

'착상 전 유전검사' 난임 환자 임신성공률 높인다



건강 바로 알기 착상 전 유전검사(PGT)

최범채

시열병원 원장

#. 35세로 결혼한 지 3년이 지난 주부 A씨는 7차례 시험관아기시술을 진행했음에도 불구하고 좋은 소식을 얻지 못해 분원을 찾았다. 이후 착상 전 유전검사를 시행해 건강한 배아를 이식하고 난 후, 9번째 만에 겨우 임신했다.

우리나라는 결혼 연령이 늦어짐에 따라 비교적 늦은 나이에 임신을 준비하는 부부들도 늘어나고, 그에 따라 난임환자들도 증가하고 있다.

난임이란 결혼한 부부가 1년이상 정상적인 부부 관계를 가졌으나 임신이 되지 않는 것을 뜻하는데 난임의 원인은 여성적, 남성적, 배아의 원인 등 다양한 요인이 함께 복합적으로 작용하므로 환자에게 맞춤 치료를 제공하는 것이 매우 중요하다.

이중 수정란 등급과 배아의 염색체 이상은 배아 상태에 영향을 줄 수 있는 문제요인이 되기 때문에 임신을 준비하는 산모의 연령이 높거나, 반복적 착상 실패가 있는 경우, 착상이 됐는데 반복된 유산경험이 있는 경우는 '착상 전 유전검사(PGT)'를 시행해 원인을 파악해 볼 수 있다.

◇착상 전 유전자 검사(PGT)란? = 여성의 난자와 남성의 정자를 체외에서 수정시켜(시험관 아기시

술) 얻은 수정란을 5~6일 동안 배양시킨 후, 일부를 이용해 배아의 염색체 이상 유무를 검사하는 방법이다. 이는 3가지 종류로 나뉘는데 ▲PGT-A : 이전에 PGS라 불리던 시술이며, 배아 염색체의 수적 이상을 확인하는 검사 ▲PGT-SR : 염색체 구조적 이상(여유, 중복, 결실, 전좌)을 선별하는 검사 ▲PGT-M



최범채 시열병원 원장

: 부부가 갖고 있는 유전병으로 인해 대물림이 염려되는 경우 배아의 단일 유전 질환을 진단하는 검사 방법이다.

PGT 검사대상은 만 35세 이상 고령 여성이거나 습관성 유산력이 있는 부부, 반복 착상실패를 겪은 부부, 부모의 유전질환이 염려되는 경우 등이다.

PGT검사 절차는 과배란 유도→난자 채취 및 정자 채취→미세 수정→배아 배양(5-6일)→배아 생검 및 착상 전 유전검사(착상 전 유전검사)→배아 이식

순으로 진행된다. 이와 함께 시험관 아기시술로 얻게 된 수정란을 5-6일 배양하게 되면, 태반을 형성하는 부분과 태아를 형성하는 두 부분으로 나뉘게 되는데 이 중 태반이 될 영양외배엽 세포 일부를 떼어내 염색체 또는 유전자 검사를 진행해 배아의 정상 여부를 확인한다.

◇PGT검사와 배아의 건강관계, 장점과 위험성= PGT검사를 위해 연구되는 세포는 태반으로 변형되는 부분이기에 태아의 건강에 영향을 미칠 확률이 적고, 학술적으로도 PGT시술 후 기형 발생률이 증가했다는 보고는 밝혀진 바가 없다.

PGT검사의 장점은 무엇보다 검사를 통해 건강한 배아를 미리 확인함으로써 자궁 착상률을 높일 수 있다는 것이다. 보다 높은 임신 성공률로 인해 임신 시간을 단축하고, 임신 실패 가능성을 줄일 수 있을 뿐만 아니라 염색체 이상 및 유전병 위험을 낮출 수 있다.

하지만 이 검사도 엄연히 단점이 있는데, 이식조차 불가능할 수 있고, 난소기능저하 환자인 경우 1~2개의 난자만 채취할 수 있다는 것이다. 더욱이 채취하더라도 난자의 질이 좋지 않아 건강한 등급의 수정란을 얻기가 힘들데다 이를 5일 배양까지 진행하기 어렵다. 이러한 경우 이식조차 불가능하므로 이전 3일, 4일 배양된 배아를 이식함으로써 임신될 수 있었던 소중한 가능성조차 잃게 된다.



시험관 아기시술을 진행하고 있는 시열병원 생식의학연구소.

PGT 검사도 100%완벽한 검사는 아니어서 미세한 과정에서 배아 생검시 손상이 생길 수 있다. 발생 가능성이 있는 모든 유전 질환을 검사하는 것이 아니며, 배아 염색체 구조적 이상시 용모막 생검 및 양수 검사가 필요하다.

◇PGT시술은 반드시 필요할까? = PGT검사를 통해 이식한 배아는 비교적 높은 출생률과 다태임신 가능성을 줄여줄 가치가 있기는 하나 PGT검사를 위한 과배란유도시 산모가 맞이하 수 있는 위험

성, 배아의 냉동효과, 이식 후 임신 성공률, 이 모든 과정에 들어가는 비용을 고려한다면 환자 개인의 병력 및 기타 상황들이 다르므로 PGT검사를 필수로 권장하기는 근거가 부족한 실정이다.

하지만 착상 전 유전검사(PGT)는 건강한 임신 성공에 도움이 되는 것은 명백한 사실이다. 난임 환자들은 높은 기술력, 장비, 그리고 풍부한 임상경험을 갖춘 난임 전문병원을 선택해 상담받는 것이 좋다. /김민석 기자 mskim@kwangju.co.kr

화순전대남병원 김미희 교수 대한내과학회 우수논문 선정



김미희(사진) 화순전대남병원은 열악내과 교수가 쓴 논문이 2023년 하반기 대한내과학회 영문학술지의 혈액중양분야 우수논문으로 선정됐다.

김 교수의 논문은 '데시타빈으로 치료받은 급성 골수성 백혈병 노인 환자의 변이 부담 감소가 예후에 미치는 영향'으로, 저메틸화 치료를 받은 고령의 급성 골수성백혈병에서 유전자의 부담 감소의 예후적 의미를 발견했다.

특히 진단 시 유전자 돌연변이와 4차 치료 이후 유전자 돌연변이 부담의 감소 정도에 따라 예후가 달라짐을 밝혀낸 성과를 인정받아 수상의 영예를 안았다.

김 교수는 "해당 연구를 통해 저메틸화 치료의 조기 치료반응 예측을 할 수 있고, 환자의 예후를 개선할 수 있는 최적의 치료 방향 설정에 도움이 될 것이다"고 말했다. /김민석 기자 mskim@

전남대병원 '미래형 뉴 스마트병원' 건립에 후원금 잇따라



전남대병원의 '미래형 뉴 스마트병원 신축사업'에 동문과 직원, 지역민들의 후원금이 잇따르고 있다. 전남대병원은 지난 17일 오후 2시 행정동 2층 접견실에서 전남대병원 새마을금고가 발전후원금 1억원을 전달했다고 18일 밝혔다.

전남대병원 새마을금고는 새병원 건립을 위해 지금까지 총 3억2000만원의 발전후원금을 기탁했다. 박창환 전남대병원 새마을금고 이사장은 "직원들의 많은 도움으로 새마을금고 운영이 잘되는 만큼 새병원 건립에 보탬이 되고 싶었다"며 "환자와 보호자들도 원내 커피숍 등을 많이 이용해주셔서 수익을 낼 수 있었던 만큼 직원과 지역민들의 도움으로 기부할 수 있었다"고 말했다.

또 익명을 요구한 전남대 의과대학 동문은 전남대병원의 새병원 건립 등 병원 발전과 저소득층 환자를 위해 써달라며 1억원을 후원했다.

박순영 전 화순전남대병원 간호과장도 새병원 건립에 써달라며 1000만원을 기부하기도 했다. 안영근 병원장은 "동문은 물론 직원, 지역민 또한 새병원 건립에 대한 열망이 매우 높다는 점 잘 알고 있는 만큼 예비타당성 조사가 꼭 통과돼 이뤄졌으면 좋겠다"며 "앞으로도 수도권과 의료격차를 줄이기 위한 최신 의료장비와 의료기술 도입은 물론 향상 연구하고 도약하는 전남대병원이 되기 위해 최선을 다 하겠다"고 말했다. /김민석 기자 mskim@kwangju.co.kr

임춘식 서예가, 전남대병원 고위험산모·신생아센터 명패 전달



취정 임춘식 서예가가 전남대 고위험산모·신생아 통합치료센터에 직접 쓴 명패를 전달했다. <사진> 전남대병원은 임 작가가 지난 17일 오후 병원 2동 5층 고위험산모·신생아통합치료센터 회의실 앞에서 직접 쓴 작품을 김윤하 센터장에게 전달했다고 18일 밝혔다. 명패는 '고위험산모, 신생아통합치료센터'라고 쓰였으며, 센터 회의실 옆 벽면에 게시됐다.

임춘식 작가는 "1년 365일 하루 24시간 열정을 다해 임산부와 신생아 치료에 매진하는 의료진들에게 조금이나마 힘이 돼주고 싶었다"며 "광주·전남 지역의 고위험산모와 신생아의 치료 최전선에서 막중한 역할을 하는 전남대병원이 더욱 발전했으면 좋겠다"고 말했다.

김윤하 센터장은 "필수의료 중 분만은 사회경제적 관점에서 공적 의료보장이 최우선시 되어야 할 의료서비스다. 열악한 의료 환경이지만 묵묵히 책임을 다하는 산부인과-소아청소년과 의료진들이 흥이 나서 일을 더 할 수 있게 적극적인 지원과 성원 부탁한다"고 하였다.

한편 김윤하 센터장은 '전국 고위험산모·신생아 통합치료센터' 차기 회장에 내정됐다. 2016년 보건복지부로부터 선정된 통합치료센터는 김 센터장을 필두로 최신 의료장비와 시설, 분야별 전문 의료진을 갖추고 있다. 12개 병상 규모의 위험 산모-태아 집중치료실과 45병상의 신생아중환자실은 전국 최고 규모로 운영 중이다. /김민석 기자 mskim@

"데크의 세대교체!"

불에 타지 않고 물에 썩지 않는

논슬립 디자인데크



항매산 전망대



안성 죽산한미당



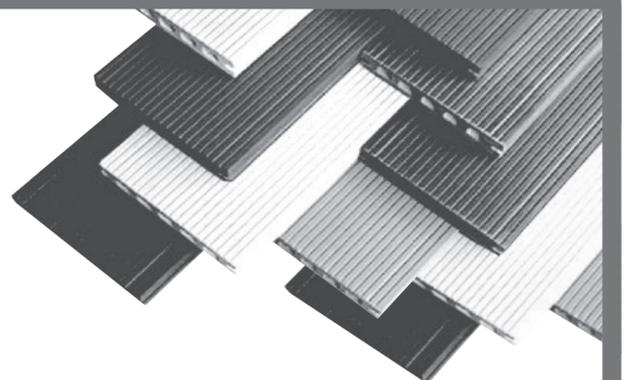
부여사비 창작지구



중소벤처기업부
성능인증



품질인증
Q-Mark



기존데크

고강도 디자인데크



습기의 의한 부식, 번거로운 유지관리
기존데크 철거 후 디자인데크 시공
국산 원재료사용으로 경제적이며
재활용이 가능한 친환경 데크!