

시험관아기 시술도 맞춤형시대

## 보조부화술 등 시술로 성공률 높인다

건강한 부부가 정상적인 결혼생활을 하면서도 임신소식이 1년이 지나도 없는 경우에는 본인을 물론이고 주변사람들까지 걱정과 관심의 대상이 된다. 이런 경우 불임증이라고 하는데 대부분은 전문의사와 상담 후 정확한 원인진단이 된다면 1년 이내에 70~80%는 임신소식을 얻을 수 있다.

그렇지만 자연적인 임신시도가 어려운 상황에 있는 경우에는 시험관아기시술을 선택 할 수밖에 없는 경우가 있다. 시험관아기시술 임신성공률은 여성의 연령, 불임원인, 불임기간, 시술기관에 따라 임신성공률이 다르지만 요즘은 착상률이 40%를 상회하는 병원들도 있다. 최근에는 높은 임신성공률을 얻기 위해 고배율 현미경을 이용해 건강한 정자 선별에 서부터 수정란, 착상과정에서 특수기법까지 동원되고 있다.

### 특수기법 동원 착상 성공률 40% 상회

### 40대 여성 3~4회까지 시도해봐야

◇ 시험관아기란  
자연적으로 아기를 갖지 못할 경우  
부인의 몸에서 난자를 채취하고 남편의 정액을 채취한 후 이를 인공으로 수정시켜 자궁에 이식해 태어난 아기를 말한다. 최초의 시험관아기는 1978년 영국의 루이스 브라운양이었다. 그 후 30년이 지난 지금 그녀는 건강하게 성장하여 결혼 후 2006년에는 자연 임신 후 아들을 출산해 영국 남부에 살고 있다.

어떤 부부가 시험관아기시술을 받아야 하나. 정액 검사상 이상소견(회소 정자증·기형정자·정자운동성자증·두점자증), 배란장애(다낭성난포증후군·흘문이상), 나팔관이상(폐쇄), 자궁이상, 자궁내막증, 복강내유착증, 여성의 나이가 고령, 그밖에 불임치료기간이 오래된 원인불명 불임증이 해당된다.

일반적인 시험관아기시술후 임신 착상률은 30~40%이다. 우선 성공적인 임신소식을 얻기 위해서는 여성의 자궁상태가 양호해야하며, 시술 후 채취된 난자의 질이나 수정란 역시 양호해야 한다. 그리고 궁극적으로는 배아이식술을 시행하는 시술자(의사)의 경험이 매우 중요하다.

◇ 시험관아기시술  
▲ 배란 유도와 배란 검사=자연적으로 배란되는 난자는 한 번에 1개이지만 시험관아기 시술과정에서는 여러 가지 배란유도제를 투여해 많은 수의 난포를 자라게 해야 한다. 배란 유도제는 보통 생리 제 2,3일부터 투여하기 시작하여 난포의 성숙정도에

따라 1주일 내지 2주일 동안 사용한다.

▲ 난자 및 정액 채취=난포가 성숙되면 마지막 주사(HCG)를 맞고 34~36시간 후 간단한 마취 하에 질조음파를 이용해 난소에서 난자를 채취하며, 시술은 약 30분 가량 걸리고 난자 채취 후에는 대개 입원 없이 당일 귀가 가능하다. 남편은 시술 3일 전부터 금욕한 후 시술 당일 정액을 받으면 된다.

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

▲ 배아 이식=난자 채취 후 3일 혹은 5일(수정란이 8세포기에서 포배기로 분열했을 때)에 가느다란 관을 자궁 내로 삽입하여 배아를 이식한다. 마취 없이 삽입이 가능하며 시술 후 3시간 정도 안정이 필요하다. 임신 반응 검사는 난자 채취 12일 후에 혈액검사로 임신 여부 확인이 가능하다.

◇ 임신 착상을 증진을 위한 특수기법

▲ 세포질내 정자주입술(ICSI)=현미경 하에서 미세조작술을 이용해 난자의 세포질내로 정자를 직접 주입하는 방법으로 일반적인 체외수정법으로는 수정이 잘 안되거나, 정자의 수나 운동성이 매우 저하된 경우, 또는



시엘병원 연구원이 병원내 생식의학연구실에서 시험관아기 시술의 성공률을 높이기 위해 고배율의 현미경을 이용, 건강한 정자를 선별하고 있다.

무정자증의 경우, 고환조직에서 채취한 정자를 이용해 수정란이 자궁내막에 착상을 도와주는 시술이다.

시험관아기시술은 여성의 나이가 젊을수록 시술 후 성공가능성이 높아진다. 여성의 나이가 20대인 경우에는 2회 정도, 30대 초반에서 중반까지는 3회, 30대중반에서 40대까지는 3~4회 정도의 시험관아기 시술과정에서 약 70%정도의 부부만이 임신소식을 듣게 된다. 시술과정에서 임신 결과에 따라 회비가 엇갈리고, 단 한번의 시술 후에도

임신되는 경우도 있지만 시술기간 동안 부부는 3회 정도는 편안한 마음으로 기다려보는 여유가 필요하다.

〈시엘병원 최범재 원장〉

/정리=채희종기자 chae@kwangju.co.kr

‘무시했던 큰 코’…만성통증 증상과 치료

## 2주 이상 지속 병원 찾아 치료 받아야 운동·스트레칭으로 주변 근육 강화를

많은 사람들이 통증이 있음을 불구하고 검사를 하면 떄히 이유가 없는 경우가 있다. 그래서 만성 통증은 종종 ‘폐병’으로 오인 받곤 하지만 폐병이 아니다. 통증은 몸에 이상이 있음을 알려주는 황색신호 등이다. 황색신호등을 무시하고 달렸다가 큰 사고로 이어질 수 있으니 2주 이상 같은 통증이 지속된다면 치료를 받는 것이 좋다.

한국건강관리협회 광주전남지부 조현수 내과과장으로부터 만성 통증에 대해서 제대로 알아보고 어떻게 치료해야 하는지 알아본다.

◇ 만성통증이란?=미국 마취과학회에 의하면 만성통증은 ‘통증의 기간과 강도가 환자의 기능과 복지에 해로운 효과를 일으키는 것’으로 정의되어 있으며, 세계통증연구학회는 ‘명백한 생물학적 가치 없이 정상적인 조직 치유기간이 보통 3개월을 넘어서서 지속되는 통증’으로 정의하고 있다.

만성통증의 유병률은 20~60%로 추산되고 있으며 여성에 더욱 흔하고 노인일수록 한층 증가되는 양상을 보이고 있다.

◇ 만성통증의 증상과 치료법=대표적인 만성통증은 복합부위통증후군, 근막통증증후군, 대상포진 후 신경통이다.

‘복합부위 통증증후군’은 연부

조직의 손상 또는 골절 등 각종 외상을 받은 후 그 손상 부위를 중심으로 나타나는 통증으로 신경손상이 없는 제1형과 신경손상을 동반한 제2형이 있다. 복합부위통증증후군은 조직손상의 정도와 통증의 정도 및 범위가 일치하거나 비례하지 않는다. 통증의 성질은 깊은 부위의 수시는 듯한 통증이며, 제2형에서는 타는 듯한 표재성 통증을 호소하고 75% 이상에서 지속적인 자발통이 나타낸다.

치료는 손상 후 형성된 복적 반사반응을 중단시키기 위해 성산신경차단, 신경과피제에 의한 흉부 또는 요부의 교감신경 차단과 같은 교감신경 차단이 주로 행해지며, 물리치료·약물치료·전신치료 등도 병행된다.

‘근막 통증증후군’은 어깨, 목, 등, 허리에서 발생하는 가장 흔한 통증질환으로 근육이나 근육을 싸고 있는 근막에서 유발되는 통증 증후군이다. 우리가 허리 딱이라고 하는 것이 이에 속한다.

치료는 보다 근본적인 유발요인을 제거하는 것이 가장 중요하며 다른 만성통증의 치료처럼 다과적인 치료가 행해진다. 국소마취제와 소량의 스테로이드를 통증 유발점에 주사하면 효과를 볼 수 있다. 그 밖에 약물치료, 열치료, 경피적 치료 등이 있다.

만성 통증을 예방하는 최선의 방법은 조기에 치료를 받아 만성화 되는 것을 막는 것이다. 통증이 있다 해서 활동량을 줄이는 것은 오히려 증상을 악화시키는 것이다. 운동과 스트레칭 등을 통해 통증을 유발하는 주변 근육을 강화하고, 균형 잡힌 영양섭취를 하는 것이 바람직하다.

/채희종기자 chae@kwangju.co.kr

### 조선대 치과병원

### 印尼 의사들 초청 연수회

조선대 치과병원이 동남아시아 지역 의사들을 초청해 연수회를 갖는 등 의료 관광 및 교육에 박차를 가하고 있다.

조선대 치과용침밀침비 및 부풀기 술센터(RIC)는 인도네시아 치과의사 12명이 참가한 가운데 치과대학에서 지난 8일부터 13일까지 ‘국제임플란트연수회’를 가졌다.

이번 국제임플란트연수회는 지난 5월에 이어 2차로 열리는 것으로, 조선대 치과병원의 수준 높은 치과 임플란트 수술 및 보철과 관련된 전반적인 기술이 인도네시아 치과의사들에게 전수됐다. /채희종기자 chae@kwangju.co.kr

## 부작용 거의없이 피부 재생, 탄력 살리고 주름 개선

나이가 들수록 피부조직은 얇아지고 탄력을 잃어간다. 이와 같은 노화현상이 진행되면 될수록 피부가 처지면서 뺨과 코 옆, 입주변 등에 잔주름이 생기기 시작한다.

여기에는 하나의 노화현상인 피부 건조증이 더해지면 잔주름이 더욱 악화된다. 물론 피부톤이 어두워지고 탄력도 떨어진다.

피부의 섬유 조직 사이에 들어있는 젤리 상태의 물질인 히알루론산을 주입해 주름을 개선하는 방법이며, 특히 피부에 직접 히알루론산을 주입해 피부를 재생시켜 탄력과 잔주름을 개선한다는 점에서 눈길을 끌고 있다.

히알루론산은 인체 내 성분으로 피부테스트가 필요하지 않으며 수개월에 걸쳐 피부내에서 안전하다. 이 때문에 최근 피부진피증에 히알루론산을 직접 주사함으로써 얼굴과 목에 생긴 주름을

### 비수술적 성형 ‘히알루론산 시술’

히 피부와 관절, 연골 등에 많이 분포한다. 태어날 때부터 피부에 히알루론산이 있어서 맑고 투명한 젊은 피부를 유지할 수 있는데, 나이가 들면서 히알루론산이 줄어들어 피부톤이 칙칙해지고 탄력이 사라지면서 노화현상이 진행되는 것이다.

히알루론산 시술의 부작용으로는 주사침 구멍 감염우려와 약물에 의한 과민 반응(알레르기)이

있을 수도 있다.

히알루론산의 가장 큰 특징은 인체 내 성분이라 부작용이 거의 없으며, 주로 손등, 목 등 전반에 걸쳐

주름치료 효과가 있다는 점이다.

시술은 마취연고를 바르고 하기 때문에 통증이 거의 없으며 얼굴 전체 시술시 15분 가량, 목 전체 시술 시 10분 정도 소요된다. 보통 2~4주 간격으로 3회 시술받게 된다.

(김영길 성형외과 원장)

