 속도, 파편화 정도, 핵상의 관찰이 가능해져 최적의 발달능력을 나타내는 배아의 선별에 의한 착상률의 증진을 도모할 수 있게 되었다. 시험관 아기시술은 여성의 나이가 젊을수록 시술 후 성공가능성은 높아진다. 여성의 나이가 20대인 경우에는 2회 정도, 30대 초반에서 중반까지는 3회, 30대 중반에서 40대까지는 3~4회 정도의 시술과정에서 약 70% 정도의 부부에서만 임신소식을 들게 된다. 시술과정에서 임신 결과에 따라 희비가 엇갈리지만 단 한번의 시술 후에도 임신되는 경우도 있지만 시술기간동안 부부는 3회 정도는 편안한 마음으로 기다려보는 여유가 필요하다. /정리=채희종기자 chae@kwangju.co.kr

* 문의 및 상담 062-368-1700, 062-606-1710.

전남대병원 저체온 치료 '전국 최고'

한국저체온치료연구회 최근 6년간 심정지 환자 조사 전국 4660건 중 855건 '최다'... 생존율도 높아

전남대병원이 심정지 환자 치료의 명가임을 입증했다. 전남대병원은 심정지환자 소생법인 '저체온치료법'을 전국에서 가장 많이 시행하고, 생존율도 높은 병원으로 나타났다. 한국저체온치료연구회는 지난 2007년부터 2012년까지 6년간 전국 24개 병원의 저체온치료를 조사한 결과, 전남대병원이 총 4660건의 치료 중 18.3%인 855건으로 가장 많이 치료한 것으로 나타났다.

또 올 상반기 중 심정지환자 64명에 대한 저체온치료를 시행해 생존율 25%를 기록, 전국에서 두 번째로 높은 성과를 거뒀다. 특히

이들 환자 중 심근경색이 원인인 심실세동 및 무맥성 심실빈맥 환자에게 대해서는 무려 100%의 생존율을 기록했다. 이같은 결과는 지난 2004년부터 저체온치료법을 시작한 전남대병원이 심뇌혈관질환 관련 과들의 유기적인 협진체제가 구축한 데다 최첨단 장비를 갖추고 있어 심정지환자에 대한 신속하고 지속적인 치료가 이뤄졌기 때문에 가능했다.

특히 관련 장비는 혈관내냉각장치 2대, 펌프드형냉각장치 3대, 표면냉각장치 2대, 경피심폐보조장비 3대 등을 갖추고 있다. 저체온치료법은 심정지 후 심장

박동을 회복한 환자들의 중심체온을 32~34도로 낮추고, 24시간 동안 낮은 체온을 유지한 다음 0.3도씩 천천히 올려 뇌·심장 등 장기손상을 최대한 예방하는 최신 치료법이다.

한국저체온치료연구회는 전국 38개 병원이 참여한 가운데 국내 저체온치료환자 데이터를 수집해 연구하고자 설립된 단체이며, 광주·전남지역에서는 전남대병원이 유일하게 참여하고 있다.

전남대병원 응급의학과 허락 교수는 "전남대병원의 저체온치료 건수가 가장 많고 생존율이 높다는 것은 의료진의 우수성과 팀워크에서 비롯된 것"이라며 "앞으로 더욱 수준 높은 진료와 연구에 매진해 더 많은 심정지환자의 건강을 회복시킬 수 있도록 노력하겠다"고 밝혔다.

/채희종기자 chae@kwangju.co.kr

전남대병원 정명호 교수 日 심장학회서 특강

전남대학교병원 순환기내과 정명호 교수가 일본심장학회에서 한국인 급성 심근경색증 등록연구 및 스텐트 연구에 대해 특강한다. 오는 20일부터 3일간 일본 구마모토에서 열리는 제61차 일본심장학회에서 정명호 교수는 '한국인 급성 심근경색증 등록연구(KAMIR)에서 배운다'를 주제로

KAMIR 연구의 배경·목적·역사 등에 대해 1시간 동안 강의할 계획이다. 지난 2005년부터 전남대병원이 주관한 KAMIR 연구는 현재까지 5만명의 환자를 등록해 세계적인 등록연구로 성장했다. 또한 이 연구를 통해 100여명의 논문이 국제학회지에 게재됐고, 300여편의 연구실적이 국내외 학회에 발



표했다. 정 교수는 특강에 이어 열리는 한일심포지엄에서 전남대병원이 개발하고 있는 스텐트에 대해 한국대표로 강의할 계획이다. 정 교수는 지금까지 심혈관계 스텐트 관련 27건의 특허를 출원, 등록했다. /채희종기자 chae@kwangju.co.kr

의료 라운지 medical lounge

조선대병원-광주지하철센터 '건강 협약'

조선대병원 광주근로자건강센터(센터장 이철갑·사진 왼쪽)는 최근 광주지하철센터(센터장 최의기·사진 오른쪽)에 대한 체계적인 건강관리(상담) 구축을 위한 업무협약을 체결했다. 협약 내용은 광주지역자활센터 종사자 및 참여자에 대해 근골격계질환, 뇌심혈관질환, 직무스트레스 상담 및 안전보건교육 자료개발과 보급 등 건강하고 안전한 상태에서 업무에 종사할 수 있는 기반을 마련하는데 역점을 두고 있다. 이철갑 센터장은 "근로능력은 있으나 기술력, 자본, 생활여건 등이 어려운 저소득층에게 자활사업을 통해



주어진 일자리가 산업재해와 직업병에 노출되지 않도록 광주광역자활센터와 공동으로 지원하겠다"고 말했다. /채희종기자 chae@kwangju.co.kr

금당공인중개사
매매·교환·설계·시공등의 물건을 구합니다.
투자·감정가 이하
○ 총정로5가 버스도모점 대지777㎡(235) 공시지가 17억7천 선 오피스텔, 상가개발적합 9억6천
○ 북구 유동 상업지역 대지411㎡(124) 2층건물 99평 공시지가 2억8200 매도3억
○ 함평 영업 절되는 여관과 접한 2층 주거지 면적 504평, 땅에는 생활주택적합 대출4억 매도10억4천
○ 북동 교동센터 앞 상업지64평 원룸적합 1억6천
○ 계림동구호텔건물 대지 542㎡(164) 건평 1200평 요양시설·병의원·한의원·사무적합 18억
○ 대인동 소방도모점 상업지역 786㎡(238) 오피스텔·생활주택 등 적합 9억5천
매도·임대
○ 매도. 수기동 상업지역 705㎡(213) 원룸·투룸·쓰리룸 92개 허가, 주택기금12억가능, 대출3억 매도7억8천
○ 매도. 목포대학 입구 원룸 84개 허가난 땅 476평 목포대학 확장으로 사업성 좋음, 대출2억8천 매도5억6천
○ 매도. 신안군 지도읍 솔로시티중도·엘도리도 가는길, 바다가 보이는 별장용APT 오모이나 회사의 휴게시설에 적합, 30평22세대 41평5세대 대출은 8천에서 1억가능, 30평은 1억3000만원 41평은 1억8500, 임대도 가능
○ 임대. 신항동 보건대학 부근 대로변 주택전시관 1층167㎡(50) 보증금5천에 월200선 임대. 조건은 조정가능
○ 임대. 쌍촌동 (구)정군관사에 신축중인 호텔급 시설의 생활주택 10평형 기준 전세 1000에 월40선에 임대할, 10월초 첫 입주 지리할 쌍촌역에서 6분 거리
○ 임대. 쌍촌동 기도건설의 주택전시관70평 PC방, 미장원, 찻집, 식당 등 다용도 사용가능 분할임대도 가능, 보증금 5천에 월200선 가능
☎ 문의 222-4994, 010-2632-5659
금당부동산은 가도건설 전속중개사사무소입니다

다와부동산 재테크컨설팅
(주)다와부동산, 매수신청대리업체(법인인가)
근린시설
▷ 동구 지산동 준주거 3층근린 대지241㎡ 건평307㎡ 감정가4억
▷ 광산구 쌍림동 일반상업 숙박시설 대지1760㎡ 건평2821㎡ 감정가46억 최저가26억
▷ 나주시 송월동 상업지역 6층상가 대지545㎡ 건평2309㎡ 감정가13억 최저가7억
단지주택
▷ 북구 장동동 전원주택 대지763㎡ 건평137㎡ 감정가1억8천만
▷ 북구 운암동 2층단독주택 대지149㎡ 건평161㎡ 감정가1억 최저가7천만
▷ 나주시 남내동 2층주거 2층주택 대지319㎡ 건평297㎡ 감정가12억3천만 최저가1억3천만
공장및창고
▷ 북구 대촌동 창고및대지 토지2800㎡ 건물303㎡ 감정가11억 최저가8억
▷ 광산구 용동 일반공업 2층공장 토지3305㎡ 건물2711㎡ 감정가30억 최저가17억
▷ 강진읍 송덕리 병동,저온창고 토지33650㎡ 건물11762㎡ 감정가94억 최저가27억
토지매매
▷ 동구 내남동 1층주거 전원주택부지 주거환경최상 대지750㎡ 상담후 가격조정
▷ 무안군 해제면 덕산리 관리지역 전,임야 3642㎡ 매매3,500만
▷ 광산구 지평동 자연녹지 대지,전 2115㎡ 매매5천만(조세경)
☎ 문의 010-4911-4989 (팩스 062-226-3607)

영천부동산
상가건물 대지·임야 전원주택·모지
급히 파실분 부동산을 급히 팔거나, 임대를 원하시면 저희 영천부동산으로 오십시오. 빠른 시일내에 매매·임대 하도록 하겠습니다.
비밀보장 매수자·매도자·매도물건에 대하여 비밀보장하여 드립니다.
▶ 전남여고 건너편 ◀
영천공인중개사 010-4610-3763 062)222-5105

⇒ 순천법원 정문 앞, 신축건물
⇒ 농협 뒷 건물 4거리 코너
⇒ 호수공원 근접거리
순천·상가 임대
상담문의. 010-4667-9300
⇒ 1층(82평)-평당 650만원
⇒ 2~5층-평당 330만원
⇒ 각 층 분할 가능, 모든 업종가능