



## 2016 고려대학교 안산병원장 신년사

다사다난 했던 2015년 한해가 가고 새로운 새해가 밝았습니다. 2016년은 붉은 원숭이의 해인 병신년이라고 합니다. 뜨겁게 타오르는 열정의 붉은 색과 재주 많고 지혜로운 원숭이가 더해진 만큼 이름에 걸맞게 교직원 여러분 모두에게 더 힘차고 활기 넘치는 한해가 되시길 바랍니다.

2015년은 고대안산병원의 30주년을 맞이하여 그간의 세월을 돌이켜보고 앞으로 나아갈 방향을 내다보는 뜻 깊은 한해였습니다. 개원 30주년을 맞이하여 교직원 및 지역사회와의 친목과 화합을 다지기 위한 여러 기념행사를 마련했습니다. 지난해 여름 메르스 사태 때는 지역주민들의 전염병 예방 및 안정을 위해 교직원 여러분의 노력으로 최선을 다해 극복을 해서 지역거점병원으로서 역할을 충실하게 했다는 평가를 받았습니다. 이 자리를 빌어 다시 한 번 감사의 말씀을 드립니다.

이제 우리는 지역사회 거점병원으로서 활짝 열린 서해안 시대에 걸맞는 대한민국 의료기관의 성공적인 롤 모델을 제시 해야 합니다. 먼저, 진료지원동 공사를 시작하여 응급실 확장 리모델링을 통해 소아응급실과 응급 중환자실을 신설하여 보다 신속하고 발 빠르게 응급진료에 매진할 수 있도록 하겠습니다. 진료지원동 공사가 끝나면 본관의 외국 및 행정부서를 이전하여 2개 병동 약 100병상을 증설하고, 나아가 본관 리모델링 사업을 마무리하면서 엘리베이터를 추가 증설하여 환자들의 병원 이용에 편의를 제공함은 물론, 교직원 여러분의 근무 환경을 개선하겠습니다. 또한 암센터, 통증시술치료센터, 소아청소년센터 등의 임상적 특성화를 심화시키고, 로봇수술을 활성화하여 최첨단 의료 제공함과 동시에 보다 체계적인 환자중심의 진료를 실현할 것입니다.

'의료해외진출 및 외국인환자 유치 지원에 관한 법률' 안이 통과되어 올해 6월부터 시행됨에 따라, 국내 의료서비스가 국제적 경쟁력을 가지고 있으므로 중국 등 해외환자 유치에 집중하고자 합니다. 이를 위해 진료협력센터를 강화하고 건강증진센터는 물론 여러 특성화된 클리닉 등을 통해 해외환자 유치에 적극적으로 노력할 것입니다.

세계적인 의료기관인 미국의 메이요 클리닉에서는 Watson이라는 IBM 인공지능컴퓨터를 사용하여 연구는 물론 환자의 진단 및 치료 등 임상진료를 활발하게 하고 있습니다. 또한 미래학자들은 가까운 시간 내에 기술의 발달로 급변할 수 있는 분야로 의료계를 주목하고 있습니다. 빠르면 향후 5년 내지 10년 사이에 대한민국의 의료 생태계도 폭발적인 변화가 생길 것입니다. 이 점을 우리가 인정한다면 고려대학교 안산병원은 한두 명의 연구자가 학술 논문을 쓰고 연구 과제를 수주하는 등의 전통적인 연구의 패러다임을 바꾸어야 합니다. 대외 연구기관들, 각 임상과간 부서간의 네트워크의 강화를 해야 합니다. 만연한 과간, 개인간 이기주의를 타파해야 합니다. 2016년 시무식을 하는 이 순간부터는 고대안산병원이라는 한 팀으로, 협력하는 여러 연구기관들이 한 팀으로 각 구성원이 자신의 역할을 충실히 하여 연구의 산업화를 이루어야 합니다. 연구중심병원으로의 진입은 미래를 대비한 과정의 일부 일뿐입니다. 고려대학교 안산병원은 질 높은 진료는 기본이며 동시에 연구를 통한 산업화를 도모해야 합니다.

그러므로 안산지역 유일의 연구혁신 대학병원으로서 활발한 임상연구를 진행은 물론, 바이오산업 역량 강화를 위해 안산을 비롯한 서해안 지역의 실력 있는 기관들과 보건 의료기술 R&D 광역 클러스터 구축에 전심전력을 다 할 것입니다. 2016년은 부가가치가 높은 연구분야에서 가시적 성과를 내기위한 원년이 되길 기대합니다.

마지막으로 고려대학교 안산병원의 모든 교직원 여러분들의 행복을 진심으로 기원합니다. 대내외적인 환경이 각박하지만 여러분들은 행복해야 합니다. 여러분들께서 행복해서 즐겁고 웃음이 넘치며 서로를 배려하는 고대안산병원이 되기를 바랍니다. 다시 한 번, 2016년 병신년 새해에 모든 고려대학교 안산병원 교직원 여러분께 깊은 감사를 드리며, 가정에 행복과 건강이 가득하시기를 기원합니다.

새해 복 많이 받으십시오. 감사합니다. 🍀

고려대학교 안산병원장 차상훈

### Contents

#### P2 전문 진료과 소개

암센터



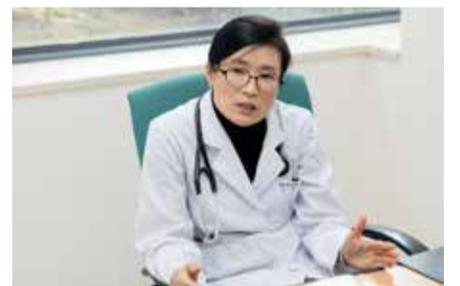
#### P4 전문 진료과 소개

순환기내과



#### P5 명의소개

중앙혈액내과 성화정 교수



#### P7 단신

오송·세종·안산 중개연구 기반 마련위한 심포지엄 개최



#### P8 첨단 검사장비 도입

암환자들의 정확한 진단 약속





## 고대 안산병원 암센터, 암치료의 새로운 패러다임 제시

고려대학교 안산병원은 지역과 함께 발전하며 지역중심의료기관으로서 경기서남부 지역 최초 유일한 암환자 맞춤형 거점병원으로 거듭났다. 국내 최고수준의 의료진과 의료장비, 선진 의료 시스템 구축을 통해 진단-검사-치료-재활 원스톱 서비스, 다학제진료 등 암환자를 위한 전문성을 바탕으로 집중치료를 시행해 환자중심 암 치료의 새로운 패러다임을 보여주고 있다.

암센터에는 외래진료실, 초음파 등 각종 검사실, 방사선치료실, 일일 항암치료실을 마련하고 암 치료를 위한 최첨단 진단 및 치료장비를 대거 확충해 환자 중심의 암 치료서비스를 실현한다. 단순히 규모를 키우기 위한 것이 아닌 의료서비스 수준을 한단계 높이며 환자의 입장에서 쉽고, 편하고, 빠르며, 믿을 수 있는 암센터를 기본가치로 추구하고 있다. 때문에 최첨단 장비 도입 뿐 아니라 원스톱서비스를 통해 환자가 보다 편하게 진료 받을 수 있도록 정비했다. 고대 안산병원 암센터 센터장 손길수 교수는 “검사를 받는 시간은 입원 후 약 3일이 소요 된다”며 “검사 기간 동안 국내 최고 시설의 영상장치를 통해 정확한 암세포 위치 확인 후 전문의들이 수차례 토의를 거쳐 치료계획을 세우게 된다”고 말했다. “진료에서 치료까지의 진료과정이 최단기간에 이루어 지는 것이 바로 암센터의 강점이다”고 밝혔다.

고대 안산병원 암센터는 국내외에서 인정받고 있는 표적항암치료와 로봇수술, 복강경수술, 최소침습수술, 각종 첨단 방사선 암치료시스템 등으로 환자만족도와 치료효과를 높이는 동시에 빠른 회복을 돕는다. 산부인과 이낙우 교수는 “특히 로봇수술을 통해 최소침습수술을 실시함으로써 상처에 민감한 여성들에게 만족스런 결과를 가져올 것”이라고 설명한다. 로봇수술은 수술이 용이하고 환자의 상처를 줄일 뿐만 아니라 회복기간 역시 개복 수술에 비해 빨라 환자 만족도가 높은 수술이다. 또한 많은 경험과 숙련을 요하며 첨단 장비로 통해 이루어지는 수술이니만큼 전문적이고 뛰어난 의료진만이 가능한 수술이다. 특히 여성암 환자들이 부담스러워 하는 수술 후 상처 역시 최소화해 환자의 만족도에서도 높은 점수를 받고 있다. 이런 로봇수술은 고려대 안산병원 최소침습수술센터를 중심으로 여성암치료를 있어서도 국내 최고의 실력을 선보이고 있는 것이다.

고대 안산병원 암센터는 암환자가 치료 후에도 회복과 재활을 돕고 통증관리, 완화의료까지 이뤄지는 등 삶의 질을 높이기 위한 전인적인 치료를 실시한다. 재활의학과, 정신건강의학과 등 전문진료팀이 환자의 수술 후 기타 후유증 및 합병증을 예방하기 위해 꾸준한 관리와 재활치료를 제공하여 통증을 완화시키고 부작용 없이 호전시킨다. 또한, 치료과정에서 환자가 겪는 스트레스, 우울증과 같은 정신질환을 관리하여 환자의 심리안정과 치료의지를 상승시켜 암 치료결과를 더욱 향상시킨다.

손길수 센터장은 “지역 유일의 대학병원인 고대 안산병원의 암센터로 인해 안산, 시흥지역을 비롯한 경기서남부지역의 암 환자들은 가까워서 최고수준의 암 치료서비스를 누릴 수 있게 되었다”며 “지역을 대표하는 것뿐만 아니라 세계로 뻗어나가는 암센터로 거듭나기 위해 의료진 모두 최선의 노력을 다하겠다”며 포부를 밝혔다.

고려대 안산병원 암센터는 암 치료의 질적 발전과 더불어 궁극적으로는 암환자 의료 서비스를 원스탑 방식으로 집중화하여 진료 효율성과 환자 편의를 극대화할 수 있는 방안을 강구하고 있다. 이를 위해서는 단기적으로는 현재 암센터 공간을 확장하여 유기적 진료 시스템을 공고히 하고, 장기적으로는 암전문 병원을 독립적으로 설립하여 최첨단 의료기기의 도입 및 시설의 개선 등을 통해 국내외 환자들에게 신뢰받는 명문 암센터로 거듭나게 될 것이다. 🏥



## 다학제간 진료팀 구성, 최적의 치료를 제공

고대 안산병원 암센터는 최고 수준의 다학제진료시스템을 구축했다. 유방암, 폐암, 위암, 췌장암, 대장암, 간암, 두경부암 등 주요 암종별 각과의 전문 의료진들이 함께 하는 다학제진료팀을 구성, 환자에게 최적의 치료를 함과 동시에 집중적인 치료가 이루어진다. 내과, 외과, 영상의학과, 방사선종양학과, 핵의학과, 재활의학과, 정신건강의학과 등 관련된 과가 모두 참여하는 전문 다학제진료팀은 한 자리에 모여 각각의 환자 상태에 따른 최적의 치료법을 찾기 위해 함께 고민한다. 즉, 암치료에 있어 각 분야 최고의 전문가들이 체계적인 치료 시스템을 제공하고, 수술적 치료뿐만 아니라 항암치료, 방사선 치료, 면역요법 등 효율적이고 포괄적인 암 치료를 제공하고 있으며 환자가 의료진을 만나기 위해 여러 과를 움직일 필요 없이 진단부터 회복까지 모든 의료진을 한자리에 모아서 환자 및 보호자와 함께 치료에 대한 의견을 나누며 이러한 협진을 통해 환자에게 최적의 치료를 제공할 수 있는 시스템을 갖추고 있다. 이러한 협진 시스템을 통해 환자에게 개인 특성에 맞춘 정확하고 효과적인 의료서비스 제공이 가능하다.📌



## 최상의 치료를 약속하는 최첨단 암치료기기

고대 안산병원 암센터는 지역 최초로 도입한 암 치료기 래피드 아크와 고주파 온열암치료기 등을 갖추고 위암, 대장암, 간암, 전립선암, 여성암 등 다양한 암환자를 치료해, 암 치료 중심병원으로 자리매김 하고 있다. 3T(테슬라)급 자기공명영상촬영기(MRI)를 이용한 자동진단 및 조직 생검을 국내 최초로 시작해 국내 암 치료에 선구자적 역할을 하고 있으며, 첨단방사선치료기 '리니악' 까지 갖추고 있어 수술과 방사선 치료를 동시에 받을 수 있는 '원-스톱 암치료'가 가능하다.

방사선종양학과 클리닉에서는 종양을 소거시켜 암의 치료 뿐 아니라 종양으로 발생한 증상을 완화시켜 암으로 고통 받는 환자의 삶의 질을 개선에 크게 기여하고 있다. 고려대 안산병원에서 운영 중인 래피드아크는 3차원 입체영상과 고에너지의 방사선을 이용해 몸 안에 있는 암세포만 집중 공격하고 주위의 정상조직에는 방사선량을 분산시키는 '세기조절 방사선치료'를 통해 후유증을 최소화 하는 장점을 지닌 최첨단 암 치료장비다. 고려대 안산병원 방사선종양학과 윤원섭 교수는 "암환자의 방사선 치료에서 발생할 수 있는 부작용은 줄어들고 있지만, 현재에도 이런 어려움을 호소하는 환자가 다수"라며 "래피드아크는 정상 조직의 방사선 노출을 줄여 이런 부작용을 최소화 할 수 있다"고 설명했다. 특히 고령자들의 경우 부작용 때문에 방사선 암치료가 힘든 경우가 있었지만, 래피드아크로 신체 부담을 줄일 수 있다.📌



## 첨단장비 도입으로 빠르고 정확한 암진단

암을 정확하게 진단하기 위해서는 의료진의 많은 임상경험을 바탕으로 한 실력과 함께 뛰어난 장비가 갖춰져야 한다. 고대 안산병원 암센터는 보다 빠르고 정밀한 진단을 위해 첨단영상장비를 도입함으로써 빠르고 정확한 암진단과 함께 고품질의 의료서비스를 제공하고 있다.

PET-CT는 기존에 운영하고 있는 2채널보다 성능이 대폭 향상된 128채널로서 검사속도가 빠르고 환자별 반응에 따라 가장 효과적인 치료법을 찾는 데 중점을 두고 개발 된 장비로 정량적 평가가 가능할 뿐 아니라 의료진이 정확한 진단을 돕는다. SPECT-CT는 고대 안산병원에 새로 도입한 장비로 몸속의 병변을 확인할 수 있지만 몸 전체 해부학적 영상을 얻기 어려워 위치판별이 힘든 SPECT(감마카메라)와 몸 전체의 해부학적 영상을 얻을 수 있지만 특정부위의 병변을 확인하기 어려운 CT의 장점만을 따온 장비이다.

김철한 핵의학과 과장은 "이번 검사장비의 도입으로 환자들에게 안전하고 정확한 진단서비스를 제공하게 됐다"며 "암진단은 그 어떠한 질병보다 빠르고 정확하게 판별해야하는 만큼 검사장비가 환자들의 불안감을 최소화하고 신뢰를 높임으로서 고대 안산병원 암센터가 환자중심병원으로 나아가고 암환자들에게 희망을 주는 진료를 제공할 것이다."고 말했다.📌



## 암환자의 치료도우미 의료사회사업팀

대한민국 의료보험 체계에서 암치료는 이제 그리 고가의 치료방식은 아니다. 건강보험공단의 중증환자지원에 의해 급여항목의 5%만 부담하기 때문에 환자의 부담은 크게 줄어들었다. 하지만 각종 이식수술과 저소득층 가정에게 암이라는 질병은 경제적으로 위협이 되는 질병일 수 밖에 없다.

고대 안산병원 암센터는 이렇게 환자들의 사정을 고려하여 병원 내 의료사회사업팀과 연계를 통해 지원금 및 사회복지제도를 활용하여 경제적 부담 뿐 아니라 심리적, 사회적 부분까지 고려한 협업을 구축했다. 의료사회사업팀은 "의료를 통한 인간애의 실현"을 위한 부서로 병원을 이용하는 환자와 가족, 지역 사회의 모든 구성원이 건강한 삶을 유지하는 것을 목적으로 한다. 또한 환자가 경제적인 사정으로 치료를 멈추는 일 없이 외부의 지원금과 모금을 통해 치료의 연속성을 이어감으로서 의료진과 환자 모두에게 병원스럽고 고유의 목적인 "환자의 치료"에 집중할 수 있도록 한다.📌



## [고려대안산병원 순환기내과] 응급 심장환자 '생명 지킴이'로 우뚝 섰다

심근경색으로 인한 돌연사는 암 못지않게 중년남성들이 두려움을 느끼는 건강 복병이다. 갑작스럽게 가슴을 쥐어짜는 통증을 느끼며 숨을 거둘 수 있다는 생각에서다.

통계청이 발표한 '2013년 사망원인 통계'에 따르면 심장병으로 인한 사망은 암, 뇌혈관 질환에 이어 3위다. 인구 10만명당 50.3명이 심장병으로 사망했다. 2014년에는 암으로 인한 사망자가 7만6611명으로 가장 많았다. 심장질환(2만6588명), 뇌혈관질환(2만4486명)은 그 뒤를 이었다. 2014년 기준 심장질환 사망자는 인구 10만명당 52.4명이었다. 1년 새 10만명당 2.1명이 늘었다.

날씨가 추우면 신체는 체온을 유지하기 위해 혈관을 수축시킨다. 이때 관상동맥이 막히면 피를 공급받지 못한 심장근육 일부가 죽어 제 기능을 못한다. 바로 심근경색이다. 겨울철 급격한 온도 저하에 고혈압 환자들이 특히 주의해야 하는 이유다. 격렬한 운동으로 맥박수가 급격히 증가해도 심장에 무리를 줄 수 있다. 종종 운동선수가 '심장이 터지도록' 뛰다가 쓰러지는 경우가 그렇다. 나이가 들면 증가하는 고지혈증(이상지질혈증), 복부비만, 흡연, 과음도 돌연사를 부르는 관상동맥질환 위험인자로 꼽힌다.

고려대안산병원 순환기내과 송우혁(53) 교수팀은 각종 심장병으로 돌연사 위험에 노출된 경기도 서남권역 주민에게 평온과 안식을 제공하는 보금자리 같은 진료소다. 촌각을 다투는 응급 심장환자의 생명을 살리기 위해 365일, 24시간 전문의가 대기하며 쉬지 않고 돌아가는 곳이다.

송 교수팀은 최근 초음파실, 심장기능검사실, 심장혈관촬영실, 심혈관교육실을 두루 갖춘 심장혈관검사센터도 개소했다. 진료할 때 검사 및 처치, 시술 후 환자의 생활습관 개선 교육까지 한번에 다 할 수 있는 원스톱 의료서비스를 제공하기 위해서다. 건강보험심사평가원의 의료기관 인증평가에서 2013~2014년 2년 연속 허혈성 심장질환 적정성 1등급 평가도 따냈다. 그만큼 이 지역 주민들이 송 교수팀에 거는 기대도 크다. 송 교수팀은 순환기내과 진료가 시작된 1997년부터 지금까지 심장혈관초음파검사 8만여건과 심장혈관 촬영 및 중재시술 1만여건을 시행하며 높은 신뢰도를 구축했다. 그 결과 2014년 기준 연간 외래진료 환자 3만여명, 입원환자 5000여명까지 성장했다.

송 교수팀은 현재 심근경색(흉통), 협심증, 심부전, 부정맥, 고혈압, 실신, 말초혈관 클리닉 등 특수클리닉 7개를 운영하고 있다. 흉통클리닉은 송 교수를 필두로 안정천(53)·임상엽(45) 교수 등 국내 최고 심장병 전문 의사들이 포진, 흉통을 주 증상으로 한 심근경색증 환자를 집중적으로 돌보고 있다. 특히 근육계 흉통을 다루는 재활의학과 교수들과의 수시 협진을 통해 발병 원인을 정확히 규명, 뿌리째 제거하는 완전치료를 인기를 얻고 있다.

김성환(46) 교수가 이끄는 심부전클리닉은 심부전증 진단과 더불어 원인질환을 규명하고 각 단계를 정확히 평가함으로써 환자별 맞춤 치료 및 예방을 위해 애쓰고 있다. 호흡 곤란, 피로, 폐울혈, 말초부종 증상을 보이는 심부전은 심장기능 저하로 심장으로 되돌아오는 혈액을 제대로

받아들이지 못하거나, 몸이 요구하는 수준의 혈액을 충분히 내보낼 수 없는 상태를 가리킨다.

부정맥클리닉은 김진석(47) 교수가 담당한다. 김 교수는 고려대안암병원 부정맥센터에서 부정맥 전임의로 일하다 미국에 유학, 미시간대학병원(University of Michigan Health System)에서 고주파 전극도자 절제술 등 최신 부정맥 치료기술을 연마했다. 이후 고려대안산병원 순환기내과 교수로 부임, 현재까지 부정맥 환자 500여명에게 완치의 기쁨을 안겼다.👍

### 순환기내과장 송우혁 교수

1963년 부산에서 태어나 서울에서 자랐다. 1982년 신일고, 1988년 고려대 의대를 졸업했다. 인턴·전공의 수련과정은 고려대안암병원 순환기내과에서 이수했다. 1998년부터 고려대안산병원 순환기내과 교수로 일했고, 2014년부터는 기획실장과 순환기내과과장을 겸직했고, 현재는 진료부원장으로 근무하고 있다.

송우혁 교수는 2002년 9월부터 2004년 8월까지 미국 코넬대 부속 뉴욕장로병원 심혈관 연구센터에서 재미의학자 홍문경 교수팀과 심근경색증 치료를 위한 신생혈관 형성법을 연구했다.

그의 진료철학은 '환자의 안전을 우선으로 늘 환자 편에 서는 진료'다. 조금의 무리나 욕심이 사고로 이어지기 쉬운 게 심근경색증 치료라고 생각하기 때문이다. 그는 "언제든지 뜻밖의 상황은 생길 수 있고 그럴 경우 어떻게 대처할지 항상 대비하는 자세로 시술에 들어간다"고 말했다.👍

#### 순환기내과 송우혁 교수

고려대학교 안산병원 진료부원장 겸 순환기내과장

한국심초음파학회, 지질동맹경화학회, 고혈압학회, 심혈관중재시술연구회, 대한순환기학회, 대한 내과학회 정회원

미국 코넬대학교 의과대학 연구교수 역임

#### 전문분야

협심증, 심혈관중재시술, 고지혈증, 고혈압, 심근경색 (흉통클리닉)

#### 진료시간

오후(월) 오전(화) 오전(목)



## 종양혈액내과 성화정 교수와 조혈모세포(골수)이식센터

백혈병을 비롯한 혈액암은 장기에 생기는 고형암(固形癌)과 달리 암세포가 피를 타고 전신을 돌기 때문에 수술로 제거가 불가능하다. 특히 급성의 경우 악성 세포가 무한 증식해 아주 치명적이다. 혈액암에는 백혈병(급성 및 만성) 이외에도 악성림프종, 다발성골수종, 만성골수증식성 질환 등이 있다. 조혈모세포 이식은 난치성·불응성·재발성 혈액암에서 완치를 노릴 수 있는 유일한 방법이다. 고용량 항암요법이나 전신 방사선 조사를 통해 혈액암 환자의 암세포와 조혈모세포를 제거한 다음 새로운 조혈모세포를 이식해 주는 방법이다. 자가 이식과 가족이나 타인에게 받는 동종 이식으로 크게 나뉜다.

조혈모세포 이식이 모든 병원에서 가능한 것은 아니다. 이식을 위해서는 혈액종양 전문의 뿐 아니라 치료방사선과·진단검사의학과 전문의, 영양사, 사회복지사 등 거의 모든 과에 걸친 의료진과의 협진이 필요하고 무균병실 등 시설도 완비해야 하기 때문이다.

이런 가운데 고려대 안산병원이 지난 1월 보건복지부에 의해 조혈모세포 이식센터로 공식 지정돼 경기 서남권 혈액암 환자들의 불편을 덜게 됐다. 성화정 고려대 안산병원 혈액종양내과 교수를 최근 만나 조혈모세포 이식에 대해 물었다.

1980년대 초반까지만 해도 백혈병은 죽음의 병으로 불렸다. 발병한지 불과 서너 달 만에 죽음에 이르는 데도 뾰족한 치료법이 없었다. 백혈병이 TV 드라마의 단골 소재가 된 건 삶과 죽음의 경계에 놓인 혈액암 환자의 이런 드라마틱한 운명 때문일 것이다. 80년대 중반 국내에도 조혈모세포 이식 시대가 열렸지만 환자에게 조직적합항원(HLA)이 일치하는 조혈모세포를 줄 공여자를 찾는 일은 또 다른 벽이었다.

최근 들어 공여자 찾기가 한결 수월해졌다. 조직형이 100%가 아닌 50% 정도 일치하는 경우에도 조혈모세포를 이식하는 '반(半)일치 동종 이식'이 선보이면서 환자들 선택 폭이 넓어진 때문이다. 성 교수는 반일치 동종 이식이 활발히 이뤄지는 데 대해 "이식 후 합병증을 막아 주는 면역억제제 등 좋은 약제가 많이 개발된 덕분"이라며 "이제 공여자가 없어 이식을 못한다는 말은 낡은 낱사"라고 했다. 조혈모세포 이식의 최적 조건은 형제 중 조직형이 100% 일치하는 경우이고 그 다음이 타인이 일치하는 것이다. 가족 간 HLA형이 일치할 확률은 형제·자매가 25%다. HLA형 일치 여부가 중요한 이유는 이식 후 거부반응이 적은 데다 조혈모세포의 생착률이 그만큼 높아지기 때문이다.

조혈모세포는 골수나 말초혈액, 제대혈에서 채취한다. 조혈기관인 골수 안에는 피를 만드는 엄마세포(조혈모세포)가 있다. 말초혈액 채집은 성장촉진제를 투여해 골수 안의 조혈모세포를 바깥으로 흘러 나오게 한 뒤 말초에서 채취하는 방법이다. 조혈모세포 공여에 따른 부담도 크게 줄어 들었다. 성 교수는 "예전에는 골반 뼈의 골수에서 조혈모세포를 채집해 전신마취 또는 척수마취가 필요했는데 요즘은 말초혈액에서 채집해 이런 마취가 불필요해졌다"고 했다.

재생불량성 빈혈이 그렇듯, 조혈모세포 이식은 기본적으로는 기능을 잃은 조혈모세포를 새로운 것으로 대체하는 방법이다. 재생불량성 빈혈은 조혈모세포 이식으로 80% 이상 완치가 가능하다. 백혈병 등의 경우에는 조혈모세포가 기능을 잃은 때문이라기 보다는 암세포 퇴치를 위해 사용한 고용량 항암제의 세포독성으로 인해 조혈모세포가 조혈기능을 잃음에 따라 이를 대체하는 목적이다. 성 교수는 "조혈모세포 이식의 최대 이점 중 하나는 고용량 항암요법이 가능토록 한다는 점"이라며 "왕도는 아니지만 모범 선택 답안"이라고 했다.

이식 뒤 나타날 수 있는 이식편대숙주반응은 환자와 의료진 모두에게 부담이다. 이식편대숙주반응이란 몸 속에 들어온 타인의 조혈모세포가 수혜자를 공격하는 면역반응에 따라 나타나는 위장관 손상, 피부 발진 등 합병증 증상을 말한다. 이런 면역반응은 치료에 역이용되기도 한다. 이른바 이식편대백혈병 반응 또는 이식편대림프종 반응을 유도함으로써 잔여 암세포의 박멸을 노리는 '이이제이(以夷制夷)' 식 치료 전략이다.

조혈모세포 이식 여부는 환자의 기저질환과 건강 상태, 유전자 유형 등에 대한 면밀한 사전 검토를 거쳐 최종결정을 내리는 것이 좋다. 기저질환 여부, 암세포 및 전(前)처치에서 사용한 항암제의 종류 등에 따라 합병증과 재발률 등이 달라지기 때문이라고 성 교수는 이유를 밝혔다. 조혈모세포 이식은 고용량 항암제 등을 견뎌야 하는 전처치와 이식, 재할 등을 두루 거치는 오랜 여정이다. 성 교수는 "가족이나 간병인 등의 도움과 정신적 지지가 무엇보다 중요하다"고 했다. 🍷

### 종양혈액내과 성화정 교수

고려대학교 의과대학원 박사  
고려대학교 의과대학 내과학교실 교수  
미국 존스홉킨스병원 교환교수 역임

### 전문분야

혈액암, 종양, 혈액질환, 항암치료, 빈혈, 골수이식 항암치료클리닉, 빈혈 클리닉, 백혈병 클리닉, 조혈모세포 이식 클리닉

### 진료시간

오전(화) 오후(수)



## 갑작스런 복통과 설사, 과민성 대장증후군 의심해봐야

갑작스런 복통과 설사를 일으키는 질병은 다양하지만 특별한 이상을 찾을 수 없는 질병 중 하나는 바로 과민성대장증후군입니다. 과민성대장증후군은 일종의 기능적 소화관 이상으로 대장의 기질적 이상을 찾을 수 없음에도 불구하고 만성적이고 반복적으로 복통을 느끼거나 변비, 설사 등의 증상이 반복되는 것을 말합니다. 이러한 과민성대장증후군은 모든 소화기질환 중 가장 흔한 것으로 전체 인구의 15%정도 해당하는 것으로 알려져 있지만 과민성대장증후군은 아직까지 확실한 이유가 밝혀져 있는 것은 아닙니다. 장의 운동이상이 장의 감각기능 이상, 심리적인 스트레스, 급성 장염 등 다양한 원인이 과민성대장증후군의 원인으로 꼽히고 있습니다.

과민성대장증후군은 만성적인 병이기 때문에 완치가 힘들지만 자신에게 맞는 치료와 함께 생활 습관을 개선한다면 정상적인 생활이 가능하며 증세를 호전시킬 수도 있습니다. 즉 과민성대장증후군은 스트레스와 환경적 요인이 주요 원인 중의 하나이므로 그러한 원인을 제거하는 것이 해결방법 중의 하나입니다. 특히 스트레스를 받으면 증세가 심해지는 경우가 많으며, 장 기능의 활성화를 위해 적당한 운동과 규칙적인 식생활을 통해 장에 부담을 줄이는 습관이 필요합니다. 이와 함께 변비 증상이 있는 경우 섬유소가 많이 든 음식을 먹는 것이 좋으며 지방질의 음식 섭취를 가급적 피하는 것이 좋습니다. 이러한 생활습관의 개선과 함께 약물치료를 병행할 수 있는데 약물은 대장 운동을 조절하기 위해 사용됩니다. 약물 치료의 경우 심한 복통이나 배변 습관의 변화, 복부 팽만의 증상 등에 치료를 하여 장운동을 정상화 시켜 증상을 개선시키며 지속적인 치료가 중요합니다.📌

도움말 : 고려대 안산병원 소화기내과 구자설 교수



## 하루 커피 3잔으로 사망률이 절반으로 뚝! 치매예방 효과도

지난 2013년 커피의 국내 생산량은 약 65만 톤이며, 5년전에 비해 63%가 증가했다. 또한 주당 소비 빈도가 가장 많은 음식은 커피(12.2)로, 한국인 1인당 하루 커피를 2잔씩 마시는 것으로 드러났다. 고려대 안산병원 유전체 연구소 신철 교수는 안산·안성시에 사는 40~69세 남녀 8075명을 12년간(2001~2012년) 추적조사한 자료를 이용, 커피섭취와 사망의 관계를 분석한 결과 연령·성·비만도·교육정도·흡연·음주·고혈압·당뇨병 등 사망위험에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 모두 고려(보정)해도 커피를 하루에 3잔 가량 마시는 사람의 사망위험이 1잔 미만 마시는 사람의 절반 정도라고 밝혔다. 또한 커피엔 강력한 항산화 효과를 지닌 클로로겐산 등 폴리페놀이 풍부하다. 심혈관질환·당뇨병·알츠하이머형 치매 등의 예방효과가 기대되는 것은 그래서다. 하지만 커피엔 각성 물질인 카페인이 함유돼 있으므로 카페인에 예민한 사람이나 청소년·노인·임산부 등은 과다 섭취를 삼가야 한다.📌

도움말 : 고려대학교 안산병원 수면장애센터 신철 교수



## 무좀, 여자라고 예외 없다!

무좀 때문에 발가락 사이사이 가려워서 밤잠을 설치는 사람도 늘어나고 있습니다. 많은 사람들이 무좀은 남자들에게만 생기는 질환이라고 알고 있는데, 여성도 예외는 아닙니다. 무좀은 대표적인 피부진균증으로, 피부의 각질층에는 케라틴이라는 단백질이 있는데, 무좀의 원인균인 피부사상균이 피부 각질층을 파고 들어가 각질층을 분해하여 이 케라틴을 영양소로 섭취해 성장하고 번식합니다. 여자의 경우 특히 무좀에 취약한데, 스타킹과 하이힐, 여름과 겨울에 신는 계절용 부츠가 원인인 경우가 다반사입니다. 많은 여자들이 스타킹을 장시간 착용하는데, 스타킹은 수분을 전혀 흡수하지 못하는 소재로 만들어졌기 때문에 습기가 차기 쉬워 발에 생기는 땀으로 인해 무좀균이 심해질 수 있습니다.

초기에는 시간형 무좀이 가장 빈번히 나타나는데 발가락 사이, 특히 네 번째 발가락과 새끼발가락 사이의 피부가 벗겨지거나 심하면 짓물러서 분비물이 나오는 증상입니다. 무좀환자의 약 45% 시간형 증상을 보이며, 무좀이 오래 되면 가려운 증상은 없이 주로 발바닥, 특히 발뒤꿈치에 하얗게 각질이 일어나고 발바닥이 두꺼워지는 치료하기 어려운 각화형 무좀으로 발전하게 됩니다. 각화형 무좀은 증상이 거의 없어서 무좀이 있는 줄도 모르고 지내는 경우가 많은데, 가렵지 않다고 무좀이 없는 것이 아니므로 발바닥에 두껍게 각질이 있을 때에는 벗겨내려고만 하지 말고 정확한 진단을 받아야 합니다.

무좀은 오래전부터 흔한 질병이기 때문에 이와 관련한 민간요법도 매우 다양하게 알려져 있습니다. 식초 물에 발을 담그는 것이 가장 대표적인 민간요법 중 하나이지만 하지만 대부분의 민간요법들은 균 자체에 대한 효과가 아주 약하며, 일부 방법의 경우에는 피부를 자극해 오히려 염증을 더욱 악화시키므로 전문의의 진단을 받는 것이 바람직합니다. 또한 피부사상균은 가장 길기 생명체 중 하나로 피부에서 떨어져도 몇 개월 동안은 살아있기 때문이다. 어느 정도 증상이 완화됐다고 치료를 중단하면 재발하기 쉬우므로 무좀의 경우 1달 이상 꾸준한 치료가 필요합니다.📌

도움말 : 고려대 안산병원 피부과 김일환 교수



## 유난히 추위를 많이 탄다면 갑상선기능저하증 의심해봐야

갑상선은 태아의 성장 및 발육에 필수적이고 어른이 된 후에는 산소소모 및 체온을 조절하여 몸의 기초대사를 유지시키는 중요한 기관입니다. 또한 심장의 수축 및 박동 수와 적혈구의 생성을 증가시키며, 각종 호르몬 및 약물의 전반적인 대사를 도울 뿐만 아니라 골 대사를 자극하여 골 형성과 골 흡수를 높이는 역할을 합니다.

갑상선이 제 기능을 하지 못하면 눈 주위와 손발이 붓고 숨이 차고 거동이 힘들며 맥박이 느려집니다. 또한 식욕이 감퇴하지만 체중은 증가하며 추위를 쉽게 느끼고 손발이 차게 됩니다. 그 외에도 피부가 건조하고 거칠어지고, 팔다리가 저리는 등의 증상이 나타날 수 있으며 여성의 경우에는 월경양이 많아지기도 합니다.

갑상선기능저하증은 갑상선 자체에 문제가 생기거나 드물게 뇌하수체 또는 시상하부에 이상이 생겨서 발생하는 질환입니다. 일시적인 염증이나 바이러스 감염에 의해 발생한 증상이라면 몇 개월 안에 정상으로 회복될 수도 있지만, 다른 이유인 경우에는 증상이 장기간 지속되어 꾸준한 관리와 치료가 필요합니다.📌

도움말 : 고려대 안산병원 내분비내과 서지아 교수



## 고대 안산병원, 차세대 실험동물 '제브라피쉬' 중개 연구 심포지엄 개최

고대 안산병원이 차세대 실험동물로 각광 받는 제브라피쉬의 다양한 연구방법을 논의하는 자리를 마련하며, 제브라피쉬 연구진들의 중개연구 역량강화와 중개연구기반 구축위한 준비를 이어나갔다.

고대 안산병원(원장 차상훈)은 1월 14일(목) 대강당에서 연구교원, 의생명연구센터 연구원 등 40여 명이 모인 가운데 '제브라피쉬(Zebrafish) 중개연구 심포지엄'을 개최했다.

특히 이번 심포지엄은 제브라피쉬 연구모델을 구축하고 있는 외부 연구자를 초청하여 최신 지견에 대해 교류하고 다양한 분야의 연구에서 사용되는 제브라피쉬의 연구동향을 소개와 이에 대한 연구방법을 교류했다.

차상훈 병원장은 인사말에서 "제브라피쉬는 척추동물로 인간의 유전자 구성과 매우 흡사하고 경제적으로 기능연구를 수행하고 있어 다양한 질환의 실험동물로 주목받고 있다"며 "타 기관에서 제브라피쉬 연구모델구축에 선도적인 역할을 담당하시는 석학을 초빙하는 자리를 마련했으니 연구자 여러분들의 발전에 도움이 되었으면 한다"고 말했다.

한편, 고대 안산병원은 지역유일의 연구혁신 대학병원으로서 안산사이언스밸리(ASV)의 정부 출연연구소 및 보건 의료기술(HT) 관련기업, 오송첨단의료산업진흥재단, 고대 세종캠퍼스 과기대, 약대 등과 연계하여 보건 의료기술 R&D 광역클러스터 구축을 추진하고 있다.



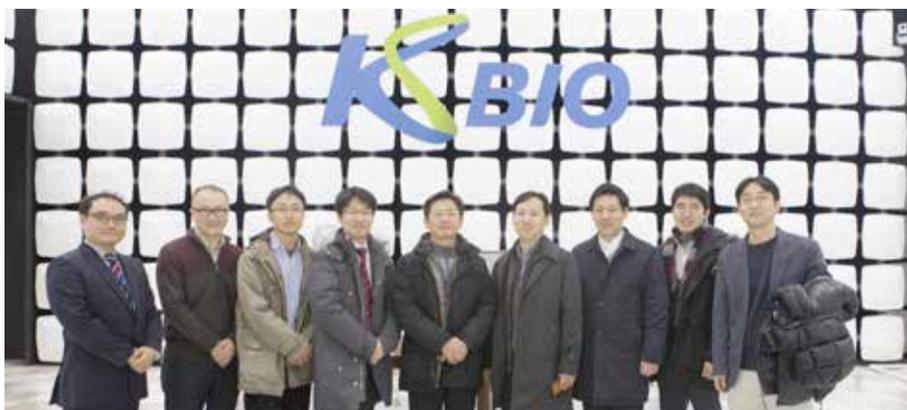
## '사랑의 끝전성금'으로 지역 사회에 나눔 실천

고려대 안산병원(병원장 차상훈)은 2월 3일(수) 안산시청 내 시장실에서 안산병원 직원들이 1년동안 모아온 '끝전성금'으로 마련된 쌀 150포(10kg)를 안산시청에 전달했다.

1997년에 시작된 '끝전성금'은 안산병원 직원들이 불우이웃을 돕기 위해 자신의 급여 및 상여 실적금액의 1천원 미만 금액을 기부하는 나눔 문화로 직원들의 자발적인 참여로 이루어지고 있으며, 안산시 저소득 가정을 대상으로 쌀을 지원하고 있다. 사랑의 쌀은 안산시가 경기사회복지공동모금회를 통해 사회복지시설 및 저소득층 가구에 전달할 예정이다.

차상훈 병원장은 "안산병원 직원들의 따뜻한 마음이 설을 맞이해 전달받는 이들에게 큰 기쁨이 되었으면 한다"며 "앞으로 좋은 문화를 많이 만들어 지역사회에 이바지 하겠다"라고 말했다.

한편 고려대 안산병원은 매년 20억 이상의 기금을 사회사업팀을 통해 진료비를 지원하고 있으며, 무료진료와 건강강좌를 통하여 인근지역 주민들에게 지역거점병원으로서의 역할을 충실히 하고 있다. 또한 앞으로도 끝전성금, 지역의료봉사활동, 코시안의 집 후원 등 지역사회를 밝히기 위한 사회사업을 지속적으로 펼침으로써 지역사회와 함께하려는 노력을 이어갈 예정이다.



## 고려대학교 안산병원, 고려대학교 세종캠퍼스와 오송첨단의료산업진흥재단과 함께 중개연구 기반 마련위한 심포지엄 개최

고대 안산병원이 고려대학교 세종캠퍼스 과기대, 약대와 오송첨단의료산업진흥재단 연구자들과 함께 모여 '오송-세종-안산'을 아우르는 보건 의료기술(HT) 광역클러스터 구축에 박차를 가했다.

고대 안산병원(원장 차상훈)은 지난 7월 1차 심포지엄, 10월 2차 심포지엄에 이어 1월 21일 제3차 오송-세종-안산 중개연구 기반구축 심포지엄을 성공적으로 개최하고 향후 안산-오송-세종을 잇는 '오세안 HT 광역 클러스터' 구축을 위한 상호 협력을 이어나갔다.

선경 오송첨단의료산업진흥재단 이사장의 인사말과 각 기관별 소개로 시작된 이번 심포지엄은 기관별 수행연구 발표를 통해 다자간의 연구 현안을 공유하는 것은 물론, 활발한 의견 교류를 바탕으로 기초와 임상분야를 아우르는 중개연구 가능성을 타진했다.

선경 오송첨단의료산업진흥재단 이사장은 인사말을 통해 "국내 타 보건 의료기술 광역클러스터와 오송-세종-안산 보건 의료기술 광역클러스터의 차이점은 바로 연구기관과 의료기관의 참여와 근거리에서 진행되는 신속한 교류에 있다."며 "일본의 성공사례를 벤치마킹하여 3시간 활발한 연구활동과 임상실험을 공유하여 오-세-안 보건 의료 광역 클러스터 구축이 성공적으로 진행되길 기원한다."고 말했다.

한편, 고대 안산병원은 지역유일의 연구혁신 대학병원으로서 경기테크노파크, 전기연구원, 해양과학기술원 등 안산사이언스밸리와 연계하는 등 융·복합 연구를 수행할 수 있는 연구자 네트워크 및 연구지원 시스템을 구축을 추진하고 있다.



## '2015 안산병원 QI 학술대회' 성황리에 마쳐

고려대 안산병원(원장 차상훈)은 지난 2월 3일 의료의 질 향상과 환자안전, 고객만족 조직문화 구축을 위한 '2015 고려대학교 안산병원 QI 학술대회'를 개최했다. 이번 학술대회에는 차상훈 병원장, 송우혁 진료부원장, 김운영 적정진료관리부장, 이경진 간호부장, 배재현 비뇨기과장, 문성우 응급의학과장, 남명현 진단검사의학과장, 권춘기 총무팀장 등 주요 보직자 및 적정진료관리위원들과 200여명의 교직원 및 협력병원 관계자들이 참석하여 지난 1년간의 QI 활동을 발표하고 공유하는 시간을 가졌다.

차상훈 병원장은 축사에서 "의료의 성장과 더불어 '의료의 질 향상'에 대한 관심과 중요성이 높아지고 있다"며 "안산병원에서도 전 직원이 주축이 되어 질향상 도모를 위해 더욱 더 힘써주길 바란다."라고 전했다.

김운영 적정진료관리위원장은 "전 직원의 꾸준한 노력에 힘입어 '의료기관재인증'을 성공리에 마칠 수 있었다"며 "매년 이어져온 QI 학술대회를 통해 환자들이 고려대 안산병원을 안전한 병원이라 인식하고 내원할 수 있게 노력해주길 부탁드립니다."라고 말했다.



## GE Discovery 710 PET-CT

128채널로 빠른 검사속도와 정확한 판독 가능  
기존장비에 비해 환자에게 노출되는 방사선량 감소



## Siemens Symbia Intevo SPECT-CT

빠른 검사속도  
해부학적 영상 제공으로 질병의 진단, 치료방침결정, 연구 예후판단이 뛰어남