최첨단 보조생식 기술법으로 임신성공율 높인다

건강 바로 알기
최첨단 체외수정

한번 저하된 난소기능 회복 어려워
체외수정기법·미세수정방법 도움
난소연령 예측 'AMH 검사' 권장
건강한 식습관·규칙적 운동 필수

최 범 채
시엘병원장

#. 36세 여성 A씨는 해외유학까지 다녀오면서 공부 때문에 결혼 후에도 아이계획을 2년동안 미뤄왔다. 그런데 평소 규칙적이던 월경주기(28일)가 25일로 짧아져 산부인과를 찾았는데, 난소기능평가에서 난소기능이 40대에 도달했다는 진단을 받았다. 유명하다는 난임 병원을 5군데나 돌면서 체외수정시술을 서둘렀지만, 수정란은 1~2개밖에 얻을 수 없었다. A씨는 5번의 착상실패와 2번의 공난포(난포속에 난자가 없는 경우)를 경험하고 체념한 상태로 외래에 방문했다.

한번 나빠진 난소기능을 처음처럼 돌릴수는 없지만 한두개의 난자가 획득되더라도 최상의 첨단기법을 동원해 우수한 수정란 3개를 확보하는데 힘썼고, 결국 체외수정 7번째 만에 임신착상에 성공해 건강한 쌍둥이를 분만했다.

◇난소기능저하

아이를 갖고자 난임병원을 찾는 환자들의 원인은 다양하다. 일반적으로 여성의 가임력은 나이가 들수록 감소하나 개별 여성의 생식능력 감소는 개인마다 차이를 보이는데, 이는 난소예비력 검사를 통해 예측할 수 있다.

난소예비력 검사란 병원에서 여성의 난포자극호르몬(FSH),에스트라디올(estradiol),항뮬러호르몬(AMH)등 생화학적 검사와 초음파 검사를 통해 알 수 있는데, 최근에는 같은 연령대임에도 불구하고 현저히 낮은 AMH수치를 보이는 난소기능저하 환자들이 증가 추세이다.

난소기능저하 환자란 난소예비력 검사결과를 토대로 3가지 조건 중 2가지 이상의 조건에 해당된다. 첫째, 여성의 나이가 40세이상 혹은 난소기능저하의 위험인자를 하나 이상 가지고 있는 경우. 둘째, 시험관아기 시술을 위해 과배란을 유도했으나 난자채취후 획득한 난자갯수가 3개 이하인 경우. 셋째, 난소기능 평가에서 이상소견이 관찰되는 경우 이다.

이 밖에도 유전적 질환이나 자가면역질환, 자궁내막종 질환, 항암치료를 받은 경우 , 혹은 난소기능이 손상되는 난소종양수술을 받은 경우 등 여러 요인들이 난소기능을 저하시키는 위험인자들로 간주되며 이는 가임능력에 영향을 미친다.

◇보조생식 기술

이같은 난임문제는 다양한 최첨단 보조생식 기술법을 통해 충분히 해결할 수 있다.

▲체외수정시술(시험관아기시술)=난소기능이 저하된 경우 일반적으로 과배란 유도를 하더라도 약제에 대한 반응이 낮아 채취되는 난자의 수가 적다. 이때 경구용 배란유도제와 저용량 배란유도 주사제를 병합한 저자극 시험관아기시술을 하거나, 자연적으로 자라나는 소수의 우성난포를 채취해 자연주기 시험관아기시술등을 통해 임신율을 높일 수 있다.

최범채 원장

▲수정기법=체외수정의 수정 기법은 정자가 자연선별 과정을 통해 난자 내로 들어가 수정되는 '일반 체외수정법'과 연구원이 직접 최적의 정자 하나를 선택·수정시키는 '미세수정방법'(난자세포질내정자세포주입술)으로 나뉘는데, 난소저반응군은 주로 미세수정기법이 추천된다. 난소 저반응 및 고령환자군 경우에는 과배란유도를 통해 얻을 수 있는 난자가 제한적이기 때문에 좋은 정자를 선별하는 과정이 매우 중요하다.

또한 특수 편광현미경을 이용한 정자주입 위치 선별주입술(polscope)은 난자내의 방추사 유무 및 위치를 확인해 정자세포를 직접 주입술을 시행할 수 있기 때문에 난자핵 손상을 방지할 수 있으므로 수정율에 좋은 효과를 주는 것으로 보고되고 있다.

▲배아발달기법=난소저반응군의 난자는 건강군에 비해 상대적으로 난자의 상태가 좋지 않으므로 수정이 됐더라도 건강한 배아 발달이 어려울 수 있다. 이때 배아활성화(Embryo activation)방법을 이용하면 자연 임신 중 체내에서 발생되는 6~20 HZ 진동환경에 인공적으로 노출시킴으로써 배아세포간 통신을 유도하고 증폭시켜 배아발달에 도움을 줄 수 있다.

또한 초정밀 레이저 장비를 이용해 배아를 감싸고 있는 투명대에 구멍을 만들어 주거나 투명대를 얇게 만들어 주는 보조부화술(assisted hatching)통해 임신률 향상시킬 수 있다.

시엘병원 생식의학연구소 연구원들이 시험관 아기시술 과정중, 최적의 정자를 난자세포질 내에 주입하고 있다.

이외 자궁내막이 착상에 적절한 시기인지 확인할 수 있는 자궁내막 수용능력 검사(ERA), 건강한 수정란을 이식하기 위해 이식전 배아 염색체이상을 미리 검사하는 착상 전 유전자 검사(PGT-A), 생식 세포동결보존법, 배아손상을 방지하기 위한 무균시스템등 등 다양한 보조생식 기술들이 있으며 임신률을 높이기 위해서는 최첨단 기술의 선제적 도입과 융합이 난임해결에 큰 도움이 된다.

요즘 들어 식습관 ,환경오염 및 기타 질병으로 인해 난소연령이 40대 수준으로 조기에 기능저하가 발생되는 여성과 젊은 나이에 난소와 관련된 수술(난소기형종,자궁내막종)을 받게 된 환자들이 갈수록 늘어나고 있다.

한번 저하된 난소 기능을 다시 회복하는 것은 불가능에 가까우므로 이러한 과거력이 있다거나 결혼연령이 30대 후반인 경우, 40대 들어서 임신계획중인 경우에는 하루빨리 산부인과를 방문해 초음파검사와 난소연령을 예측하는 AMH혈액검사를 받고 적극적 치료를 하길 권장한다. 평소 건강한 식습관과 규칙적인 운동은 필수 사항이다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

광주기독병원, 올해 QI활동 '의료질향상 보고대회' 개최

광주기독병원(병원장 최용수)은 최근 병원 로비에서 '제 21차 의료 질 향상(QI) 보고대회'를 개최했다.

이번 의료질향상 보고대회는 2022년 한 해 동안 병원 전 부서에서 실시된 QI활동을 포스터 전시와 사례집을 발간해 알리고 퀴즈풀기 이벤트를 통해 QI활동에 대한 관심을 고취시키는 활동으로 진행됐다.

또한 포스터 전시와 QI활동 사례집에는 27개 부서에서 23개의 작품이 출품됐고 QI활동 사례집은 정책 주제·팀 주제·부서 주제로 분류편집해 발간했다.

최용수 광주기독병원장은 QI활동 사례집 발간사를 통해 "광주기독병원 의료현장의 일상이 QI활동"이라며 "광주기독병원은 117년 전 제중원을 통해 이 지역에서 기적과도 같은 의료혁신을 이루었듯이 21세기에도 기본을 지키며 지속적인 혁신을 이루어 갈 것"이라고 말했다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

조선대병원, '4주기 의료기관 인증' 획득

의료서비스 질·환자안전·감염관리 등 신뢰

조선대병원(병원장 김경종)은 보건복지부와 의료기관평가인증원으로부터 4주기 의료기관 인증을 획득했다.

인증 유효기간은 오는 28일부터 2026년 12월 27일까지이며, 이번 인증으로 조선대병원은 의료서비스의 질과 환자안전 및 감염관리 등에서 신뢰할 수 있는 의료기관임을 재차 인정받았다.

지난 10월 18일부터 21일까지 총 4일간 평가를 실시한 인증 조사단은 병원 전반을 둘러보며 의료의 질, 환자안전, 병동 및 각종 시설, 환자안전과 관련된 규정 등을 자세히 살피고 현장 평가를 진행했다.

특히, 이번 4주기 인증조사는 코로나19 등 감염병에 대한 사회적 이슈를 반영해 환자안전에 초점을 두고 진행된 것으로 ▲감염관리 시스템 ▲환자안전활동 시스템 ▲시설 및 환경안전 ▲의약품관리 ▲의료정보 및 의무기록관리 등 병원 전 부문에 걸쳐 세밀하고 엄격한 평가가 이뤄졌다.

김경종 병원장

조선대병원은 지난 2010년, 처음 획득한 1주기 의료기관 인증부터 이번에 획득한 4주기 인증까지 더욱 강화된 기준의 평가를 통과함에 따라 상급종합병원으로서 지역민에게 더욱 양질의 의료서비스를 제공할 수 있게 됐다.

김경종 병원장은 "4주기 의료기관 인증 획득은 모든 교직원이 하나 되어 준비했기에 가능했다"며 "최선을 다해준 교직원 모두에게 감사하다. 앞으로도 조선대병원은 지역을 넘어 국민의 건강을 책임지는 병원으로서 더욱 안전하고 신뢰받는 병원으로 거듭나겠다"고 말했다.

/채희종 기자 cae@kwangju.co.kr

전남대병원 신경과, 학술대회서 잇단 수상

대한평형의학회·대한뇌졸중학회서 우수논문상 등

전남대학교병원 신경과 의료진이 국내서 열린 학술대회서 잇따라 수상했다.

전남대병원 신경과 김재명·이승한 교수팀은 최근 인천 송도컨벤시아에서 열린 제 43차 대한평형의학회 추계학술대회에서 우수논문상을 수상했다.

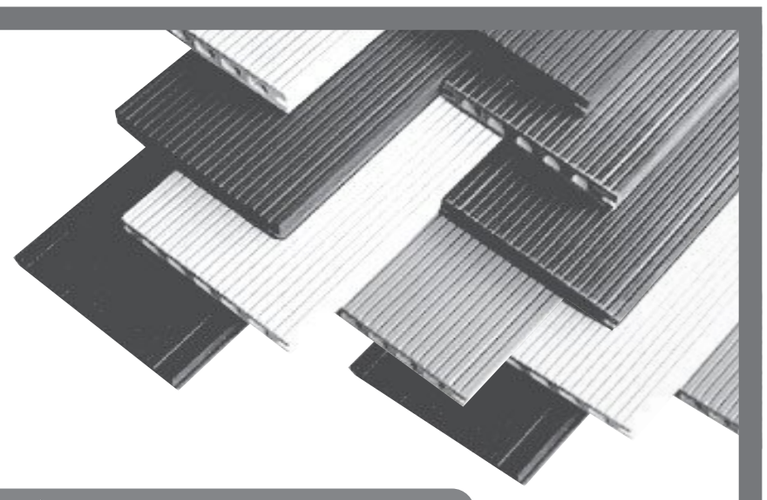
수상 논문은 '재발성 양성돌발체위현기증의 임상적 특성:후향적 코호트 연구'(제 1저자 김재명 교수, 교신 저자 이승한 교수)로 어지럼증으로 전남대병원을 방문한 약 400여명의 양성돌발체위현기증 환자를 3년 이상 추적 관찰해 재발률과 재발에 영향을 미치는 인자를 분석했다.

이번 논문에 따르면 재발률은 약 30% 정도이며 골다공증이 있는 여성환자의 경우 재발이 현저히 많아서 어지럼증에 동반되는 질환에 대한 관심과 꾸준한 치료가 필요할 것으로 조사됐다.

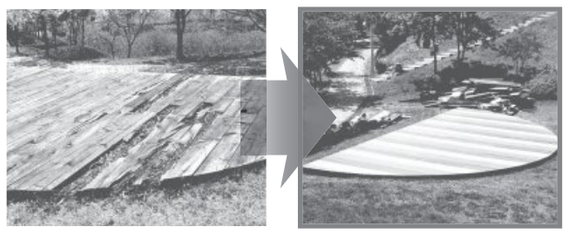
또 신경과 강경호·박제우 전공의는 지난달 서울 그랜드워커힐 호텔에서 열린 대한뇌졸중학회 'ICSU 2022& 2dn AKJSC'에서 우수포스터상 및 전공의 학술상을 수상했다. ICSU 2022& 2dn AKJSC'는 뇌졸중 분야에 대해 전 세계적인 학술교류와 최신 연구동향에 대한 토의 등을 위한 학회다.

이날 학회서 박제우 전공의는 '저밀도 지질단백질 콜레스테롤 수치가 70mg/dl 미만인 뇌졸중 환자에서 스타틴 치료'(지도교수 김준태 교수)란 주제로 우수포스터상과 전공의 학술상을 수상했다. 또 강경호 전공의는 '급성 허혈성 뇌졸중의 지질 역설 및 스타틴 전치료에 관한 연구'(지도교수 김준태 교수)를 주제로 전공의 학술상을 수상했다.

/채희종 기자 chae@kwangju.co.kr

"데크의 세대교체!"
불에 타지 않고 물에 썩지 않는
논슬립 디자인데크
중소벤처기업부 성능인증
품질보증 품질인증 Q-Mark

황매산 전망대

안성 죽산한마당

부여사비 창작지구
기존데크 → 고강도 디자인데크

습기의 의한 부식, 번거로운 유지관리
기존데크 철거 후 디자인데크 시공
국산 원재료사용으로 경제적이며
재활용이 가능한 친환경 데크!
프론티어벤처 KIBO ISO9001
휴먼이엔티주식회사
문의 전화 1644-6430
천안본사 및 공장 | 충청남도 천안시 서북구 망향로 903-6(오목리9)