

한양대학교의료원 매거진

Vol.147 2017 September / October

Special theme

소리 없이 찾아오는 중독

# 사랑을 실천하는 병원



선선한 바람 맞으며  
가을에 물들어보세요



한양대학교의료원  
HANYANG UNIVERSITY MEDICAL CENTER

# 무르익으며 빛나는 가을, 한양대학교의료원이 함께하겠습니다.

김경현

한양대학교 의무부총장 겸 의료원장 김 경 현



변덕스러웠던 여름이 가고, 무르익는 계절인 가을이 찾아왔습니다. 추석 연휴 기간도 한가위 인심처럼 넉넉하여, 계절의 변화를 좀 더 여유롭게 느낄 수 있을 것만 같습니다. '디지털 디톡스'라는 말이 있습니다. 디지털 기기에서 벗어나 오롯이 일상 생활에 집중하고, 스스로에게 쉽표를 선사하는 것을 말합니다. 이 가을, 마음 건강을 위해 내면의 무르익음에 집중해보는 건 어떨까요?

〈사랑을 실천하는 병원〉9+10월호에서는 스페셜 테마인 '24시간 불 밝힌 권역응급의료센터, 중증응급질환 치료에 강하다!', 그 네 번째 기획으로 '중독'을 다뤘습니다. 급성 중독 환자 치료에 힘쓰는 응급의학과, 신장내과, 소화기내과의 구체적인 치료 사례와 소리 없이 찾아오는 중독에서 벗어날 수 있는 생활 지침을 정리했습니다. 해독의 방향성과 함께 중독 약물의 종류를 파악해 사고를 미연에 방지하고 응급상황에 대비할 수 있는 든든한 가이드가 되길 바랍니다.

한양토피에서는 지난 7월에 완공된 한양대학교구리병원 신관 곳곳을 살피며 환자 중심의 진료 서비스를 지향하는 최신 시설들을 소개합니다. 효율적인 진료와 치료가 가능해진 심장혈관센터, 아동친화적인 공간 구성으로 친숙한 공간으로 거듭난 소아청소년과, 환자의 건강을 책임지는 건강증진센터 등 제2의 도약을 맞이한 신관의 면면을 담았습니다. 한발 더 나아간 의료 서비스를 제공하는 한양대학교의료원이 될 것을 약속드리며, 무르익는 가을, 한양대학교의료원 매거진과 함께 조금은 느긋하게 물들어보시길 바랍니다. 감사합니다.

Vol.147 2017 September / October

24시간 불 밝힌 권역응급의료센터  
중증응급질환 치료에 강하다! ④

## 소리 없이 찾아오는 중독



중독 환자는 매년 응급실에 방문하는 환자 중 0.4~1.8%를 차지합니다. 그중 3.1%가 사망하는 것으로 보고 되며, 연령이 증가할수록 사망률이 상승하는 것으로 나타나고 있습니다. 이처럼 중독 물질은 여러 장기에 치명적인 영향을 미치며 전신적인 증상이 발생하는 경우가 많습니다. 따라서 여러 진료과가 함께 협의 진료하여 최상의 치료를 이끌어내고 있습니다.

## Contents

- 02 **즐거운 편지** 무르익으며 빛나는 가을, 한양대학교의료원이 함께하겠습니다
- 04 **인녕하세요, 선생님** 류기영 한양대학교구리병원 산부인과 교수
- 08 **Dynamic Hanyang** 첨단 의학과 기술의 융합, 의료 로봇

- 14 **Special theme ①** 급성 중독 환자의 응급 치료 방법
- 16 **Special theme ②** 신장내과에서 치료하는 급성 중독의 사례들
- 18 **Special theme ③** 부식성 물질로 인한 소화기질환의 치료

- 20 **Hanyang Topic** 한양대학교구리병원 신관 개관
- 24 **미디어 속 건강주치의** 배우 유아인과 골종양
- 26 **베스트 파트너** 한양대학교구리병원 협력병원 남양주 백병원
- 28 **Dr. Opera** 볼프강 아마데우스 모차르트 오페라 <티토 황제의 자비>
- 30 **Dr. Movie** 비현실적 시도가 꽃피는 대리만족의 발현지, 스크린
- 32 **예술과 의술의 만남** 마르크 샤갈의 뇌전증
- 34 **고마운 당신에게** 엄지은 혈액종양내과 교수님께 보내는 편지
- 36 **오늘의 건강강좌** 암환자의 상담시간, 담당의사와의 조율시간
- 37 **Hanyang News** 한양대학교의료원, 원장단 인사 외
- 40 **언론 속 한양인**
- 42 **발전기금**
- 46 **한양캘린더**
- 47 **외래 진료 시간표**



**발행처** 한양대학교의료원 대외협력실 **발행일** 2017년 9월 1일 **통권** 147호  
**발행인** 김경현 **주소** 04763 서울시 성동구 왕십리로 222-1 **대표전화** 02-2290-8114  
**Homepage** www.hyumc.com **기획** 대외홍보팀 02-2290-9532~6  
**편집디자인** 큐라인 02-2279-2209

〈사랑을 실천하는 병원〉은 한양대학교의료원에서 펴내는 격월간 매거진입니다.  
〈사랑을 실천하는 병원〉은 한양대학교의료원 홈페이지와 블로그에서도 보실 수 있습니다.  
우편물 수령 주소가 변경되신 분은 연락주시기 바랍니다.

한양대학교의료원  
의료진의 '喜怒哀樂',  
의사로 살아가는 진솔한  
이야기를 들어봅니다.

# 가족의 마음으로 '위기 속 두 생명' 지킨다

류기영

한양대학교구리병원 산부인과 교수

무섭게 출혈하던 산모가 건강한 모습으로 새 생명을 안고 퇴원할 때면 '이 맛에 의사 하지!' 라는 생각에 피로가 씻은 듯이 사라진다고 말하는 의사. 산모들 사이에서 돌고 있는 '죽은 사람도 살려내는 옹한 의사'라는 소문도, 사실이다. 그 어떤 생명도 포기하지 않는 류기영 교수의 남다른 집념 덕분에 지금 이 시각에도 한양대학교구리병원은 새로운 에너지를 잉태하고 있다. 글. 윤진아 사진. 이승현





저출산은 쉽게 극복하기  
어려운 복합적인  
사회문제입니다. 일하는  
여성이 아이를 낳아 키우기  
어려운 환경인 만큼, 출산만  
장려하기에는 한계가 있지요.  
그래서 더욱 낳는 아이를  
건강하게 하고 유산을  
방지하는 게 시급합니다.

#### 태교신기(胎教新記)로부터 비롯된 송고한 운명

“내과계와 외과계 학문이 미묘하게 결합된 산부인과에 매력을 느껴 고민 없이 전공으로 선택했어요. ‘태교신기(胎教新記)’의 저자인 사주당 이씨(師朱堂李氏)가 바로 저희 집안 할머니예요. 우리나라 최초의 태교서로 알려진 태교신기는 ‘자식의 기질과 병은 부모로부터 연유한다’는 것을 태교의 이치로 밝히기도 했죠. 생명의 탄생을 도우며 보람을 느낄 때마다 ‘정말로 조상님이 시키신 일인가?’라는 생각도 한다니까요.(웃음)”

조산, 고위험 임신 분야 명의로 꼽히는 류기영 교수는 한양대학교 의과대학과 의과대학원을 졸업하고, 한양대학교병원에서 인턴 및 레지던트 과정을 수료했다. 美 텍사스주립대학 연구과정, 관동의대 명지병원과 가톨릭관동대학교 국제성모병원을 거쳐 조기진통 및 조산, 고위험 임신, 태아 이상 진단 및 치료를 전문으로 하는 산과 전문의다. 1995년 한양대학교구리병원 산부인과 전공의로 근무를 시작했으나, 어느덧 산부인과 의사가 된 지도 20년이 넘었다. 그동안 류 교수가 돌봐온 산모 중에는 사망한 환자가 단 한 명도 없다. 본인은 ‘운이 좋았을 뿐’이라고 겸손해하지만, 류기영 교수의 행보를 지켜봐 온 사람들은 ‘남다른 열정이 낳은 정직한 결과’라고 한목소리로 말한다.

병원 특유의 경직된 분위기 속에서 산모와 아기가 행복하기 어렵다는 판단 아래, 류기영 교수는 평소 환자를 가족처럼 대하

는 자세를 강조한다. 실제로 류 교수는 누구보다도 열심히 환자를 연구하고, 환자들의 사소한 증상에 귀 기울이는 사람이다. 내 가족이라고 생각하고 최선을 다한 결과, ‘죽은 사람도 살려내는 용한 의사’가 됐다.

“2년 전쯤 심장이 정지된 채 응급실로 실려 온 환자가 있었어요. 35세의 고위험군 산모였는데, 이미 사망선고가 내려진 상태였지만 어떻게든 살려야겠다는 생각이었죠. 위험천만한 상태에서 응급실에 수술 세팅을 하고 바로 그 자리에서 수술했습니다. 다행히 환자의 심장이 다시 뛰기 시작했고 현재 건강하게 지내고 있습니다.”

환자는 기적처럼 다시 살아났다. 엄마의 심장이 멎었던 터라 뱃속 아기는 안타깝게도 사망했지만, 사랑하는 큰딸과 남편 곁에서 소중한 엄마이자 아내로 행복하게 살아가고 있다.

“탄생의 순간이라는 게 시간을 정해놓고 이뤄지지 않는 만큼, 산부인과는 응급환자가 심심찮게 발생하는 곳입니다. 한양대학교구리병원에 온 지 한 달이 채 안 됐을 때, 과다출혈로 급히 전원 온 산모가 기억나는데요, 산후출혈은 산모 사망의 가장 큰 원인 중 하나죠. 특히 35세 이상 고위험 임신부의 경우 위험이 2배 이상 높는데, 산모를 구하더라도 자궁을 적출하는 사례가 많아 산과 의사가 가장 피하고 싶어 하는 케이스입니다. 당시 생사를 오가는 산모를 구하기 위해 산부인과 배종운 교수를 비롯해 응급의학과, 마취통증의학과, 영상의학과 등 각 과

의료진이 일사불란하게 맡은 역할을 수행한 덕분에, 며칠 뒤 건강하게 퇴원할 수 있었어요. 그 산모를 우리 병원으로 보낸 개원의 원장님이 걱정된 나머지 몇 차례나 찾아와 환자 상태를 보고 가셨는데, 이후 위급상황이 생길 때마다 1순위로 우리 병원으로 전원하고 있습니다.”

#### 저출산 극복하려면 산모와 태아부터 잘 돌봐야죠!

류기영 교수가 태아의 이상 유무를 판별하는 검진과정은 정밀하고 신중하다. 진단에 따른 태아 치료도 신속하게 이뤄진다. 지난 6월에는 한양대학교구리병원 대강당에서 ‘제1회 지역병원 대상 주산기 강좌’도 진행했다. 이날 강좌는 지역 내 산부인과 분만·신생아실 의료진 70여 명이 참석한 가운데 ‘신생아 소생술’을 주제로 응급상황에서 의료진의 발 빠른 대처를 이끌었다. 잠 잘 시간이 모자랄 정도로 바쁜 나날이지만, ‘사랑의 실천자’라는 사명이 더없는 원동력이 되어주고 있다.

“이건 제가 다른 병원에 있을 때의 사례인데, 몸무게 700g이 채 안 되는 조산아의 부모에게 ‘아기를 포기해야 할 수도 있다’고 카운슬링한 적이 있어요. 그런데 신생아중환자실 의료진이 그 아기를 정말이지 온 힘을 다해, 헌신적으로 살린 거예요. 1년쯤 뒤에 부모가 아기를 데리고 찾아와 ‘많이 자랐죠?’라며 감사인사를 하는데, 새삼 생명의 위대함과 소중함을 느꼈지요. 그 후로 저는 설령 500g도 안 되는 조산아일지라도 ‘절대로 포기하지 마세요!’라고 말합니다. 며칠 전에도 855g 아기가 태어났는데, 아주 건강하게 잘 크고 있습니다. 아기를 믿고 낳을 수 있는 시스템이 서포트해준 덕분이죠.”



신생아 집중치료실(NICU)이라는 완벽한 시스템과 김창렬 교수, 강하나 교수, 배종운 교수 등 출중한 의료진이 있어 든든하다는 말에 힘이 실렸다.

신생아 집중치료실은 임신 37주 미만의 미숙아나 출생체중 2.5kg 미만의 저체중아 등을 집중치료할 수 있는 신생아 전용 중환자실이다. 지난해 보건복지부로부터 ‘신생아 집중치료 지역센터’로 선정된 한양대학교구리병원은 올해 1월 신생아 집중치료실을 개소, 경기도 지역 미숙아 치료 및 신생아 의료 발전을 선도하고 있다.

#### 요람에서 무덤까지? 이제는 요람 아닌 ‘자궁’에서!

류기영 교수는 사회복지 용어인 ‘요람에서 무덤까지’도 이제는 “산모의 자궁에서부터 시작돼야 한다”고 강조했다.

“한국이 인구절벽을 눈앞에 두고 있다고 다들 걱정하는데, 저출산은 쉽게 극복하기 어려운 복합적인 사회문제입니다. 일하는 여성이 아이를 낳아 키우기 어려운 환경인 만큼, 출산만 장려하기에는 한계가 있지요. 그래서 더욱 낳는 아이를 건강하게 하고 유산을 방지하는 게 시급합니다. 경기도는 출생아 수와 산모 사망자가 많은 데 비해 병상과 전문의는 턱없이 부족해요. 고위험 산모와 신생아는 집중 관리가 필요한데, 인프라가 없어 다른 지역으로 보내는 사례도 많고요. 분만 취약지에서 병원 간 연계 시스템이 없는 것도 문제입니다. 응급상황에 대처할 인력과 인프라를 갖춘 지역 거점병원으로서, 임신에서 출산까지 모든 과정에 걸쳐 산모와 태아의 고귀한 생명을 지키겠습니다.”

한양대학교의료원 교직원들이 들려주는 흥미로운 이야기를 통해 삶의 에너지를 전합니다.



## 첨단 의학과 기술의 융합, 의료 로봇

신경외과 김영수 교수, 정신건강의학과 안동현 교수, 재활의학과 김미정 교수

최근 의료 현장의 주요 이슈 중 하나는 '의료 로봇'이다. 상상 속 로봇의 모습과는 차이가 있겠지만, 어느덧 의료 로봇은 진단과 치료·재활·간호 보조 등의 임무를 수행하며 의료 현장에 정착 중이다. 첨단 기술과 의학의 융합으로 의료 로봇의 발전은 더욱 가속화하고 있다. 한양대학교병원 역시 의료 로봇의 연구와 활용에 관심이 크다. 신경외과 김영수 교수, 정신건강의학과 안동현 교수, 재활의학과 김미정 교수를 만나 의료 로봇의 현주소를 확인했다.

글: 정라희 사진: 김재이

더욱 정밀하게,  
더욱 미세하게

신경외과  
김영수 교수

김영수 교수는 국내 의학계에서 의료 로봇 개발 선구자로 꼽힌다. 2003년 보건복지부 산하 차세대지능형수술시스템개발센터에서 공대 교수들과 협업하며 의료 로봇 연구를 시작한 그는 이후에도 다양한 국책 과제에 참여하면서 의료 로봇 전문가로 자리매김했다. 2008년에는 대한의료로봇학회를 창립했다. 의료 로봇 분야의 연구자와 의료진, 산업체 관계자 등이 한자리에 모여 발전적 활동을 할 수 있는 기반을 마련한 것. 이처럼 의료 로봇 분야에서 주도적으로 활약해온 그의 연구는 뇌수술용 의료 로봇 '제노가이드'로 한 단계 더 도약했다. "현재 국내에서 많이 활용되는 의료 로봇 중 대표적인 것이 미국에서 개발한 다빈치 수술 시스템입니다. 이 시스템은 기존의 복강경 수술을 대체하는 로봇 수술로, 최근 다른 기관에서도 국산화를 시도하고 있어요. 하지만 제노가이드는 독자적인 접근을 통해 개발한 수술 시스템입니다."

김영수 교수는 국내 의학계에서 의료 로봇 개발 선구자로 꼽힌다. 2003년 보건복지부 산하 차세대지능형수술시스템개발센터에서 공대 교수들과 협업하며 의료 로봇 연구를 시작한 그는 이후에도 다

제노가이드는 김영수 교수가 고영테크놀러지와 손잡고 개발한 국내 최초의 뇌정위수술 특화 로봇이다. 뇌정위수술은 X, Y, Z 좌표가 새겨진 정위틀로 수술 부위 주변의 주요 조직에 상처를 주지 않고 병변 부위만 안전하게 제거하는 수술이다. 기존에는 기계를 수동으로 조립해 수술을 시행하다 보니 오랜 수술 시간과 오차 발생 가능성 등을 감수해야 했다. 하지만 특화 로봇이 등장하면서 이러한 문제를 해결할 수 있게 되었다.

"외국에서 개발한 뇌정위수술 특화 로봇이 있었지만, 산업용 로봇 팔을 사용해 크기가 너무 크고 수술 시 편의성도 낮았습니다. 하지만 제노가이드의 시스템은 달라요, 크기는 줄이고 정밀도와 안전성은 높였죠."

지난해 12월 식약처 허가를 받은 제노가이드는 현재 4개 대학병원의 신경외과 의사들이 시스템 점검 작업을 이어가는 중이며 더불어 학계의 관심도 매우 뜨겁다.

"빠르면 올가을부터 임상에 들어갈 예정입니다. 앞으로는 외국 의사와의 교류를 통해 해외 시장에도 해당 시스템을 널리 알려야죠. 이제 시작입니다."

외국에서 개발한 뇌정위수술 특화 로봇이 있었지만, 산업용 로봇 팔을 사용해 크기가 너무 크고 수술 시 편의성도 낮았습니다.

하지만 제노가이드의 시스템은 달라요. 크기는 줄이고 정밀도와 안전성은 높였죠.



4년 전부터 각 참여 대학과 기업이 역할을 분담해 하드웨어와 소프트웨어 등을 비롯한 프로그램을 개발하고 있습니다. 우리 병원에서는 임상 적용 부분을 담당하고 있고요. 올해는 본격적으로 대단위 치료 프로그램을 기획해 구체적인 임상 적용이 시작됩니다.



의학의 미래를 변화시킬 의료 로봇

재활의학과 김미정 교수

김미정 교수가 의료 로봇에 관심을 둔 것은 지난 2011년의 일이다. 당시만 해도 국내에서 재활의학과 관련한 의료 로봇 개념은 희박했다. 그러나 본교 공대와 인연이 닿으면서, 전통적인 재활의학

에 집중했던 그녀의 시야가 완전히 다른 방향으로 향하기 시작했다.

“재활의학과 치료 기준은 완치가 아닌 개선입니다. 한 번 입은 장애는 되돌릴 수 없어요. 그래서 이를 어떻게든 나아지게 하는 데 목표를 두고 있습니다. 하지만 재활 치료를 하다 보면 한계를 많이 느껴요. 잔존하는 장애를 대체하거나, 남아 있는 기능을 보완해야 합니다. 의료 로봇이 그 대안이 될 거라고 판단했습니다.”

뇌성마비 환아를 대상으로 한 모바일 로봇 연구에 참여하면서 의료 로봇 연구를 본격적으로 시작했던 김미정 교수. 최근에는 로봇공학과 한창수 교수 연구팀과 자세 제어 로봇 연구에 동참했다. 해당 연구를 통해 개발한 로봇은 현재 식약처 임상 승인을 기다리고 있다. 그녀는 프로젝트 시작 단계부터 함께하며 인체의 구조와 원리에 관한 자문과 연구 등을 수행했다.

“로봇 연구는 ‘공학의 완전체’라고 일컬을 정도로 전자와 기계, 인공지능, 증강현실 등의 다양한 기술이 활용됩니다. 그런 점에서 본교 공대라는 훌륭한 자원이 있다는 것은 행운이예요. 지금도 환자의 상태별로 동작 분석을 해서 맞춤형 로봇을 만드는 과



김미정 교수와 재활 의료 로봇 연구를 소개한 KBS 특집다큐의 한 장면

정을 이어가고 있습니다. 아직은 넘어야 할 산이 남아 있지만, 머지않아 상용화도 가능할 것으로 보고 있어요.”

기존 재활 치료는 치료사들이 매뉴얼에 따라 일대일로 진행했다. 그러다 보니 치료사의 실력에 따라 치료 경과가 천차만별로 달라질 수밖에 없었다. 하지만 웨어러블 로봇이 등장하면서 치료사의 역량 차이는 물론 시공간의 한계까지 극복할 수 있게 되었다.

“의료 로봇이 보편화되면 재활의학과 치료 내용은 완전히 달라질 겁니다. 특정 로봇을 어떻게 세팅하고, 일주일에 몇 번씩 어떤 훈련을 할 것인지 처방하는 것이 의사의 역할이 될 거예요.”

김미정 교수는 “앞으로는 의료 로봇이 대세”라고 강하게 전망한다. 공학적 지식은 이제 의사가 갖추어야 할 기본 소양이 될 터. 의학과 공학을 융합한 의료 로봇이, 미래의 병원 풍경을 어떻게 바꾸어갈지 궁금하다.📺

진단과 치료, 훈련까지 로봇이 맡는다

정신건강의학과 안동현 교수

안동현 교수는 소아정신 질환 전문가다. 그중에서도 ADHD(주의력 결핍·과잉행동장애)와 자폐 스펙트럼 장애를 포함한 발달 장애를 전문 진료 분야로 두고 있다. 그

는 요즘 7개 기관이 동참하는 ‘자폐/ADHD 아동 교육 보조를 위한 신뢰성 95% 이상인 장애 수준 진단 시스템 및 교육 훈련용 로봇 시스템 개발’ 연구를 수행 중이다.

“4년 전부터 각 참여 대학과 기업이 역할을 분담해 하드웨어와 소프트웨어 등을 비롯한 프로그램을 개발하고 있습니다. 우리 병원에서는 임상 적용 부분을 담당하고 있고요. 올해는 본격적으로 대단위 치료 프로그램을 기획해 구체적인 임상 적용이 시작됩니다.”

지금까지 시행해온 ADHD 진단은 부모나 교사의 주관적인 보고에 의존하는 경향이 컸다. 그러나 의료 로봇을 활용하면 아이들의 과잉 행동과 과제 수행 시 주의력과 실행 능력을 객관화할 수 있다.

“수십 년 전부터 ADHD 아동의 과잉행동을 객관적으로 평가하

려는 시도들이 있었지만, 대부분 기대만큼의 성과를 내지 못했습니다. 하지만 이번 연구를 통해 기존 평가를 웃도는 결과를 얻었습니다. 9월부터는 한 초등학교에서 전교생을 대상으로 로봇을 활용한 평가가 진행되는데요. 최종적으로는 이 결과를 바탕으로 진료에도 활용할 수 있을 것으로 보고 있습니다.”

한편 이 시스템은 고기능 자폐장애 등 발달장애 아동의 치료와 훈련 보조용으로도 활용할 수 있다. 실제로 아동들이 수행할 수 있는 10회기 프로그램 개발을 마쳤고, 현재 로봇이 치료사의 보조자 역할을 하며 참여 아동들의 기능 습득을 돕고 있다.

“자폐아들이 가장 어려움을 겪는 부분이 타인과의 상호작용입니다. 주변에 관심을 두지 않던 아이들도 로봇에 관해서는 관심을 보일 때가 많습니다. 이러한 과정을 거쳐 본격적으로 사람과의 관계를 발전시키는 단계를 밟을 수 있죠.”

로봇은 같은 프로그램을 반복할 수 있어 자폐아 치료와 훈련의 보조 도구로 적합하다. 가장 큰 장점은 ‘표준화’가 가능하다는 것이다. 안동현 교수는 이번 프로젝트를 통해 얻은 연구 결과를 지속해서 활용할 방안을 모색하고 있다. 최종 목표는 산업화다. 앞으로도 후속 연구를 수행해가겠다는 그의 결단이 아름다운 결실로 이어지길 기대한다.



재활의학과 치료 기준은 완치가 아닌 개선입니다. 한 번 입은 장애는 되돌릴 수 없어요. 그래서 이를 어떻게든 나아지게 하는 데 목표를 두고 있습니다. 하지만 재활 치료를 하다 보면 한계를 많이 느껴요. 의료 로봇이 그 대안이 될 거라고 판단했습니다.

# Special theme

24시간 불 밝힌 권역응급의료센터  
중증응급질환 치료에 강하다! ④

한양대학교병원 연도별  
중독 환자 수



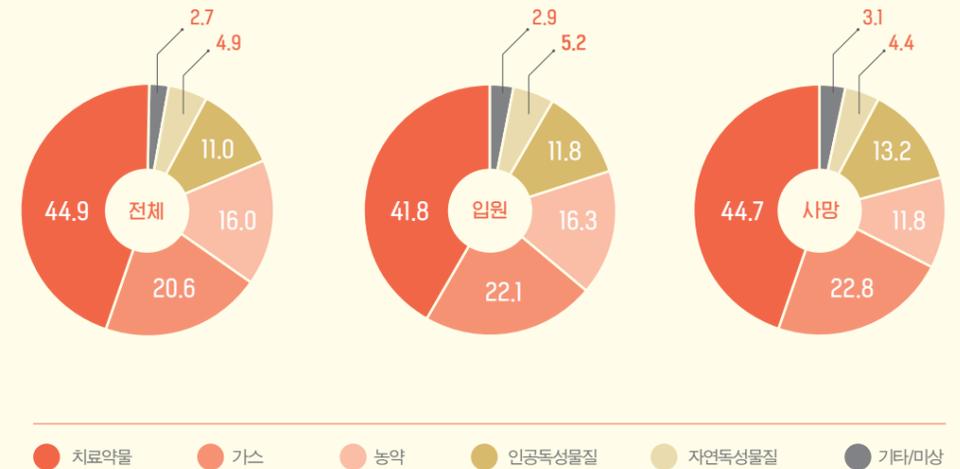
글. 강형구 교수  
한양대학교병원 응급의학과

중독 환자는 매년 응급실에 방문하는 환자 중 0.4~1.8%를 차지하며, 그중 3.1%가 사망을 하는 것으로 보고되고 있다. 중독 환자의 90% 이상은 주로 자살 자해를 위해 의도적으로 약물을 음독하는 경우이며, 여성이 더 많이 음독하지만 사망률은 남성이 더 높다. 그 이유는 비교적 남성이 농약과 같은 치명적인 약물에 노출되는 빈도가 잦아 사망하는 경우가 많기 때문이다. 질병관리본부에서 발표하는 손상 유형 및 원인통계에 따르면 중독 환자의 사망률은 연령이 증가할수록 상승하며, 노인의 음독 자살시도가 높은 이유로 한국은 OECD 국가 중 자살률이 가장 높은 국가로 매년 보고되고 있다.

중독 물질 중 가장 흔한 약물은 치료 약물로 44.9%를 차지하며 이중 진정 수면제가 가장 높은 비율을 차지한다. 다음으로 흔한 중독 물질은 가스로 2011년에는 12.7%에서 2015년에는 20.6%로 가파른 상승을 보이고 있다. 가스 중독이 상승하는 원인으로는 번개탄을 이용한 자살시도가 늘고 있으며, 화재 현장 및 산업장에서의 가스 누출 빈도가 증가하고 있기 때문이다. 가스로 인한 중독은 증상이 심하고, 중증인 경우가 많아서 사망률이 높아 집중치료가 필요한 경우가 많다. 농약은 1980년대까지 가장 많은 중독 비율을 보이는 물질이었지만 치사율이 높은 농약의 판매 금지 정책 및 교육 관리를 통해 현재는 점점 중독 빈도가 감소하고 있다. 하지만 음독 시 치사율이 높은 물질이므로 지속적인 관리가 필요하다. 이외에도 자연독성물질로 인한 중독으로 병원에 오는 경우도 있다. 독버섯이나 산나물 등의 독성 식물을 섭취하고 중독 증상으로 오거나 뱀, 말벌, 해파리 같은 독성 동물에 물리거나 쏘여 내원하는 경우도 있다.

중독 손상환자의 중독 물질 구성비

(2015, 단위 : %)



중독은 여러 장기에 영향을 미치며 전신적인 증상이 발생하는 경우가 많아 하나의 진료과가 진료하는 것보다는 여러 진료과가 함께 협의하여 진료하는 것이 환자에게 더 좋다. 대부분 독성물질은 간에서 대사되고 신장을 통한 배설이 이루어지므로 소화기내과 및 신장내과의 전문적인 치료가 필요할 수 있으며, 중독 환자의 전반적인 처치 경험이 풍부한 응급의학과와 자살시도자의 정신적 지지를 위한 정신건강의학과, 생명사랑센터 등이 함께 협의하여 최상의 치료를 이끌어 내는 것이 중요하다. 한양대학교병원에서는 2017년 1월 권역응급의료센터의 개소 이후, 서울 동남권역의 중독 환자를 전원받아 전문 치료를 담당하고 있다. 예년에 비해 약 2배 이상의 중독 환자가 내원해 치료받고 있으며, 중독 환자의 치료에 필수적인 응급중환자실, 지속적 신장대체기(투석기)를 24시간 가동할 수 있도록 준비하고 있다. 특히 서울 강북과 경기 북부 지역을 통틀어 일산화탄소 중독, 청산가리 중독의 치료에 필수적인 3기압 고압산소 치료기를 보유하고 있는 유일한 병원으로 수도권 내의 중증 중독 환자들의 치료를 담당하고 있다.

## 급성 중독 환자의 응급 치료 방법



매일 다양한 물질에 의한 중독 사건 사고가 발생한다. 의도적인 음독 사고부터 비의도적인 중독 사고까지 많은 중독 환자들에 대한 치료가 응급실에서 이루어지고 있다. 중독 환자의 치료는 경미한 생활물질 노출, 심각한 음독사고 등 개개의 상황과 경중에 따라 다르기 때문에 이에 대한 올바른 이해가 중요하다.

글. **고벽성** 교수  
한양대학교병원 응급의학과



급성 중독 환자의 치료 원칙은 어떤 독성 물질에 노출되었는지, 발현된 환자 상태 및 예상되는 중증도 그리고 노출 후 증상 발현까지 시간에 따라 달라진다. 치료는 주로 보존적인 치료, 위장관 오염 제거, 해독제, 혈액 투석 등과 같은 적극적 제거 기술로 이루어진다.

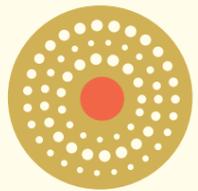
### 위장관 오염 제거



초기에 환자 안정화 이후, 위장관 오염 제거는 필요한 경우 시행할 수 있다. 되도록 빨리 시행하는 것이 독성 물질 흡수 예방에 효과적이다. 주로 위세척이라고 불리는 치료와 활성탄 투여를 많이 시행하는데 다른 방법으로는 장 전체 세척, 내시경적 세척, 수술, 희석법, 설사 유발 등이 있으나 제한적으로 쓰인다.

하지만 최근 연구 등에서 위세척이 흡인성 폐렴, 기관 삼관울을 높인다는 보고가 있고 실제로 위세척이 독성 물질 제거에 효과적이라는 증거가 명확한 경우가 많지 않아 모든 경우에 위세척을 하지는 않는다. 위세척은 독성 용량 이상의 독성 물질에 노출된 환자의 경우 1시간 이내라면 시행할 수 있다. 앞에서 말했듯이 기도 유지 등 초기 안정화 이후에 시행하는 것을 권장한다.

### 활성탄 투여



활성탄은 표면적에 물질을 흡착할 수 있는 기능이 있어 주로 쓰인다. 독성 물질이 위장에 남아 있을 때 가장 유익하다. 보통 독성 물질 노출 후 1시간 이내를 추천하지만 나중에 투여해도 효과를 기대할 수 있어서 위세척보다는 투여 시간이 넉넉한 편이다.

하지만 환자의 기도 유지가 되지 않을 때는 금기이며 노출 후 시간이 많이 지났을 때는 효과가 적을 수 있다. 장 폐쇄일 때도 금기이니 유의해야 한다. 중금속과 같이 활성탄에 흡착이 잘 되지 않는 물질에도 사용해서는 안 된다.

### 해독제



일반적으로 중독 환자는 보존적인 치료로 대부분 치료할 수 있으나, 해독제 투여로 환자의 예후를 개선시키는 경우가 있다. 해독제 투여는 중독 후 심각한 손상이나 향후 발생이 예상될 때, 사용 시

이득이 실보다 많을 때, 금기 사항이 없을 때 사용해야 한다. 해독제의 사용이 다양한 방면에서 중독 효과를 줄이거나 중화시키는 데 도움이 되기는 하나 무분별한 사용은 환자의 예후를 좋지 않게 만들 수도 있다. 예를 들어 벤조디아제핀 계열 약물 중독의 해독제인 플루마제닐은 혼수 상태의 환자에서 잘못 사용할 경우 경련을 유발할 수 있어서 주의를 요한다.

### 강제 제거 요법



독성 물질을 제거하기 위한 치료 기법들이 있는데 이는 혈액투석, 혈액관류, 교환 수혈 등이 있다. 혈액투석은 반투과막을 통과하여 혈액 속의 독성 물질을 걸러주는 방식으로 주로 대사성 산

증을 유발하는 아스피린, 메탄올, 에틸렌 글라이콜 제제 중독에서 많이 쓰인다. 혈액관류는 독성 물질을 흡착할 수 있는 얇은 다공성 막을 함유하는 기법으로 바비류레이트, 파리퀴트 같은 중독에서 사용될 수 있다. 교환 수혈은 흔히 쓰이지는 않지만 환자 혈액의 일정량을 제거하고 동일한 양의 전혈로 다시 넣어 주는 것으로 심각한 용혈을 일으키는 독성 물질에서 고려할 수 있다.

### 보존적인 치료



중독 환자 치료에는 이런 격언이 있다 “독극물을 치료하지 말고 환자를 치료하라”. 이렇듯 보존적인 치료는 중독 환자 치료에서 가장 중요하고 환자의 완전한 회복을 위한 충분한 치료가 되기도 한다.

기도 보호는 중독 환자의 의식이 저하되거나 폐 흡인의 위험이 높을 때, 특히 위세척, 활성탄 투여 전에 시행되어야 한다. 저산소증과 호흡성 산증에 대한 치료로 기계호흡이 필요한 경우도 있다. 저혈압이 발생했을 때는 우선 수액 요법을 시행하고 수액 요법에 반응하지 않는 저혈압은 승압제로 치료한다. 반대로 고혈압이 발생했을 때는 고혈압이 발생한 원인에 대한 교정이 우선되고 환자가 불안해서 일 수 있으므로 벤조디아제핀 등으로 치료할 수 있다. 칼슘 채널 차단제나 베타 차단제 등 다른 혈압 강하제도 고려할 수 있으나 코카인 중독 같은 교감신경이 항진된 상태에서는 베타 차단제 단독 사용은 혈관 수축을 통한 혈압 상승이 발생할 수 있으므로 추천하지 않는다. 삼환계 항우울제 중독에서는 심실 부정맥이 발생할 수 있는데 이 경우에는 중

탄산 나트륨을 사용하고 심전도상 QT 간격이 늘어나면 아이소프로테롤이나 인공 박동기를 통한 치료 혹은 마그네슘도 투여될 수 있다. 저혈압과 관련된 서맥은 아트로핀이나 일시적인 인공 심박동기 사용이 가능하다. 칼슘 채널 차단제나 베타 차단제 중독 환자에서 서맥이 발생하면 칼슘제제나 글루카곤, 고용량 인슐린이 효과적이다. 경련이 발생했을 경우 이차적으로 경련을 유발한 질환(저혈당, 저산소증, 고열)에 대한 교정이 우선이며 벤조디아제핀으로 보통 치료하고 때때로 바비류레이트가 추가될 수 있다.

### 한양대학교병원 권역응급의료센터의 중독 환자 치료

한양대학교병원 권역응급의료센터에서는 24시간 365일 중독 환자 치료 전문가인 응급의학과 전문의들이 상주하여 치료하고 있다. 소변 검사를 이용한 독성 물질의 스크리닝을 하고 있으며 기본 보존적인 치료 외에도 위세척 기구, 활성탄을 구비하고 있다. 중환자실 치료가 필요한 환자를 선별하고 지속적 혈액 투석, 인공 호흡기를 보조로 하여 치료한다. 권역응급의료센터가 개소하면서 일산화탄소 중독에 효과가 있는 고압산소치료 탱크를 구비하여 하루 24시간은 물론 휴일에도 치료가 가능하다.

또한 고압산소치료는 일산화탄소 중독뿐만 아니라 당뇨족, 갑상염, 과사성 근막염, 피부 파판 이식 합병증, 청산가리 중독 등 다양한 질환에서 효과가 있다. 이 치료는 한양대학교병원 이외에 서울시내에 한 개 병원 정도에서 치료가 가능하나 평일 낮 시간에만 제한적으로 운영되고 있다. 한양대학교병원은 야간, 휴일에도 가능하고 응급의학과 전문의가 직접 고압산소치료를 하는 서울시내의 유일한 병원이다. 또한 자살예방 사업의 일환으로 운영하고 있는 '생명사랑센터'는 대부분이 자살을 시도하거나 취약계층이 많은데, 이러한 중독 환자들에게 도움을 주고 있는 다양한 활동을 하고 있다.

# 신장내과에서 치료하는 급성 중독의 사례들



대개 독성 물질을 음독한 환자는 응급의학과에서 주로 담당하여 진료한다. 하지만 급성 중독 물질 중에서 혈액투석으로 제거할 수 있거나, 중독 물질이 고음이온차 대사성산증을 일으키는 경우 신장내과에서도 적극적으로 관여하여 응급실에서부터 응급의학과와 함께 진료하게 된다. 신장내과에서 치료하는 중독의 사례들을 소개한다.



글. 이주학 교수  
한양대학교구리병원 신장내과

## 파라쿼트 중독

파라쿼트는 일반적으로 흔하지 않지만, 외국의 몇몇 나라에서는 판매 및 유통이 금지된 '농약' 성분 중에 하나이다. 한양대학교구리병원 인근은 경기도 동북부의 농촌 지역이 형성되어 있어, 1년에 평균 1~2명의 파라쿼트 중독 환자를 만나게 된다. 이 환자들은 대부분 자살 목적으로 복용하는 경우가 많다. 파라쿼트는 10cc만 음독해도 사망에 이를 수 있고, 그 증기를 흡입만 해도 폐손상이 발생할 수 있는 아주 강력한 독성 물질이다.

파라쿼트 중독의 대표적인 손상 장기는 폐와 신장으로 환자가 파라쿼트 중독이라는 사실을 인지하게 되면 의료진은 모두 N9 마스크를 착용하고 진료를 해야 한다. 환자의 파라쿼트 음독 사실을 모를 경우에는 보호자로 하여금 농약병을 가져오게 하여 확인 절차를 거치는 것이 좋다. 파라쿼트 중독에서 나타나는 특징적인 임상 양상은 입 주위가 파랗게 변하는 것이다. 음독 후 2~4시간이면 혈중 최고 농도에 도달하기 때문에 최대한 빨리 혈액투석 치료가 필요하다. 이때 사용하는 혈액투석 필터는 일반적으로 사용하는 필터와는 다르게 혈액에서 파라쿼트를 제거하는 용도의 '흡착'을 위한 특수한 필터를 사용한다. 그러나, 이러한 노력에도 대부분의 환자는 사망에 이르게 되는데, 초기 치료가 잘 되어 신장기능이나 전신상태가 양호하다라도 폐섬유화증이 진행하여 호흡곤란으로 사망에 이르는 경우가 대부분이다.

실제 한양대학교구리병원에서 있었던 증례로 중년 여성이 자살 목적으로 파라쿼트를 음독하여 응급실을 방문한 적이 있다. 가족들이 가져온 농약병으로 성분을 파악하고 위세척을 위한 기도 삽관 및 각종 수액치료 그리고 응급혈액투석을 위한 도관삽입을 하고 혈액투석을 시행하였다. 환자의 상태가 다행히도 안정적이어서 기도 삽관을 제거했는데 환자가 "실은 가족들 앞에서 죽을 수 있다는 것을 보여 주려고 깨끗하게 씻은 파라쿼트병에 물을 넣어서 마셨다"고 울며 고백했다. 치료받는 게 너무 힘들고 무섭다며 살려 달라고 애원하는 웃지 못할 해프닝도 있었다. 파라쿼트를 소량 음독해도 치명적인 중독을 피할 수 없다는 것을 보여준 사례였다.

## 메탄올 중독

메탄올은 에탄올인 술과 화학적으로 비슷한 구조로 되어 있으나, 음독하였을 경우 간에서 대사되어 나오는 부산물이 에탄올과는 다르게 강력한 독성을 지닌다. 즉, 메탄올 자체의 문제가 아니라 메탄올이 간에서 분해되면서 나오는 부산물이 혈중에서 아주 강

## 음독 환자에게 실시하는 혈액투석의 원리



## 신장내과에서 실시하는 치료법

출처 : MSDmanuals

### 혈액투석

혈액에서 노폐물을 제거하는 요법. 반투과성막으로 된 필터에 통과시켜 혈액 내 약물 제거.

### 혈액관류

환자의 혈중 약물 및 독소를 제거하는 요법. 혈액투석으로 제거하기 힘든 물질을 위주로 적용됨.

력한 독성 작용을 일으켜 실명, 신부전, 대사성 산증으로 사망에 이르게 될 수 있다.

메탄올은 우리 일상에서 아주 흔하게 볼 수 있는데, 보통 유리 세정제의 주성분이다. 흔히 파란색의 액체로 자동차 와이퍼 세정액이나 가정 혹은 학교에서 유리창을 닦을 때 사용하는 분무식 용기에 담겨 있다. 주로 자살 목적 혹은 음료수로 착각하여 음독하는 경우가 많다. 음독 시에 구강에서부터 빠르게 흡수되어 간에서 분해가 되는데 치료에 있어 역설적인 것은 '술(에탄올)'을 환자에게 먹이는 방법을 임상에서 시행한다.

그 이유는 술(에탄올)이 메탄올과 간에서 경쟁적으로 분해되고 메탄올이 덜 분해되게 만들어 그 부산물의 양은 적게, 속도는 천천히 생기게 하기 때문이다. 또한 혈액투석 치료를 통해 신부전이나 대사성 산증을 교정한다. 메탄올의 경우 음독한 용량에 따라서 치사율이 결정된다.

## 에틸렌글리콜 중독

에틸렌글리콜은 메탄올과 비슷한 독성작용을 나타내며 치료도 비슷하다. 에틸렌글리콜 음독 시에는 역시 구강에서부터 흡수가 진행되나, 치료에 있어서는 메탄올 중독의 경우처럼 '술'을 사용하지는 않는다. 에틸렌글리콜 중독은 자살 목적이 아닌 물이나 음료수

로 착각하여 마시는 경우가 대부분이다. 특히 자동차 정비소에서 일하는 분들이 컵에 들어 있거나 음료수병에 들어 있는 부동액(에틸렌글리콜)을 음료수와 착각하여 음독하는 경우가 많다. 메탄올 중독과 비슷하게 신부전 및 대사성 산증을 일으키기 때문에 혈액투석 치료를 한다.

## 아스피린 중독

아스피린 중독은 소아에서 많이 일어나는데, 미국에서 연간 20,000건 이상 발생하는 것으로 알려져 있다. 미국의 경우 의료 서비스의 비용이 매우 비싸기 때문에 진통제, 해열제 정도는 집안에 언제든지 구비해두고 있다. 따라서 소아들이 부모 모르게 과량으로 복용하는 경우가 있으며, 한국에서도 비슷한 사례가 종종 발생한다. 아스피린 중독도 과량 복용 시에 신부전 및 대사성 산증을 일으키기 때문에 혈액투석 치료가 필요할 수 있다.

독성 물질의 중독 환자를 대하는 의료진 및 보호자는 환자가 어떤 물질을 음독했는지 알 수 있는 병이나 정보를 확인하는 것이 가장 중요하다. 독성 물질은 어렵게 구하는 것이 아니라 일상에 흔하게 있는 액체나 약물이 될 수 있기 때문에 소아가 접근할 수 없어야 하고, 절대로 먹을 수 없는 물질을 음료수통이나 컵에 보관하지 말아야 한다. ☹️

## 부식성 물질로 인한 소화기질환의 치료



급성 중독으로 인한 소화기질환은 산이나 알칼리 등의 부식성 물질(부식제)을 삼킴으로써 발생할 수 있다. 부식성 물질은 일상에서 비교적 쉽게 접할 수 있는 세제나 배터리와 같은 강알칼리, 청소나 녹 제거에 쓰이는 강산이 해당한다. 부식제를 삼키면 구강, 인두 및 후두, 식도와 위 등에 심각한 손상을 일으켜서 생명을 위협할 수도 있고, 소화관 협착이나 악성 종양과 같은 후유증을 남길 수도 있다. 부식성 손상의 원인과 병태생리, 임상 양상, 평가 및 처치에 대해 소개한다.

글. 이강녕 교수  
한양대학교병원 소화기내과



### 부식성 손상의 원인과 진행 과정

부식성 물질은 크게 알칼리성과 산성으로 구분한다(표1). 강알칼리에는 세제나 디스크형 배터리가 있고, 강산에는 염산, 황산, 인산 등이 있으며 수영장 청소나 녹 제거에 사용되는 물질이다. 강알칼리인 양잿물 사용은 감소한 반면, 빙초산은 구입이 용이하여 강알칼리보다는 강산 섭취가 증가하고 있다. 표백제인 락스(5% 차아염소산나트륨)도 섭취하는 예가 많지만 식도나 위 손상이 심하지는 않다.

표1. 부식성 물질의 분류

부식제	형태	제품
산	황산	건전지
		산업용 세정제
		도금제
	수산	도로 화석제
		금속 청정제
	염산	용제
		금속 청정제
		변기 배관 세정제
	인산	녹 방지제
변기 세정제		
알칼리	수산화나트륨	배관 세정제
		가정용 비누제
	수산화칼륨	오븐 세척제
	탄산나트륨	세척용 세제
		비누 제조

알칼리는 조직 단백질과 결합하여 액화 과사를 일으키고, 산은 응고 과사를 유발한다. 알칼리는 표면 장력이 높은 특성으로 인해 중화될 때까지 평균 2주 이상 손상이 지속된다. 따라서, 식도에 오래 머물러 있으면서 식도 천공에 의한 종격동염이나 복막염을 일으킨다. 산은 비교적 표면 부위(점막 표층과 점막 하층)에 혈전을 형성하면서 섬유화와 반흔이 생기므로 전 층보다는 표층 손상이 더 흔하고, 식도에서 빠르게 흘러내려 가서 주로 위 아래에 손상을 일으킨다.

### 산, 알칼리에 의한 소화기질환의 증상

임상 양상은 원인 물질과 손상의 정도 및 범위에 따라 다양하게 나타난다. 쉽게 삼켜지지 않는 고형 물질은 인두 및 상부 기도에 손상을 주는 반면, 액상 물질은 식도와 위에 손상을 준다. 손상 부위에는 통증이 나타나므로 흉골 뒤나 심와부의 통증, 삼킴 곤란이나 삼킴 시 통증, 침이 과다하게 분비되거나, 구토, 토혈, 복

통, 쇠 목소리, 호흡곤란, 심하면 발열 및 쇼크가 나타난다. 흉골 뒤나 등 쪽의 지속적이고 심한 통증은 식도 천공에 의한 종격동염을 시사하고, 위 천공 시에는 복부 압통과 반발 압통이 동반된다. 손상 범위가 넓을수록 급성 합병증이나 후유증 및 사망의 가능성은 높아진다.

### 부식성 손상 확인을 위한 검사

#### ① 실험실 검사

혈액 검사에서 백혈구 수 증가, 급성염증수치 증가, 동맥혈 pH 감소 등이 있는지가 환자 관리의 방향을 결정하는 데 도움이 된다.

#### ② 내시경 검사

24시간에서 늦어도 72시간 이내에 시행해야 하며, 식도와 위의 손상 정도를 파악하여 치료 계획을 세우고 예후를 예측하는 데 활용한다. 내시경 검사에 의한 평가에 따라 부식성 손상의 정도를 분류할 수 있다(표2).

표2. 부식성 손상의 내시경 소견 분류

정도	소견	예후
Grade 1	점막의 부종과 발적	식도 협착, 위 출구 폐쇄 등의 합병증 없음. 예후 우수
Grade 2A	출혈, 미란, 수포, 얇은 궤양	협착 발생 확률 70%
Grade 2B	윤상의 둘러싸는 병변	
Grade 3A	국소적인 회갈색의 궤양	
Grade 3B	광범위한 회갈색의 궤양	초기 사망 발생 확률 65%
Grade 4	천공	

#### ③ 영상의학 검사

단순 흉부 X-ray 촬영을 통해 종격동이나 횡경막 아래에서 공기 음영을 확인함으로써 식도나 위 천공 여부를 진단할 수 있다. CT 검사는 식도나 위벽의 두께를 측정할 수 있어 손상 범위 파악, 천공 여부 및 주변 조직의 손상 정도를 파악하여 예후도 예측할 수 있다.

### 부식성 손상에 의한 소화기 질환 환자의 관리

#### ① 일반적 관리

섭취한 산이나 알칼리의 양이 많다면 중환자실에 입원하여 치료해야 한다. 초기 증상이나 징후만으로는 손상 정도를 파악하기 어려우므로 경과를 잘 살피는 것이 중요하다. 입원이 필요한 경우에는 금식 및 경정맥 영양 요법을 하면서, 위산 역류에 의한 추가 손

상을 예방하기 위해 위산분비억제제 투여, 마약성 진통제에 의한 통증 조절이 필요하다. 흉부 및 복부 X-ray 검사로 천공 유무를 확인하고 천공이 의심되면 광범위 항생제를 투여한다. 천공, 종격동염, 복막염이 진단되면 응급 수술이 필요하다. 구강 및 인두에 손상이 심하여 호흡 곤란이 동반되는 경우에는 항상 기도 폐쇄의 가능성을 염두에 두고 기관절개술이 필요한지를 고려한다.

#### ② 내시경 평가 후 관리

내시경 검사를 통한 점막 손상의 정도를 바탕으로 Grade 1이나 2A인 경우에는 액상 음식을 투여하다가 1~2일 후부터는 일반 음식으로 전환한다. Grade 2 이상에서는 2일 이상 지난 후 수분 섭취만 할 수 있다. Grade 3에서는 1~2주간 천공 발생 여부를 면밀히 관찰해야 한다.

#### ③ 수술

천공이 확인되면 반드시 응급 수술을 해야 한다. 하지만 식도 손상만 있는 경우에는 위를 끌어 올려서 식도를 대용하고, 식도와 위가 동시에 손상된 경우에는 대장으로 식도를 대용한다. 기본적으로 수술이 성공하기 위해서는, 혈관 분포가 좋고 연결 부위에서 서로 벌어지려는 힘을 낮게 해주어야 한다.

#### ④ 합병증: 협착과 악성종양

손상이 깊으면 협착이 합병되기 쉽다. 협착을 예방하기 위해서 스테로이드 국소 주입, 항생제 투여, 비위관 삽입, 항암화학물질 국소 주입 등이 시도되었으나 효과는 불확실하다. 추적 관찰 중 후기 합병증으로 협착이 발생했다면 일차적인 치료로 내시경을 이용한 풍선 확장술 및 스텐트 삽입을 시도할 수 있으나 결과는 만족스럽지 못하다. 부식성 손상 후 식도 협착은 식도암 발생의 가능성을 높일 수 있다. 정기적으로 추적 내시경검사 혹은 영상 의학검사가 필요하다.

산 혹은 알칼리와 같은 부식성 물질을 삼키게 되면 호흡 부전, 혈액학적 불안정 및 천공을 일으켜서 사망을 초래한다. 따라서, 24시간 이내에 내시경 검사를 통해 손상 정도를 평가하고 치료 방침을 결정하며 예후를 예측해야 한다. 입원하여 경과 관찰을 하면서, 식도나 위 천공이 확인되면 응급 수술이 필요하다. 부식제에 의한 손상을 최소화하려면 무엇보다 취급과 관리에 주의하여 삼키지 않도록 예방하는 것이 최우선이다.📌

앞서가는 기술을 펼치는  
한양대학교의료원의  
핫이슈를 소개합니다.



한양대학교구리병원 신관 건물 외관

## 더욱 새롭게, 더욱 쾌적하게 신관 신축으로 제2의 도약기를 열다

### 한양대학교구리병원 신관 개관

한양대학교구리병원이 새로운 변화를 맞이했다. 숙원사업이었던 신관 준공이 비로소 마무리된 것이다. 새 단장을 마치고 모습을 드러낸 신관 곳곳은 지역 주민들의 발걸음으로 가득했다. 한결 쾌적해진 공간과 더욱 탄탄한 의료 환경을 구축한 한양대학교구리병원 신관을 찾아 그 면면을 들여다보았다. 글. 정라희 사진. 노상욱



한양대학교구리병원 신관 건물 외관



명예의 전당(Wall of Honor)



건강증진센터 접수처



로비 인포메이션



건강증진센터 내시경실



### 신관 개관으로 의료 환경 개선

한양대학교구리병원은 '경기동북부 유일의 대학병원'이라는 막중한 책임을 지닌 곳이다. 그러나 남양주시와 구리시를 중심으로 한 경기동북부 지역의 의료 수요 확대와 비교해, 본관 규모의 협소함이 문제로 제기되었다. 주차 공간 부족도 문제였다. 동관과 서관 등으로 순차적으로 확장이 이어왔지만, 돌파구가 필요했다. 이를 위해 2015년, 신관 신축이 시작되었고 2년여에 걸친 시간이 흐른 2017년 7월 26일 비로소 신관 준공식이 열렸다. 부지 면적 1,814㎡, 연면적 1만1,513.94㎡ 규모에 지하 6층, 지상 5층으로 이루어진 신관에는 건강증진센터, 심장혈관센터, 당뇨센터와 더불어 피부과, 성형외과, 정신건강의학과, 재활의학과

등의 5개 진료과가 이주했다. 로비층에는 국가검진을 받을 수 있는 검진센터가 있으며, 지상 1층에는 건강증진센터를 구축해 차별화된 건강 검진을 기대하는 지역 주민들의 수요를 반영했다. 신관 신축은 한양대학교구리병원의 고질적인 문제였던 주차난 해소에도 긍정적인 영향을 주었다. 지하 2층에서 지하 6층을 주차장으로 조성해 130여 대의 추가 주차공간을 확보했다. 730여 명의 임직원이 매월 소액 기부를 통해 신관 신축에 마음을 보태기도 했다. 이를 기념하고자 로비층에는 기부자들의 이름이 적힌 명예의 전당(Wall of Honor)을 설치했다. 많은 이의 정성이 모여 지어진 건물이기에, 신관으로 이전하는 진료과와 센터들 역시 한층 발전한 모습을 보여주고자 여러모로 노력을 아끼지 않았다.

아이들에게 더욱 친숙한 공간으로

큰 변화를 보인 과는 소아청소년과다. 신관 2층에 위치한 소아청소년과는 한층 넓어진 공간은 물론 인테리어도 화사하게 바꾸어 전체적인 분위기를 아동친화적으로 바꾸었다. 홍보팀에서 주도적으로 해외 아동병원 사례를 검토했으며, 여기에서 나아가 신관 환경과 국내 정서에 적합한 디자인을 별도로 개발했다. 공간 구성 면에서도 획기적인 변화가 있었다. 비교적 건강한 아이들을 대상으로 한 'Well 베이비 클리닉'과 빠른 진료가 필요한 아이들을 치료하는 'Sick 베이비 클리닉'을 구분했다. 진료실 역시 연령과 전문 분야를 구분해 소아청소년과를 찾은 아이들이 한결 편안한 환경에서 대기하고, 진료를 받을 수 있게 했다. 영유아검진실과 신경발달클리닉을 독립 공간으로 배치하는 한편, 놀이방과 처치실도 별도로 구성했다. "신관 이전을 준비하면서 가장 염두에 둔 최우선 기준은 '차일드 프렌들리(Child-Friendly)'입니다. '우리 병원을 찾은 아이들이 조금이라도 편안한 분위기에서 진료를 받을 수 있게 하자'는 것

이 첫 번째 목표였어요. 소아청소년과에는 갓 태어난 신생아부터 많게는 만 19세의 청소년이 방문합니다. 사춘기 아이들이 어린 아기와 한 공간에 있으면 낯설어할 수도 있으니, 공간을 분리하는 것이 좋겠다고 판단했죠." 소아청소년과장 문진화 교수의 말이다. 문 교수는 신관으로 확장 이전을 준비하면서 "협력의 중요성을 체감했다"고 이야기한다. 원장단의 이해와 여러 분야 교수진의 협동으로 신관 조건에 적합한 최선의 의료 환경을 구축할 수 있었다는 것. 이곳을 찾은 환자들과 보호자들의 반응도 뜨겁다. 중학교 1학년 자녀를 둔 구리시민 강유화 씨는 "신관에 오면서 소아청소년과 분위기가 한층 밝아졌다"고 방문 소감을 전했다. "아이가 어릴 때부터 한양대학교구리병원 소아청소년과에 다녔어요. 교수님들 실력이 뛰어나셔서 늘 믿고 다녔는데, 환경까지 개선되니 더욱 다니기 좋아진 것 같아요." 이처럼 신관 이점으로 특화된 공간을 꾸린 소아청소년과는 앞으로 더욱 다양한 분과를 확보해 경기동북부 지역에서 중추적인 역할을 담당하고자 한다.

730여 명의 임직원이 매월 소액 기부를 통해 신관 신축에 마음을 보태기도 했다. 많은 이의 정성이 모여 지어진 건물이기에, 신관으로 이전하는 진료과와 센터들 역시 한층 발전한 모습을 보여주고자 여러모로 노력을 아끼지 않았다.



박환철 심장혈관센터장(심장내과 교수)



심장혈관센터 모니터룸



심장혈관센터 수술실



소아청소년과 전경



어린이의 쉼터, 놀이방



진료시간을 기다리는 환자 가족들

양방 시스템 구축한 심장혈관센터

심장혈관센터 역시 신관으로 이전하면서 공간을 확장했다. 급성 심근경색의 경우, 발생 시 얼마나 빠른 시간 안에 심장 혈관을 개통하는지가 환자의 생사에 큰 영향을 미친다. 그러나 과거 한양대학교구리병원 심장혈관센터는 검사실이 한 곳밖에 없어 아쉬움이 컸다. "기존 환자 시술 중에 응급 환자가 오면 다른 병원으로 긴급히 보내야 했어요. 응급 환자가 먼저 오면 다행히 긴급하게 처치할 수 있었지만, 예약 환자들의 대기 시간이 길어지는 문제가 있었죠. 하지만 신관으로 심장혈관센터를 이전하면서 양방 시스템을 갖추었습니다. 이제는 두 개의 방에서 검사와 시술을 동시에 할 수 있죠."

심장혈관센터장 박환철 교수가 변화한 심장혈관센터의 환경에 대해 설명했다. 신관 이전과 함께 장비 역시 최신 시스템으로 교체했다. 고화질의 심혈관 촬영기 2대를 신규 도입하고, 3차원 지도화 시스템도 갖추었다. 심장혈관센터 의료진을 비롯한 센터 구성원들의 의욕도 충만한 상태다. 이를 통해 한양대학교구리병원 심장혈관센터는 경기동북부를 넘어 인근 지역의 환자들도 믿고 찾을 수 있는 곳으로 도약할 것이다. 신관 신축으로 더욱 쾌적하고 편리한 의료 환경을 조성한 한양대학교구리병원은 본관 리모델링도 계획하고 있다. 새로운 시설과 첨단 의료 장비로 최고의 의료 서비스를 제공한다는 계획 아래, 제2의 도약을 준비하고 있는 한양대학교구리병원의 다음 행보가 기대된다.☺

한양대학교의료원  
의료진의 '친절한' 설명으로  
그 치료법과 예방법을  
알아봅니다.

## 뼈에 찾아온 암의 그늘 골종양



### 배우 유아인과 골종양

인구 100만 명 당 한 해에 2.1명 정도 발병하는 암, 골종양. 모든 암 중에서도 0.05% 미만으로 드물게 발생하는 암이지만 성장통이나 운동 중 골절 등으로 사소하게 생각하여 치료 시기를 놓치면 자칫 생명에 지장을 줄 수 있는 치명적인 암이다. 특히 젊은 남성들에서 발생빈도가 높은 것으로 알려진 골종양에 대해서 알아본다. 정리. 편집실

드라마 <육룡이 나르샤>, 영화 <베테랑>, <사도> 등의 작품에서 탄탄한 연기력으로 다채로운 매력을 뽐내며 날아오른 배우 유아인. 하지만 2013년 영화 <깡철이> 촬영 중에 당한 어깨 부상이 점차 악화되어 2015년부터 '골종양'을 앓아왔다고 알려졌다. 다섯 차례의 신체검사 끝에 지난 6월에는 최종적으로 병역 면제 판정을 받았다. 그 이후 유아인과 골종양은 연관 검색어, 실시간 검색어에 오르내리며 세간의 이목이 집중됐다. 유명세를 치른 골종양은 과연 어떤 병일까?

골종양은 뼈에서 발생하는 종양이다. 배우 유아인 뿐 아니라 지난해 24세의 젊은 나이로 사망한 쇼트트랙 노진규 선수가 앓았던 병이기도 하다. 한국 남자 쇼트트랙 기대주로 주목받았던 노진규를 끝내 숨지게 한 이 병은 골종양 중에서도 악성 종양으로 구분되는 '골육종'이다.

발생 빈도가 드문 희귀 암이지만 13세에서 15세 사이의 남자 소아청소년들에서 주로 발생하며 운 좋게 엑스레이 촬영으로 발견하지 않는 이상, 조기에 발견하기 어렵다는 문제가 있다.

성장통이나 근육통으로 여기거나 운동 중 다친 것으로 오인하는 경우가 많아 방치하기가 쉽다. 정확한 원인은 밝혀진 바가 없어 예방이 어려운 병이기도 하다. 골종양의 증상은 팔다리에 지속적인 통증과 부종이 생기는 것이다. 가벼운 타박상 정도의 통증에서 시작해 점차 아픔을 느끼는 시간이 길어지고 강도도 세지는 특징이 있다. 성장통은 아픈 부위가 광범위하게 느껴지고 시차를 두고 간간히 통증이 동반되는 반면 골종양은 특정 지점에서 통증이 발현되고 지속적이며 통증의 강도가 세진다는 차이가 있다.

골종양은 양성종양과 악성종양으로 나뉜다. 양성은 전이 현상이 없어 일반적으로는 생명에 지장을 주지 않는다. 하지만 뼈를 파괴할 수 있어 지속적인 관찰이 필요하다. 악성의 경우는 '육종'이라 불리는 근골격 조직에서 발생하며 뼈에서 시작한 '원발성 암'과 주변 장기에서 뼈로 번진 '전이성 암' 두 가지로 크게 나눌 수 있다. 골종양의 정확한 진단과 치료를 위해서는 혈액검사, 방사선 검사, 자기공명영상 검사(MRI) 등 정밀 검사가 필요하다.📌



## 어깨나 무릎 통증, 성장통으로 넘기지 말고 반드시 병원 찾아야

이영호 교수  
한양대학교병원 소아청소년과



### 골종양의 진단

뼈에 생기는 덩어리를 통틀어 골종양이라고 한다. 골종양은 뼈의 바깥쪽으로 자라 나와서 혹 형태로 쉽게 인지되는 경우도 있으며, 뼈 안쪽으로 덩어리 형태로 자라는 경우가 있어서 외부에서 쉽게 알아차리지 못하고, 방사선 검사 등을 하다가 발견되는 경우가 많다.

이러한 골종양은 크게 악성과 양성으로 구분하며, 악성인 경우에는 다른 조직으로 전이가 일어나서 생명을 위협하는 경우가 되기 때문에 수술이나, 항암제 및 방사선치료가 필요한 경우이다. 반면에 양성 골종양의 경우는 다른 조직으로 전이가 일어나거나 생명을 위협하는 것은 아니기 때문에 치료가 필요 없는 경우도 있지만, 양성 골종양의 종류나 발생 위치에 따라 이차적으로 출혈이나 골절 등의 위험성 때문에 외과적 제거가 필요한 경우도 있다.

### 악성 골종양의 종류와 치료 방법

악성 골종양의 대표적인 종류는 골육종, 유잉육종이 있다. 주로 사춘기 청소년기나 젊은 나이에 잘 발생한다. 골육종은 주로 무릎주위나 어깨관절 주위에 잘 생기며, 유잉육종은 편평한 뼈에 잘 발생한다. 초기 증상으로는 발병 부위에 통증이나 부어오르는 증상이 나타나는 경우도 있으며, 일상적인 운동이나 활동을 하다가 골절(근본적인 골종양이 있는 상태에서는 가벼운 충격에도 골절이 잘 되며, 이런 경우를 병적 골절이라고 함)이 되어서 병원을 찾았다가 악성 골종양으로 진단되는 경우도 허다하다.

따라서, 젊은 나이임에도 가벼운 외상 후에 골절이 발생하면 MRI 검사 등을 통하여 기저질환으로서 골종양이 있는지 세밀한 조사가 필요하다. 악성 골육종의 경우, 과거에는 발생 부위의 팔 혹은 다리를 절단하고 항암제 및 방사선 치료를 시행하였지만, 최근에는 수술하기 전 항암제 치료를 먼저 시행하여

암 덩어리를 줄인 다음, 팔이나 다리를 절제하지 않고 구제하는 2차적 수술 방법을 진행하는데 완치율이 75% 이상으로 더욱더 향상되었다.

### 양성 골종양의 임상 과정 및 치료 방법

양성 골종양의 발병빈도는 종류에 따라서 다르지만, 대부분 성장이 왕성한 시기인 30대 이전에 잘 발생한다. 양성 골종양에는 골연골종, 골종, 유골골종, 골모세포종, 골거대세포종, 골낭종, 섬유이형성증 등으로 불리는 다양한 종류들이 있다. 종류와 무관하게 신체의 모든 부위에 있는 뼈에서 발생 가능하다. 주로 발생 부위의 부풀어 오름이나 통증 때문에 병원을 찾는 경우도 있지만, 악성 골종양과 마찬가지로 가벼운 충격에도 골절이 잘되기 때문에, 골절 증상 때문에 병원을 찾았다가 우연히 양성 골종양을 발견하는 경우가 빈번하다.

양성 골종양의 경우에는 조직검사 등을 통하여 확인이 되면, 굳이 치료가 필요 없이 변화의 추이만 관찰하는 경우가 많다. 그러나, 통증이나 주변조직의 압박, 병적 골절 등이 있으면, 이러한 증상들의 완화를 위해서라도 외과적 제거술을 하는 경우도 있다.

결론적으로, 골종양은 성장이 왕성한 젊은 나이에 잘 발생하며, 발생 부위의 통증과 같은 증상과 무관하게 가벼운 외상 후의 골절 때문에 진단되는 경우가 많다. 단순 골절의 경우에도 기저질환이 있는지 주의 깊게 진단을 해야 한다. 조직검사로 악성과 양성을 쉽게 구분할 수 있으며, 악성의 경우라고 하더라도 적절한 치료방법으로 완치율이 높다. 양성 골종양의 경우에는 증상에 따라서 치료가 필요 없는 경우도 있지만, 이차적인 병적골절 등을 예방하기 위해서라도 외과적 제거술이 필요한 경우도 많다.

상호 협력하는 의술로  
고객의 건강과 삶을 돌보는  
한양대학교의료원의 최고  
협력병원을 소개합니다.

## 건강과 웃음 가득한 환자 중심의 공간을 위하여

### 한양대학교구리병원 협력병원 남양주 백병원

병원의 첫 번째 정의는 환자를 진찰하고 치료하는 공간이다. 1994년 개원한 남양주 백병원은 단순히 환자를 치료하는 공간을 넘어 환자 중심, 내부 고객 중심 공간으로 확장된 병원의 역할을 제시한다. 환자 우선의 진료 서비스를 제공하는 남양주 백병원은 언제나 밝고 건강한 웃음으로 환자를 맞이한다. 글. 황원희 사진. 이승현



#### 마음을 다하는 진료 서비스

“안녕하십니까. 감사합니다. 친절히 모시겠습니다.”

매일 아침 환자들에게 감사한 마음을 담은 인사말로 하루를 시작하는 남양주 백병원은 정형외과 전문의인 백철수 병원장과 마취통증의학과 전문의인 박형희 병원장 부부가 23년째 환자를 맞이하는 공간이다. 오랜 시간 남양주에 터를 잡으며 환자를 마주해 온 이들은 환자 중심의 진료 서비스를 제1원칙으로 삼으며 의술을 통해 베푸는 삶을 실천하고 있다.

“백철수 병원장님 마인드가 ‘우리가 도울 수 있는 선 안에서 베풀면서 살자’는 것이예요. 환자들에게 건강한 삶을 되찾아 주는 것이 저희의 업이니 환자분들이 편안한 진료를 받을 수 있는 환경을 제공하는 게 당연하죠.”

박형희 병원장은 가장 중요한 것이 환자의 행복이라며, 3년 전 현재의 병원 자리인 진접 택지지구로 신축 이전을 하게 된 이유를 설명했다. 이전의 낡은 공간 대신 쾌적한 환경에서 환자를 진료하기 위한 결정이었다.

“공간이 넓어지고, 깨끗해지면서 환자분들도 굉장히 좋아하세요. 하지만 우리 병원의 가장 큰 장점은 의료진과 직원들이 굉장히 친절하다는 거예요. 온 마음을 다해서 환자를 대하거든요. 백철수 원장님이 항상 하시는 말씀이 내 가족같이 환자를 대하라는 것인데 다들 잘 따라와 줘서 고맙게 생각해요.”

남양주 백병원은 처음부터 끝까지 환자 중심에서 생각하고 행동한다. 그렇기에 내부 고객인 직원의 만족도 역시 중요하게 여긴다. 환자를 마주하는 직원이 행복해야 환자도 편안함을 느끼기 때문이다.

“환자들은 몸과 마음이 아픈 사람들이기에 작은 것에도 예민하게 반응하고, 스트레스가 많죠. 의료진과 직원들은 그들의 마음을 달래야 하므로 에너지 소모가 클 수밖에 없어요. 병원에서는 환자가 1순위이지만, 내부 고객인 직원들의 만족도 역시 소홀히 해선 안 돼요.”

내부 고객에게 행복한 근무 환경을 제공하기 위해 남양주 백병원은 여러 시도를 하고 있다. 병원 내 휴식 공간을 만들기도 하고, 부서별로 작성하는 감사 노트 중 한 팀을 선정해 상금을 지급하는 등 다양한 행사를 진행한다. 내부 고객의 행복이 곧 환자의 행복이라 생각하는 남양주 백병원의 마음이 느껴지는 대목이다.

#### 남양주 시민의 건강을 책임지다

남양주 백병원은 한양대학교구리병원과 2013년 협력병원 협약을 체결하며 인연을 이어오고 있다. 2016년 기준 진료 실적은 90여 건에 달하며, 분초를 다투는 긴박한 상황의 환자들이 한양대학교구리병원으로 옮겨져 신속한 진료를 받고 있다.

“제일 중요한 게 시간이지요. 한양대학교구리병원이 저희 병원과 가까이 있어서 굉장히 든든한 느낌이에요. 덕분에 신속한 진료가 가능하죠. 이송도 빠르고, 환자 입장에서 이 지역을 벗어나지 않고 진료를 받을 수 있으니 마음의 안정을 느끼기도 하고요. 요즘에는 심장 관련 질환이 많은데 한양대학교구리병원에 심장혈관센터가 새로 개소했다고 하니 앞으로가 더욱 기대되네요.”

최근 한양대학교구리병원 신관 3층으로 심장혈관센터가 이전, 확장하면서 그 역할은 더욱 확대될 예정이다. 최신 디지털 심혈관 조영 장비 도입은 물론 심혈관, 대동맥 및 말초 동맥 중재 시

주소 : 경기도 남양주시 진접읍 헤밀예당 1로 30-25 (구 금곡리)  
문의 : 031-572-3111



술을 위한 최신 시스템을 구축했고, 첨단 부정맥 영상 진단 장비를 도입해 수준 높은 부정맥 시술도 가능해졌기 때문이다.

“환자분들에게 편안하고 안정된 진료 환경을 제공하고 싶은데 한양대학교구리병원과의 협약을 통해 쾌적한 환경과 신속한 진료를 전달할 수 있어서 마음이 놓여요. 평소 봉사 활동을 가지 않아도 환자를 대하면서 정성을 다하면 그것이 봉사라고 생각하는데 앞으로도 한양대학교구리병원과 협력하여 남양주 시민의 건강을 위해 봉사하고 싶어요.”

# 레오폴트 2세 대관식을 위한 오페라 세리아



## Wolfgang Amadeus Mozart Opera <La clemenza di Tito> Kv.621

볼프강 아마데우스 모차르트 오페라 <티토 황제의 자비> 작품번호 621

모차르트의 오페라 22편 중 마지막 두 번째 작품인 <티토 황제의 자비>는 1791년 9월 그가 세상을 떠나기 직전 발표한 오페라다. 음악과 극 내용에서 혁신적이었던 오페라 <피가로의 결혼>과 <돈 조반니>를 발표한 모차르트는 <티토 황제의 자비>를 발표하면서 1781년 작품인 <이도메네오> 이후 다시 전형적인 18세기 오페라 세리아로 회귀했다. 오페라 <코지 판 투테> 공연이 한창이던 1790년, 황제 요제프 2세가 세상을 떠나자 <코지 판 투테>는 일찍 막을 내렸다. 이후 황제로 등극한 레오폴트 2세는 요제프 2세와 달리 모차르트의 오페라를 그리 높이 평가하지 않았고 차마로사나 살리에리의 음악을 더 선호했다. 당시 보헤미아는 오스트리아 합스부르크 대제국의 지배를 받고 있었기 때문에 황제 레오폴트 2세는 신성로마제국 황제 대관식 장소를 프라하로

정하였다. 프라하는 대관식 축전 오페라를 모차르트에게 의뢰하였는데 이때 탄생한 작품이 바로 <티토 황제의 자비>이다. 모차르트는 레오폴트 2세로부터 인정받기 위해 군주의 덕성과 관용을 칭송하는 피에트로 메타스타시오의 「티토 황제의 자비」를 골랐고, 카테리노 토마스 마츨라가 대본을 맡았다. 원래 <티토 황제의 자비>는 아리아가 25곡이나 들어 있는 전형적인 후기 바로크 오페라였는데 모차르트는 아리아를 7곡으로 줄이고 새로운 아리아 4곡을 추가하며 등장 인물들의 심리 묘사에 중점을 두었다. 이 작품은 그가 프라하로 가는 마차 안에서 작곡을 시작하여 18일 만에 완성했다고 한다. 티토 황제는 1세기 로마의 황제였던 실존 인물로 유대 원정에서 만난 베레니체 공주를 로마로 데려와 결혼하려 했으나 로마 시민들의 반대

로 죽을 때까지 독신으로 살았던 황제였다. 아버지 베스파시아누스 황제가 죽은 뒤 황제가 되었지만 배수비오 화산폭발, 로마 대화재, 전염병 등과 싸워야만 했다. 그는 학문적으로 탁월했을 뿐만 아니라 관용으로 통치해 로마 시민들의 사랑을 받았다. 그러나 전염병을 퇴치하려다 재위 2년 41세로 생을 마감한 티토 황제는 후세까지 크게 존경을 받은 인물이었다.

등장인물들의 애매하고 기묘한 상호 관계와 심리 묘사로 흥미를 불러 일으키는 이 오페라는 당시에는 인기였으나, 그 후 오랫동안 무대에서 거의 잊혔다가 최근 유럽과 미국 메트로폴리탄 오페라에서 재연되면서 다시 각광을 받고 있다.

**제1막 비텔리아의 방** 티토의 아버지 베스파시아누스 황제에게 밀려난 비텔리우스 황제. 그의 딸 비텔리아는 티토와 결혼해 다시 권력을 얻고자 한다. 티토 황제는 원정 중에 알게 된 유대공주 베레니체를 사랑하지만, 로마 여성과의 결혼을 원하는 로마 시민들의 뜻에 따라 젊은 귀족 세스토의 여동생 세르빌리아를 아내로 삼겠다고 말한다. 허나 세스토는 세르빌리아를 사랑하는 자신의 친구 안니오에게 이미 여동생과의 결혼을 허락한 상황. 난감해 대답을 못하는 세스토 대신 안니오가 나서서 황제에게 세르빌리아의 덕성을 예찬하며 황제의 결정을 옹호한 후 세르빌리아에게 가서 황제의 뜻을 전하고 작별을 고한다. 두 사람이 부르는 이중창은 이 오페라에서 가장 감동적이고 사랑스러운 노래다. 세르빌리아는 황제에게 안니오와의 사랑을 밝히자 티토 황제는 그녀에게 감동받아 두 사람의 결혼을 허락한다. 한편 비텔리아는 티토 황

제에 대한 원망과 복수심으로 가득 차 자신을 열렬히 숭배하는 세스토를 이용해 티토를 암살하기로 계획한다. 그러나 티토는 마침내 비텔리아와 결혼하기로 결정한다. 그 사실을 뒤늦게 알게 된 비텔리아는 암살을 막으려 하지만 이미 때는 늦었다. 세스토는 부하들을 시켜 로마에 불을 지르고 티토를 칼로 찌르지만, 실제로 칼에 찔린 사람은 티토가 아닌 다른 사람이었다.

**제2막 황실의 별궁** 세스토는 절망감에 빠져 자살하려 하지만 안니오는 티토 황제가 죽지 않았음을 알린다. 경비대장 푸블리오의 황제 암살 미수범으로 세스토를 체포해 감옥에 가두고 원로원은 세스토에게 사형을 선고한다. 하지만 티토는 세스토의 배신을 믿지 않는다. 배후 없이 스스로 암살을 계획했다는 세스토의 진술을 듣고 배신감에 휩싸여 사형 집행을 승인한 티토. 자신이 존경하는 황제의 분노와 절망에 마음이 찢어지는 듯 세스토는 황제를 향한 노래를 부르며 오페라의 클라이막스를 이룬다.

한편 세스토가 끝까지 비밀을 지키며 사형을 당하려 한다는 것을 알게 된 비텔리아는 그를 회생시켜 가며 황제와 결혼하려 했던 자신에게 수치심을 느끼고 결국 진실을 밝히기로 결심한다. 비정한 아리아를 부르면서 콜로세움에 나아가 모든 것이 자신의 음모였다고 황제 앞에서 자백한다. 티토 황제는 세스토와 비텔리아를 모두 용서하고 그들의 결혼을 승인하자 로마 시민들이 모두 티토 황제의 자비를 찬양하는 가운데 막이 내린다. 🎵

<p><b>들을만 한 Album</b></p>	 <p>프라이부르크 바로크오케스트라 [Harmonia mundi, 2006]</p>	 <p>잉글리시 바로크 솔리스트, 몬테베르디 콰이어 [Archiv, 1992]</p>	 <p>빈 슈타츠오페라 오케스트라 [Decca, 1967]</p>
---------------------------	---	--	---

지휘: 르네 아캅스  
마크 페드모어(티토),  
알렉산드리아 펜다첸스카(비텔리아),  
베르나르다 핑크(세스토)

지휘: 존 엘리엇 가디너  
안토니 룰페 존슨(티토),  
안네 소피 폰 오터(비텔리아),  
실비아 맥네어(세스토)

지휘: 이스트만 케르테즈  
베르너 크렌(티토),  
테레사 베르간자(비텔리아),  
마리아 카술라(세스토)



글. 오재원 교수 한양대학교구리병원 소아청소년과  
오재원 교수는 미국 존스홉킨스 앙상블과 스탠포드 팔로 알토 필하모닉 오케스트라에서 제1바이올린으로 활약한 바 있다. 이러한 고전문학에 대한 사랑을 환자를 비롯한 더 많은 이들과 나누기 위해 <필하모니아의 사계>라는 클래식 안내서를 출간하기도 했다.

# 비주류 19금 영화감독에 대한 단상



## 비현실적 시도가 꽃피는 대리만족의 발현지, 스크린

2008년 5월호부터 시작하여 격달에 한 번씩 주제를 정해 한양대학교 의료원 매거진 <사랑을 실천하는 병원>에 원고를 게재한 지 어느덧 56회차가 되었다. '테마 무비'의 주제는 매 호 달랐는데, 이슈가 되는 사회, 정치문제, 또는 문화현상(자살, 지구종말론, 상실의 시대와 치유, 디지털 노마드와 아날로그 감성, 인공지능, 촛불집회, YOLO 등), 나름대로 짚고 넘어가야 할 필요성이 있다고 판단되는 영화, 방송, 음악들(미드의 재발견, 웹툰영화, 응답하라 2013, 컬트영화, 뮤지컬, 공포영화, 다큐멘터리, 아카데미 수상작, 영화 속 음악, SF영화, 한국영화의 불편한 진실 등), 그도 아니면 지면을 빌어 말하고자 했던 모든 것들(영화 속 악당, 패션과 정체성, 미녀, 벗은 몸, 의사들, 아버지와 나, 스승과 제자, 첫사랑, 여주인공, 사랑에 대하여, 호접몽, 한 박자 쉬어가기 등)이 대상이 되었다. 독자 타깃의 다양성을 고려해 일반적인 성인이 편안히 읽을 수 있도록 순화하여 작성했다. 커커이 쌓인 매거진이 활자화된 연도가 10년이 된 지금 산만해져 버린 생각들에 대해 정리를 해야 할 적절한 때임을 느낀다. 첫 화는 거창하였다. '삼부작 영화 명불허전, 혹은 내 인생의 영화'라는 제목으로 지금은 타계한 거장 스탠리 큐브릭의 근미래 디스토피아를 다

룬 영화 세 편에 대한 겁 없는 소고였다. 곱씹어볼수록 심오하고 여러 가지 해석이 가능하며, 기술적인 면에서도 뛰어난 완성도를 보인, 쉽지 않은 영화들이었기에 당시의 얇은 해석이 지금으로서는 아쉬운 부분이 많다. 그러나 마지막 한 줄 "스탠리 큐브릭은 테크놀로지(촬영기법, 음악, 편집)를 통해 광기의 언어를 만드는 휴머니즘 게임의 조련사"라는 평가는 적절했다고 생각된다. 영화를 단순 오락이 아닌 탐구와 제의의 영역으로 끌어들이 그의 지나칠 만큼 완벽주의적인 성향 때문인지 미완성 유고작이 되어버린 마지막 영화 '아이즈 와이드 셋'을 수차례 본 이후에도 헛헛함은 채워지지 않는다. 영화 선택의 기준은 저마다 다를테지만 나의 경우는 일단 감독이 우선이다. 물론 장 자크 아노나 오손 웰즈 처럼 데뷔작에서 보였던 천재성을 차후의 작품들이 미처 따라가지 못해 일찍 쇠락한 경우도 있으나, 대개는 작품에 일관되게 나타나는 특징을 유지 혹은 발전시켜나가기 때문이다. 관객들을 향한 지휘자로서의 연출가를 말함은 물론이다. 감독은 은연중에 고유한 연출 색채와 방향성을 보이기 때문에 이들을 묶어 장르화 시킬 수 있다. 예컨대 좀비를 현대적으로 재해석, 재창조하여 정치적 함의를 부여한 조지 로메로나 '트랜스포머'를 통해 거대 로봇

실사 영화를 만들어 낸 마이클 베이, 어둡고 잔인한 일본 서브컬처의 선구자인 미야케 다카시, 소노 시온 같은 감독들은 영화의 제목과 포스터만 보아도 무의식적인 데자뷰에 의해 강렬한 감상욕구를 느끼게 된다. 물론 작품마다 광폭으로 폭렬하는 리들리 스콧 같은 감독도 있다. 영화의 변태적인 상상력은 무난한 12세 관람가 영화가 아닌, 제한상영을 할 수 밖에 없는 특정한 장르의 비주류 영화에서 엄청난 빛을 발하게 된다. 대표적인 예는 하드고어 스플래시 영화들인데, 필자는 '반지의 제왕', '호빗'을 감독한 피터 잭슨의 초기작인 <고무인간의 최후(1987)>, <데드 얼라이브(1992)>에 뜬눈으로 밤을 새웠고, '스파이더맨'으로 변절한 샘 레미의 초기작 <이블데드(1981)> 시리즈를 고등학교 때 처음 접하고는 한동안 숲을 제대로 바라보지 못했다. 또한 스튜어트 고든, 브라이언 유즈나 콤비의 <좀비오(리애니메이터, 1985)> 시리즈를 보면서 의대 진학을 꿈꾸게 되었다. 이들이 호러영화에 대한 개념을 정립해 준 선생님이라면 이태리 하드고어의 계승자인 다리오 아르젠티나 마리오 바바, 루치오 풀치 같은 사람들은 좀 더 디테일한 과외 선생님이 빛대어서 해석 가능하다. 거기다가 조지 로메로, 존 카펜터, 클라이브 버커, 허셀 고든 루이스 같은 다양한 스펙트럼의 인터넷 강의 선생님들도 빼놓을 수 없다. 저예산의 조악한 특수효과라도 재기발랄한 아이디어만 있다면 얼마든지 손에 땀을 쥐게 만드는 공포영화가 제작 가능함을 입증한 비주류 영화계의 스승들이다. 공포영화의 대표격인 드라큘라 영화를 보면 여성의 목덜미에 송곳니를 꽂아 흡혈하는 의례로서 표식이 등장한다. 다양한 공포영화들은 에로틱한 표현기법을 동원하여 공포와 성애가 혼합된 또 하나의 교배장르(하드고어와 포르노의 합성어인 고르노가 대표적)를 만들었다. 폭력과 노출, 성행위의 한계를 오가는 표현의 마지노선은 해수스 프랑코, 장 롤린, 러스 메이어 같은 B급 영화감독들에 의해 자유롭게 정의되었다. 이

들은 사이비 종교의 교주, 흡혈귀, 좀비, 식인종, 마약, 범죄자, 근친상간 등의 소재를 이용한 비도덕적이고 몽환적인 가상세계를 통해 개연성은 약하지만 강력한 이미지의 수렴을 꾀하며 언더그라운드의 황제로 등극하게 되었다. 영화의 주제 자체를 즐거리보다는 사람(여인)의 육체에 집중시켰던 이들도 있다. 이탈리아의 티노 브라스는 지중해의 태양처럼 빛나면서 건강한 이탈리아 여인을 가식없이 표현한다는 목표 아래 비슷한 영화들을 즐기게 찍었다. <칼리굴라(1979)>, <살롱 키티(1976)> 같은 영화는 그나마 어느 정도 역사의식이 있는 영화로 분류된다. 중학교 3학년 당시 거금 1,000원을 내고 동네 만화가게에서 친구들과 방문을 걸어 잠근 채 보았던 <엠마뉴엘(1974)>이라는 영화는 탄식과 후회가 점철된 희대의 명작(?)이었다. 1970년대 발흥하였던 미국의 포르노에 대항하여 프랑스에서 제작되었던 패션 포르노의 선구자 쥐스트 자캥의 작품들은 이내 수그러들었지만 엄청난 아류를 만들어내어 국내(OO부인 시리즈)에도 많은 영향을 미쳤다. 막스 페카스, 발레리안 보로브츠크, 조 다마토 등이 유럽에서 인체와 사물에 대해 지속적인 표현과 풍자를 시도한 반면, 미국에서는 래들리 메츠거, 존 워터스, 질만 킹 등이 각각 다른 방식(수채화를 그리듯이, 비주류의 주류화, 컬트, 세련된 영상처리)으로 영화를 제작하였다. 아쉽게도 위의 감독들 영화는 정상적인 경로로는 손에 넣기 어려워 엄청난 발품을 팔아야만 감상이 가능하다. 손사래를 치겠지만 영화의 감상 목적 중에 으뜸은 훔쳐보기(voyeurism)와 이를 통한 대리만족(substitute behavior)에 있다. 현실에서는 이루어지지 못할 환상, 욕망, 갈등은 영화 속 배우들에 의해 대신 채워지게 된다. 수위 높은 공포와 폭력, 살인, 그리고 노출을 포함한 19금 영화로 한정 지어 어떤 호를 채운 이유는 물밑에 침잠한 금단의 영역에 대한 언급 역시 필요하리라 보는 건강한 일탈의 역할을 믿기 때문이다. 🍷



글. 이형중 교수 한양대학교병원 신경외과  
이형중 교수는 기사를 꿈꾸던 확장시절의 재능과 영화에 대한 사랑을 더해 '영화 이야기'를 재미있게 풀어내고 있다. 그의 글이 깊이 있으면서도 쉽게 읽히는 까닭은 해박한 영화 관련 지식을 풀어내는 내용은 물론 대중영화와 예술 영화 등 장르를 가리지 않는 폭넓은 시각 덕분이다.

명작을 남긴 화가의 질환이 작품과 삶에 미친 영향을 살펴보고 오늘날의 치료법에 대해 알아봅니다.

## 편견 없는 사랑이 낳은 위대한 예술의 세계



글. 최효진 교수 한양대학교구리병원 신경과

한때 간질이라 불렸던 뇌전증(Epilepsy)은 2천년 전 <히포크라테스 전집(Corpus Hippocraticum)>에 언급될 만큼 오래 알려진 질환이다. 사회적 편견에 부딪혀 과거에는 '신의 형벌', 또는 '악령의 저주를 받은 병'이라는 오해도 많았다. 유명한 위인 중에도 뇌전증을 앓았던 이들이 여럿 있는데 20세기의 독창적인 화가 중 하나로 손꼽히는 마르크 샤갈도 그중에 하나였다.



1963년에 프랑스 우표로도 발행되었던 작품, <에펠탑의 신랑신부>, 1938

Marc Chagall



### 작품 세계의 큰 원동력이 된 부인의 사랑

마르크 샤갈(Marc Chagall)은 1887년 7월 7일 벨라루스공화국의 비테프스크에서 유대인 부부의 아홉 자녀 중 첫째로 태어났다. 샤갈은 화가로서 그의 재능을 인정하고 격려해준 어머니 덕분에 비록 가난했지만, 미술을 공부하며 비교적 행복한 유년기를 보냈다. 초창기에는 러시아의 성화와 민속예술의 성향을 뚜렷하게 보여주었고 이후 스승 레옹 바크스트의 권유로 파리로 이주하며 새로운 예술적 영감을 얻게 된다. 파리에 머문 이 시

기에 야수주의, 입체주의, 오르피즘 등 새로운 작업방식에 영향을 받아 환상적이고 공상적인 요소가 지배적인 독창적인 예술세계를 만들어냈다. 이때의 영향으로 프랑스식 이름인 '마르크 샤갈'로 개명했다.

샤갈의 작품 활동에서 빼놓을 수 없는 인물은 첫 번째 부인이었던 벨라 로젠벨트이다. 두 사람은 첫 눈에 서로 반해 결혼한 운명의 상대였다. 내성적인 성격에 말을 더듬고 종종 뇌전증 발작까지 일으켰던 샤갈이었지만 벨라는 편견 없이 그의 예술세계를 존중하고 이해했으며 보살피 주었다. 벨라는 별명이 '침묵 공주'일 정도로 평소에 말수가 적고 조용한 편이었지만 샤갈의 작품에 대해서는 분명한 의견을 제시했다고 한다. 샤갈은 늘 벨라의 의견에 귀 기울였고 그녀를 주인공으로 한 그림을 다수 남긴다. 우리가 흔히 알고 있는 그의 대표작인 '마을 위', '에펠탑의 부부'에서 그들의 사랑을 느낄 수 있다.

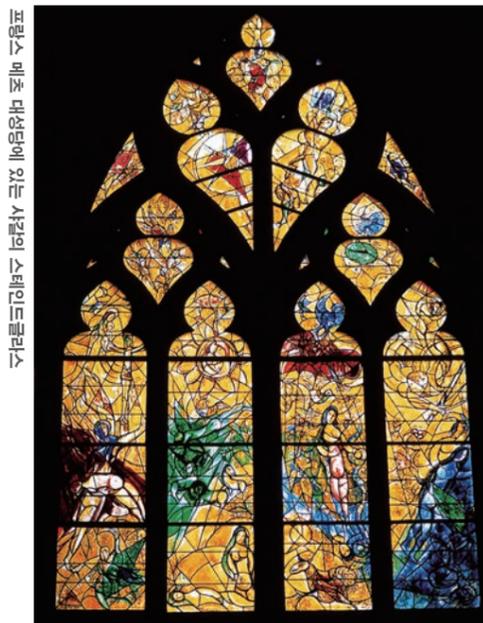
활발하게 작품활동을 하던 샤갈에게 2차 세계 대전은 큰 시련을 안겨준다. 나치 점령하에 있던 파리에서 유대인이었던 샤갈에 대한 탄압이 시작되고 결국 벨라와 함께 뉴욕으로 도피하게 된다. 미국에서 그는 유럽에서 망명해온 다른 미술가들과 함께 작품을 전시했고, 무대장치 디자인도 하면서 활발하게 작품활동을 이어가지만 벨라와 함께 늘 파리를 그리워했다. 1944년 9월 아내 벨라가 갑자기 바이러스에 감염되어 사망하자 샤갈은 큰 충격에 휩싸이게 된다. 자신의 그림 세계의 여신이며 인생의 동반자인 벨라를 잃고 절망에 빠진 샤갈은 9개월간 붓을 들지 못했다. 그의 심정을 잘 표현한 그림이 '과거에의 경의'이다. 푸른색의 어두운 분위기에서 상심에 겨운 샤갈의 심리를 확인할 수 있다.

### 독창적인 작품으로 승화한 뇌전증의 환시

좌절에 빠진 샤갈을 일으켜 세운 것은 다름 아닌 딸 이다(Ida)이다. 딸의 소개로 버지니아 헤거드라는 젊은 여인을 만나기도 하고, 1952년에는 역시 딸의 소개로 만난 발렌티나(바바) 브로드스키와 두 번째 결혼식을 올린다. 샤갈은 새로운 여인들과의 인연으로 작품활동에 새로운 활력을 얻었지만, 늘 벨라를 언급하고 그리워했다.

샤갈은 1977년 프랑스 정부로부터 레지옹 도뇌르 대십자 훈장을 받았고, 생존화가로 루브르 박물관에 작품이 걸리는 영광을 지켜봤다. 그는 생애 마지막 20년간 남프랑스의 생 폴드 방스에서 살았고, 1985년 97세의 나이로 그곳에서 사망했다.

오랜 시간 동안 작품활동을 하면서 현대 미술의 여러 사조를 접



프랑스 베조 대성당에 있는 샤갈의 스테인드글라스

이미지 출처. 위키미디어

했지만, 어느 한 유파에 속하지 않고 자신만의 독특한 화풍을 만들어낸 샤갈은 화려한 색채로 시적인 호소력을 담아 상징적이고 미학적인 이미지를 구현해냈다. 그의 몽환적인 그림들은 초현실주의의 시작으로 평가받기도 하지만, 정작 본인은 자신의 작품이 비이성적인 꿈을 그린 것이 아니라 실제의 추억들을 그린 것이라고 주장했다.

신경과 의사 입장에서 샤갈의 작품과 이에 대한 샤갈 본인의 설명, 그리고 그가 뇌전증 환자였던 점을 고려하면 뇌전증 발작의 전조 증상으로 종종 나타날 수 있는 환시가 그의 작품에 영향을 준 것이 아닐까 추측해본다. 환시를 겪는 많은 뇌전증 환자들이 공포감 혹은 다시 겪기 싫은 불쾌감을 호소하지만 샤갈은 벨라와의 사랑 덕분에 이를 한 시대를 대표하는 미술 작품으로 승화시킨 것으로 해석할 수 있다. 뇌전증 환자였던 샤갈에 대해서 편견 없는 사랑을 베풀었던 벨라 덕분에 우리는 샤갈의 수많은 위대한 작품들을 볼 수 있었는지도 모르겠다.

현대 의학의 발전으로 뇌전증 환자들은 더욱 효과적으로 관리를 받을 수 있게 되었고, 일부 난치성 뇌전증 환자들을 제외하면 대부분의 환자는 적절한 약물치료를 통해 충분히 정상적인 생활이나 직장 생활이 가능해졌다. 우리 사회도 근거 없는 뇌전증에 대한 편견을 버리고 이해와 사랑을 베풀어 뇌전증 환자들이 불편함 없이 함께 살아갈 수 있는 사회가 되기를 바란다.📖

한양대학교의료원 앞으로  
도착한 감사의 편지를  
전해드립니다.

## 용기를 가질 수 있게 해주셔서 고맙습니다

엄지은 혈액종양내과 교수님께 보내는 편지

그저 평소의 빈혈 증상보다 조금 좋지 않아 병원을 찾았을 뿐인데 '급성림프구성백혈병'이라는 진단을 받았다. 빈혈 증상 외에는 대체로 건강한 편이었는데 더욱 충격적일 수밖에 없었다. 하지만 임수연님은 누구보다도 긍정적인 마인드로 병과 맞서고 있다. 정리. 이가연 사진. 이승현



### 엄지은 교수님께

안녕하세요, 교수님. 한여름에 무균실에만 있다 보니 계절 가는 줄 몰랐는데 높고 푸른 하늘은 딱 가을 같아서 괜히 기분이 설레요. 벌써 계절 두 번을 거슬러 지난 봄, 처음 진단을 받았을 때가 생각납니다. 빈혈 증세가 심해진 것 같아서 한양대학교구리 병원을 찾았어요. 당시 원영웅 교수님께서 백혈병이 의심된다는 소견과 함께 한양대학교병원과 엄지은 교수님을 소개해 주셨어요. 최종적으로 급성림프구성백혈병이라는 진단을 받고 항암 치료를 시작한 것이 벌써 반 년이 다 되어 가네요.

처음에는 그저 '백혈병'이라는 단어가 너무 무서웠던 것 같아요. 사실 초기 항암 치료도 낫설고 힘들었고, 순식간에 바뀌어버린 일상생활에 쉽게 적응할 수 없었습니다. 항상 친절하게 설명해 주시고, 치료 스케줄도 저를 배려해 세심하게 조정해 주신 엄지은 교수님이 아니었다면 그 힘든 시기가 조금 더 길어졌을 것 같아요. 원래 제 모습처럼 긍정적인 마인드로 돌아갈 수 있게 된 데에는 교수님 도움이 정말 컸습니다. 수술을 받을 수 있게 도와주신 한양대학교병원 사회복지팀에도 감사 인사를 전합니다.

저는 이제 골수 이식 수술을 받고 회복 단계를 거치고 있어요. 하루 빨리 더 건강한 모습으로 일상으로 돌아가기 위해 하루하루를 열심히 살고 있습니다. 진심을 다해 응원해 주시고, 용기를 낼 수 있게 해주셔서 감사합니다, 교수님!

### 임수연 드림



"원래 제 모습처럼  
긍정적인 마인드로  
돌아갈 수 있게 된  
데에는 교수님 도움이  
정말 컸습니다."

### 임수연님께

오늘도 밝은 표정으로 인사를 건네는 임수연님을 보니, 저도 기분이 절로 좋아집니다. 우리가 처음 만난 것도 벌써 6개월 정도 되었죠? 시간이 참 빠르기도, 또 더디 가기도 하네요. 그동안 참 많은 일이 있었어요.

처음 내원하셨을 때 급성림프구성백혈병 진단을 하면서도 저는 임수연님이 꼭 이 병을 잘 이겨낼 수 있을 것이라고 생각했어요. 백혈병이라는 진단 자체가 당황스럽고 힘들었을 텐데 어느 환자 분들보다도 강하게 또 씩씩하게 버텨주어서 얼마나 감사한지 모릅니다. 그렇게 용감한 모습으로 항암 치료 스케줄을 잘 이겨내 주었어요. 이후 골수 이식 수술을 결심하기까지도 임수연님은 정말 '용감한 환자'였습니다. 임수연님에게 골수 이식 수술은 재발을 막기 위한 강화 항암 요법인데요. 지금 당장은 건강하지만 만약의 상황을 방지할 수 있는 적극적인 치료법입니다.

수술 경과를 확인할 수 없는 상태에서 이식 결심이 쉽지 않다는 것을 잘 알기에 더 큰 응원을 보냅니다. 이제 잘 회복하시는 일만 남았습니다. 이식 후 퇴원이 가능한 컨디션이 되기까지는 환자에 따라 1~2개월 정도 소요됩니다. 씩씩한 임수연님이 이 모든 과정을 잘 견뎌내고 무사히 퇴원하실 수 있을 거라고 믿어요. 긍정적인 모습으로 제게도 용기를 주어서 고맙습니다.

### 엄지은 드림



"수술 경과를 확인할 수  
없는 상태에서 이식  
결심이 쉽지 않다는  
것을 잘 알기에 더 큰  
응원을 보냅니다."

한양대학교의료원 의료진이 알기 쉬운 건강이야기로 여러분을 찾아갑니다.

## 암환자의 상담시간, 담당의사와의 조율시간

원영웅 교수 한양대학교구리병원 혈액종양내과



### 한정된 진료시간, 효율적으로 질문하기

우리나라의 연간 암발생자 수는 급격히 증가하는 추세다. 평균수명(남자 77세, 여자 84세)까지 생존할 경우 남자는 5명 중 2명, 여자는 3명 중 1명에서 암 발생 가능성이 있다. 암의 진단과 치료방법의 빠른 발전에도 불구하고 암 발생 및 사망은 꾸준히 증가할 것으로 예측된다.

이런 추세이다 보니 암 환자의 진료시간은 촌각을 다투는 정도는 아니어도 자연스럽게 제한적일 수밖에 없다. 게다가 담당의사는 상세하게 설명하지만 최선의 치료방법에 관해서만 설명하는 경우가 많으므로 궁금한 것들이 생기면 틈틈이 메모해서 진료받을 때 문의하여 담당의사로부터 정확한 답을 얻는 것이 중요하다. 일단 암에 대해 환자 본인이 관심을 두고 사전 조사 및 공부가 선행되어야 한다. 암진단명, 병기, 예후, 치료목적, 치료방법과 차선의 다른 치료방법, 각 치료방법의 과정, 장단점을 파악하여 구체적으로 담당의사에게 물어보는 방법을 추천한다. 다양한 치료방법에 대한 과정, 부작용, 기대효과와 장단점에 대해 설명을 듣고 치료를 결정하는 것도 도움이 된다. 또한 국민건강보험의 적용을 받는 치료법인지 가능한 비급여 치료법은 있는지도 물어볼 수 있다. 여러 단체나 기관으로부터 치료비나 약제비 일부를 상황에 따라 지원받을 수 있는 경우도 있다. 따라서 치료비가 부담된다면 담당의사에게 경제적 지원 상담을 받을 수 있는지에 대해 문의할 수 있다.

#### Point.1

내 암에 대해서 공부하고 질문할 것들을 미리 정리하는 시간을 갖자.

### 암 치료는 의사와 환자가 협력하여 극복하는 과정

완치가 어려운 암의 경우, 선제적 치료를 받는 기회가 될 수도 있으니 임상연구 참여 제안을 받는다면 무조건 거부하지 말고 내용을 상세히 들여다보는 게 좋다. 보통은 담당의사가 임상연구 참여를 먼저 설명하게 되지만, 환자가 먼저 문의할 수도 있다. 참여 가능한 임상연구는 병원마다 다르고, 같은 병원 내에서도 의사마다 다를 수 있다. 현재 진행 중인 임상연구는 식품의약품안전처의 '온라인 의약도서관(drug.mfds.go.kr)'에서 검색 가능하다.

#### Point.2

임상연구의 참여여부와 임종 과정의 준비는 담당의사와 충분히 상의 후 결정할 수 있다.

만약 암이 악화되고 회복 불가능한 상태가 된다면, 임종 과정에 대해 담당의사가 논의를 시작할 수도 있지만, 그렇지 않다면 먼저 상담을 요청하는 방법도 있다. 이를 통해 암환자가 말기 암상태가 되었을 때 연명치료를 원하지 않는다면, 환자의 뜻에 따라 최선의 돌봄을 이어나갈 수 있는 방편에 대한 논의가 가능하다. 마지막으로 암의 치료는 의사와 환자 혼자 하는 것이 아니고, 같이 의논하고 협력하여 극복하는 과정임을 잊지 말아야 한다. 무엇이든 담당의사에게 질문하고 상의하여 최선의 치료를 받으시기를 바란다.

- 본 원고는 한양대학교구리병원이 지난 5월 12일 진행한 건강강좌의 내용입니다.  
- 한양대학교의료원은 누구나 들을 수 있는 다양한 건강강좌를 꾸준히 진행하고 있습니다.  
9+10월 건강강좌 소식은 46쪽 한양캘린더에서 확인하실 수 있습니다.



## HANYANG NEWS

2017년 7월 ~ 2017년 8월

### 한양대학교의료원, 원장단 인사

학교법인 한양학원은 7월 1일자로 한양대학교 의무부총장 겸 의료원장에 김경헌 교수를 연임 발령했다. 또한, 8월 1일자로 한양대학교병원 부원장에 김혁 교수, 한양대학교구리병원 부원장에 한동수 교수, 기획조정실장에 염종훈 교수를 임명했다.

#### 한양대학교의료원



#### 김경헌 한양대학교 의무부총장 겸 의료원장

1980년 한양대학교 의과대학을 졸업하고, 동대학원에서 석사, 순천향대학교에서 박사학위를 취득했으며, 미국 토마스제퍼슨 의대병원에서 연수했다. 한양대학교구리병원 교육연구부장(2005~2007), 부원장(2009~2011), 병원장(2013~2015)을 역임했다.

#### 한양대학교병원



#### 김혁 한양대학교병원 부원장

1985년 한양대학교 의과대학을 졸업(12회)하고, 동대학원에서 석사와 박사학위를 받았으며, 미국 알라바마 버밍햄대학(UAB) 심장센터, 독일 바드켄하우젠 심장센터에서 연수했다. 한양대학교병원 교육연구부장(2011~2013), 부원장(2013~2015)을 역임했다.

#### 한양대학교구리병원



#### 한동수 한양대학교구리병원 부원장

1985년 한양의대를 졸업하고, 동 대학원에서 석사와 박사학위를 받았으며, 미국 UNC-Chapel Hill에서 연수했다. 한양대학교구리병원 교육연구부장(2011~2015), 기획조정실장(2015~2017)을 역임했다.



#### 염종훈 한양대학교구리병원 기획조정실장

1987년 한양의대를 졸업하고, 동 대학원에서 석사와 박사학위를 받았으며, 미국 네바다주립대학(UNR)에서 연수했다. 한양대학교구리병원 QA실장(2016~2017)을 역임했다.

한양대학교병원

급성중이염 항생제 평가 5회 연속 1등급



본원은 건강보험심사평가원이 전국 의료기관을 대상으로 실시한 '유소아 급성중이염 항생제평가'에서 최상위 등급인 1등급을 받았다. 이번 평가는 유소아의 급성중이염에 대한 항생제 사용을 줄이고자 마련됐으며, 항생제 처방률, 투약일수, 성분계열별 처방비용, 부신피질호르몬제 처방률, 중이염 상병비중 등 5개 평가지표에 대해 평가했다. 본원은 전체평균 항생제 처방률 82.97%보다 월등히 낮은 46.29%로 최우수 등급을 받아 5회 연속 1등급을 받았다.

권역 내 응급의료종사자 교육 개최



본원 권역응급의료센터는 지난 6월 30일 권역응급의료센터 2층 회의실에서 재난대응 역량 강화를 위해 권역 내 응급의료종사자를 대상으로 '재난의료지원 이론 교육 및 도상훈련'을 실시했다. 이광현 병원장(권역응급의료센터 센터장)은 "권역응급의료센터를 갖춘 본원은 서울 동남권역 내 응급의료종사자들의 재난대응 능력 향상 및 신속한 재난의료지원 체계 구축을 위해 노력하고 있다"면서 "특히, 재난거점병원으로서 대규모 재난 및 다수 사상자 발생 등의 상황에서도 신속하고 전문적인 지원이 가능하도록 24시간 대응체계를 구축하고 있다"고 말했다.

성동구 주민을 위한 '찾아가는 의료봉사' 실시

본원은 성동구 지역주민들의 건강증진과 삶의 질 향상을 위해 지난 7월 5일 성수종합사회복지관에서 '찾아가는 의료봉사'를 개최했다. 이날 의료봉사에는 내과, 가정의학과, 정형외과, 안과, 재활의학과, 신경과, 이비인후과 등의 진료과와 방사선사, 간호사, 약사 등의 의료진들이 참여해 100여 명의 성동구 지역주민들에게 건강상담, 혈압



혈당 측정, 방사선 검사 등을 실시했다. 본원은 성동구보건소와 연계하여 성동구 지역주민들의 건강증진을 위해 매년 4월~10월까지 월 1회 의료봉사를 진행하고 있다.

'세계 두경부암의 날' 기념 건강강좌 개최



본원 암센터는 지난 7월 21일 오후 2시~5시 본관 3층 강당에서 세계 두경부암의 날을 맞이하여 '두경부암, 아는 만큼 이긴다'라는 주제로 건강강좌 및 무료검진을 실시했다.

이날 건강강좌는 대한갑상선두경부외과학회 정필상 학회장이 '두경부암 바로 알기, 두경부암은 무엇이며 어떤 사람이 걸리나요?', 이비인후과 태경 교수(암센터 소장)가 '두경부암의 치료, 아는 만큼 이긴다', 이비인후과 송창면 교수가 '두경부암 예방 및 치료 후 관리', 개그맨 배영만이 '두경부암 이렇게 이겨냈습니다'라는 주제로 강의했다.

강의가 끝난 후에는 참가자들을 대상으로 무료 두경부암 검진 및 상담이 진행됐고, 다양한 기념품과 푸짐한 경품 행사도 진행됐다.

대자인병원과 공동발전을 위한 업무협약 체결



본원은 대자인병원과 지역사회의 건강과 복지증진 향상을 위해 지난 8월 1일 대자인병원 제2별관 2층 회의실에서 업무협약을 체결했다. 주요 협약 내용은 제휴협력병원의 연계를 통한 상호발전과 우호 증진, 지역사회복지 증진, 기타 지역사회 건강증진 사업 등이다. 대자인병원은 전라북도 전주에 있는

500병상 규모로 소화기내과, 호흡기내과, 외과 등 다양한 진료과와 전문센터를 갖춘 종합병원이다.

한양대학교구리병원

급성중이염 항생제 평가 1등급



본원은 건강보험심사평가원이 전국 의료기관을 대상으로 실시한 '유소아 급성중이염 항생제평가'에서 최상위 등급인 1등급을 받았다. 본원은 항생제 처방률, 투약일수, 성분계열별 처방비용, 부신피질호르몬제 처방률, 중이염 상병비중 등 5개 평가지표에 대해 평가했다. 본원은 전체평균 항생제 처방률 82.97%보다 월등히 낮은 49.81%로 1등급을 받았다.

신관 신축 준공식 개최



본원은 지난 7월 26일 신관 신축을 완료하고, 제2의 도약을 알리는 준공식을 열었다. 준공식에는 김종량 한양학원 이사장, 이영무 한양대학교 총장, 김경현 의무부총장 겸 의료원장, 윤호중 국회의원, 백경현 구리시장 등 내·외빈과 교직원 200여 명이 참석했다.

이번에 신축한 신관은 지하 6층, 지상 5층(부지면적 1814㎡, 연면적 1만1513.94㎡) 규모로 건립되었다. 층별 시설로는 지하 6~2층 주차장, 로비 층(지하 1층) 건강검진진료센터, 1층 건강증진센터, 2층 외래진료과, 3층 심장혈관센터 등이 자리잡았다.

제1회 주산기 건강강좌

본원은 지난 6월 21일 본관 12층 대강당에서 제1회 지역병원대상 주산기(신생아 소생술) 건강강좌를 개최했다. 이번 강좌는 신생아 출생 직후 심폐기능 장애로 저산소증에 빠져 소중한 생명을 잃게 되거나 합병증이 발생할 수 있는 상황을 미리 대비하는 등 교육을 통해 응급 상황 대처능력 향상을 위해 마



련됐다. 본원은 올해부터 신생아 집중치료 지역센터로 선정되어 24시간 전문의 진료시스템을 운영하고 있으며 고위험 산모에 대비하여 산부인과 등 타과의 체계적인 협진 및 지역 분만 병원과의 협력강화에도 힘쓰고 있다.

제7회 안전주간 행사 개최



본원은 지난 6월 27일부터 29일까지 교직원 및 환자와 보호자를 대상으로 하는 '제7회 안전주간 행사'를 진행했다. 이번 안전주간 행사에서는 환자안전문화 정착을 위해 환자확인(Speak up), 감정노동 캠페인, 심폐소생술 모의 훈련 등 다양한 캠페인 활동이 펼쳐졌고, 병원 안전문화 형성을 위해 '환자안전법과 우리의 할 일'이라는 주제로 부서환자안전리더 워크숍이 이뤄졌다. 이날 행사에서는 환자 안전 인식도 설문 조사 결과 발표, 근접오류 보고·환자 확인 등에 관한 시상식도 이뤄졌다.

제1회 소아청소년과 개원의 연수강좌



본원은 지난 6월 28일 본관 12층 대강당에서 '제1회 구리·남양주 소아청소년과 개원의 연수강좌'를 개최했다. 경기 동북부 지역의 개원 의사들과 치료 및 검사에 대한 최신 지견을 공유하고자 마련된 이번 연수강좌에서는 소아청소년과 오재원 교수의 '소아아토피 피부염 명의 되기', 소아청소년과 김자혜 교수의 '개원가에서 보는 성장, 사춘기 이상'의 강좌가 진행됐다.

류마티스내과 통풍 건강강좌



본원 류마티스내과 방소영 교수가 지난 7월 7일 구리보건소 지하 1층 강당에서 '비람만 스쳐도 아픈 통풍, 알고 대처하기'를 주제로 건강강좌를 개최했다. 방소영 교수는 "통풍은 관절염뿐만 아니라 대사증후군과 관련이 높아 당뇨병, 고혈압, 고지혈증 등과 같이 조절이 필요하다"고 말했다.

양평군과 업무협약 체결



본원은 양평군과 협력체계 구축 및 지역 보건향상을 위해 지난 7월 24일 양평군 군수 집무실에서 업무협약을 체결했다. 김자민 병원장은 "건강한 지역 사회를 만들고, 양평군의 의료 발전을 위해 노력하겠다"고 말했다.

신장내과 수분관리 건강강좌



본원 신장내과 이주학 교수가 지난 8월 11일 구리보건소 지하 1층 강당에서 '물은 많이 먹어야 좋을까? 하계 수분관리'를 주제로 건강강좌를 개최했다. 이주학 교수는 "수분 섭취의 기준은 순수한 물 외에 음식물이나 음료 등에 포함된 수분도 고려해야 한다. 또한 고령에서는 갈증을 느끼는 중추의 노화가 함께 진행되어 갈증을 덜 느끼게 되므로 하절기에는 갈증 해소 외에도 100cc(반 컵의 물)를 더 마셔야 수분 부족현상이 발생하지 않는다"라고 말했다.

한양대학교국제병원

개원 14주년 기념식 개최



본원은 지난 7월 13일 로비에서 '개원 14주년 기념식'을 개최했다. 이날 행사에는 김경현 의무부총장 겸 의료원장, 이광현 한양대학교 병원장, 김근호 부원장을 비롯해 주요 보직자 및 많은 교직원이 참석했다. 윤호주 병원장은 "본원은 지난해 사활린주 정부와 양해각서를 체결하여 국제적인 협력관계를 구축해 많은 러시아 환자들이 우수한 의료서비스를 받았다"면서 "앞으로도 세계 여러 나라에 국내 의료의 우수성을 알리기 위해 노력하겠다"고 말했다.

인물동정



**박예수 교수, 대한척추외과학회 '하재구 학술상' 수상**  
한양대학교구리병원 정형외과 박예수 교수가 지난 5월 19일 대전컨벤션센터에서 열린 '제

34차 대한척추외과학회 춘계학술대회'에서 'The association of low-energy spine fracture and vitamin D inadequacy: A case control study'라는 논문으로 '하재구 학술상'을 수상했다.



**나민균 전임의, 대한뇌종양학회 '우수 학술상' 수상**  
한양대학교구리병원 신경외과 나민균 전임의가 지난 6월 24

일 부산 해운대에서 열린 '제27차 대한 뇌종양학회 학술대회'에서 '방사선 수술(Novalis Tx) 초기에 뇌수막종의 크기를 변하게 하는 요인'이라는 논문으로 포스터 부문 우수 학술상을 수상했다.

# 언론 속 한양인

TV와 신문에 등장한 한양인을 소개합니다.  
2017년 6월 ~ 2017년 7월

**KBS1TV 생로병사의 비밀 황환식 교수**  
요도 없는 다이어트의 비밀

**MBN 기상특보 노영석 교수**  
뜨거운 6월, '오존 주의'

**KBS2TV 여유만만 노성원 교수**  
나도 꿀잠 잘 수 있다!

**SBS 일요특선다큐 김승현 교수**  
루게릭병 줄기세포치료를

**MBC 기본좋은날 이창범 교수**  
내 몸의 돈, 지방 분해 하는 법

**MBC 섹션TV 이주학 교수**  
황문근융해증

**On-Air**

**한양대학교병원 김승현 신경과 교수** SBS [일요특선다큐멘터리]/ 6월 4일/ 인간을 향한 진화 - 바이오의약품 **노영석 피부과 교수** MBN [기상특보]/ 6월 7일/ 뜨거운 6월, '오존 주의', SBS [모닝와이드]/ 6월 12일/ 피부 발진 일으키는 유아용 매트?, KBS [생생 정보]/ 6월 21일/ 피부암을 알리는 신호, 전, SBS [모닝와이드]/ 7월 13일/ 참을 수 없는 여름철 피부 가려움증 **김석현 정신건강의학과 교수** SBS [뉴스]/ 6월 19일/ '욱' 못 참고 분노 범좌...누구나 잠재적 가해자 될 수 있다, SBS [8시 뉴스]/ 6월 20일/ '욱' 못 참고 분노 범좌...누구나 잠재적 가해자 될 수 있다 **조석현 이비인후과 교수** KBS1R [라디오 주치의]/ 6월 21일/ 코골이와 수면무호흡증 **노성원 정신건강의학과 교수** KBS2TV [여유만만]/ 6월 30일/ 나도 꿀잠 잘 수 있다! 불면증 극복법, 케이블TV [산책길]/ 7월 5일, KBS2TV [아침이 좋다]/ 7월 13일/ LED조명의 두 얼굴 **박성열 비뇨기과 교수** 법률방송 [뉴스]/ 7월 18일/ 몰카 함부로 찍다가는... '거세' 당할 수도 있습니다 **황환식 맞춤형 비만 치료센터 교수**

KBS1TV [생로병사의 비밀]/ 7월 19일/ 요도 없는 다이어트의 비밀 **이진규 정형외과 교수** KBS1R [라디오 주치의]/ 7월 27일/ 퇴행성무릎관절염 **한양대학교구리병원 최호진 신경과 교수** MBC [뉴스데스크]/ 6월 2일/ 간병하다 살인까지, 효자 없는 '치매' 해법은 없나?, MBC [뉴스투데이]/ 6월 3일/ 계속되는 치매 '간병 전쟁', 해법은 없나? **오재원 소아청소년과 교수** KBS1R [라디오 주치의]/ 6월 2~4일, 9~11일, 16~18일, 23~25일, 30일, 7월 1~2일, 7~9일, 14~16일, 21~23일, 28~30일/ 뮤직 테라피 **이주학 신장내과 교수** MBC [섹션TV 연예통신]/ 6월 25일/ 윤순아, 아들 폭행 사건 **김창선 응급의학과 교수** KTV국민방송 [뉴스]/ 6월 27일/ 완벽한 여름휴가를 위한 행복 제안 **이창범 내분비대사내과 교수** MBC [기본 좋은 날]/ 6월 28일/ 내 몸의 돈, 지방 분해 하는 법 **한양대학교류마티스병원 박시복 관절재활의학과 교수** SBS [모닝와이드]/ 6월 8일/ '플랫슈즈' 신으면 발 병 난다?!, 매일 경제TV [뉴스]/ 7월 6일/ 기능성 신발 경쟁... "더 편하고 다이어트 효과도"

2017년 6월 6일(화) 건강 21면



2017년 6월 20일(화) 건강 18면



2017년 6월 14일(수) 건강 D06면



2017년 7월 25일(화) 건강 20면



**한양대학교병원 김희진 신경과 교수** 국민일보/ 6월 5일/ 치매 환자의 하루... '할머니는 오늘도 학교에 갑니다', 조선일보/ 6월 14일/ 나 늙었네 생각하면 실제로 늙고 쇠약해진다, 국민일보/ 6월 20일/ '깜빡' 들었다면 치매 검진 등도 '깜빡깜빡', 국민일보/ 6월 26일/ '고령사회의 뒷'...가족 붕괴시키는 '치매 간병 살인', 국민일보/ 7월 3일/ 알츠하이머·파킨슨병, 치매 일으키는 전 단계 **최중섭 산부인과 교수** 서울신문/ 6월 5일/ [메디컬 인사이트] 저출산시대 복병 '지극근중'의 급속 **암센터** 한국일보/ 6월 6일/ 통합·협력진료로 제왕담도암 치료 **안동현 정신건강의학과 교수** 조선일보/ 6월 14일/ 틱장애 90%는 자연히 사라져... 아이 행동 지적 말아야, 서울신문/ 7월 8일/ 한순간에 가족·친구 살인범으로... 줄지 않는 음주 폭력, 서울신문/ 7월 22일/ 공부에 지친 아이들 소아우울증 주의 **이광현 정형외과 교수** 한국일보/ 6월 19일/ 손 많이 쓰는 폐경기 여성의 적 '손목터널증후군' **이창락 소화기센터 교수** 중앙일보/ 6월 19일/ 노인 25%가 앓는 변비, 내버려두면 장폐양·요실금 유발 **호정규 산부인과 교수** 한겨레/ 6월 22일/ 늦은 임신일수록 미리 '몸만들기' 중요, 한겨레/ 6월 22일/ 뱃속 아이 건강하는데도, 서른일곱 엄마는 걱정이 병이네 **임헌웅 안과 교수** 서울신문/ 6월 26일/ [임헌웅의 의공학 이야기] 바이오 프린팅 기술의 현재와 미래, 서울신문/ 7월 25일/ [임헌웅의 의공학 이야기] 100개의 눈을 가진 거인 **김미정 재활의학과 교수** 한국일보/ 6월 27일/ 보행보조기, 양쪽 어깨 평행되게 높이 맞춰야

**박진규 심장내과 교수** 조선일보/ 6월 28일/ 땀 많이 흘리면 혈전 생겨 심근경색... 물 마셔야 **이병로 안과 교수** 조선일보/ 7월 5일/ 당뇨병 환자 15%가失明 위험... 당뇨망막병증 검사 필수 **이창화 신장내과 교수** 한국일보/ 7월 6일/ '햄버거병'이 뭐길래... 덜 익은 햄버거 먹으면 발병 **박성열 비뇨기과 교수** 세계일보/ 7월 19일/ 화학적 거세, 누리꾼들... "여성의 발언만으로 처벌하지는 않았으면" **노성원 정신건강의학과 교수** 한국일보/ 7월 24일/ 잠 못 드는 열대야, 억지로 자려 하지 말아라, 서울신문/ 7월 25일/ [메디컬 인사이트]행복은 '수면시간' 순... 잠을 허하라 **한양대학교구리병원 최준호 정신건강의학과 교수** 헤럴드경제/ 6월 1일/ "정신질환자 치료·케어할 인프라 너무 부족", 중앙일보/ 7월 6일/ 일반인처럼 직장 일고 결혼도... "나는 조현병 환자" **김창렬 소아청소년과 교수** 연합뉴스/ 6월 5일/ 아기에 뽀뽀 조심해야...생명 위협할 수도 **최호진 신경과 교수** 국민일보/ 6월 27일/ 치매, 국가가 책임진다는데... 재원 마련은 어디서?, 연합뉴스/ 7월 27일/ 한양대 연구팀, VR 기술 활용한 치매 조기 선별법 제시 **유희준 피부과 교수** 브릿지경제/ 7월 2일/ 바르는 손발톱무좀치료제 '주블리아', 시장판도 바꿀까 **오재원 소아청소년과 교수** 조선일보/ 7월 11일/ 제2의 햄버거병 피해 막으려면... 어린이용 외식 메뉴 관리 기준 마련해야 **한양대학교류마티스병원 조수경 류마티스내과 교수** 건강다이제스트/ 6월 12일/ [건강리포트] 관절염 양대 산맥 퇴행성관절염 VS 류마티스관절염 어떻게 다를까?



성명	직장명(소속)	성명	직장명(소속)	성명	직장명(소속)	성명	직장명(소속)	성명	직장명(소속)	성명	직장명(소속)
강성훈	진단검사의학과	김명환	영양팀	김영신	치과	김혜림	감염관리팀	박순구	안과	설명길	의료정보팀
강신창	핵의학과	김미라	마취후회복관리실	김영연	심장혈관센터	김혜원	간호국	박연희	수술실	성경희	동관7층
강영의	본관6층	김미라	성형외과	김영일	임상연구지원팀	김황룡	진료부	박용범	기획팀	성명순	사회복지팀
강윤성	의무기록팀	김미라	영상의학과	김영자	진단검사의학과	김효준	물류팀	박유정	본관5층	성혜윤	본관8층
강은미	본관10층	김미성	간호국	김영진	신경외과	김희원	본관5층	박은수	본관10층	손영성	본관9층
강일규	강일규이비인후과	김미성	인공신장실	김영훈	물류팀	김희나	주사실	박은영	내시경실	손화선	대외홍보팀
강지민	마취후회복관리실	김미화	고객지원팀	김용호	김홍희신건강의학과의원	김용호	김홍희신건강의학과의원	박은영	인공신장실	송명선	본관10층
강지원	기획팀	김미희	본관7층	김육원	영상의학과	나윤숙	2층내과	박은형	고객지원팀	송은경	진단검사의학과
강해영	영상의학과	김민선	영양팀	김은미	신생아중환자실	나인철	재활의학과	박응범	비상계획계	송주영	본관7층
강혜숙	영양팀	김민아	본관10층	김은실	소아청소년과	남순영	본관5층	박정현	본관11층	송현수	시설팀(시설)
고병우	입구정안과의원	김민정	수술실	김은주	응급의료센터	노광규	인사총무팀	박주은	분만실	신명희	치과
고희경	2층내과	김민정	수술실	김은희	수술실	노옥경	제3중환자실	박지경	영양팀	신미숙	진단검사의학과
공경숙	신생아중환자실	김민정	인공신장실	김인호	약제팀	노옥석	동관7층	박지애	Q팀	신수지	수술실
공지현	심장혈관센터	김민희	2층내과	김자윤	해민정신건강의학과	노창완	영상의학과	박지혜	응급의료센터	신정미	영양팀
곽동원	영상의학과	김백수	동관7층	김재희	영상의학과	류중백	시설팀	박진욱	피부과	신정은	인공신장실
권난희	영양팀	김병숙	원무팀	김정달	진단검사의학과	명동안과의원	명동안과의원	박진희	인공신장실	신정철	성남이안과
권미화	호흡기내과	김보미	신경외과	김정민	본관10층	모지은	소화기내과	박진희	인사총무팀	신창식	신창식이비인후과
권연희	영양팀	김상미	본관10층	김정숙	고객지원팀	문미영	주사실	박춘아	수술실	신철우	진단검사의학과
권오균	인사총무팀	김상훈	약제팀	김정안	본관7층	문상희	내과중환자실	박현정	피부과	신태양	정형외과
권유진	응급의료센터	김상희	본관11층	김정연	외과	문영민	영상의학과	박현혜	본관8층	신현주	인공신장실
권은진	이비인후과	김석현	정신건강의학과	김정희	영양팀	문재봉	시설팀	박현화	마취후회복관리실	신혜민	수술실
권혁천	고객지원팀	김선영	2층내과	김주형	본이비인후과의원	문정희	본관9층	박혜정	건강검진센터	심규진	본관7층
권현숙	본관5층	김선영	고객지원팀	김주희	응급의료센터	문한솔	외과	박희철	서울정형외과	심규형	영상의학과
권혜영	인공신장실	김선주	인공신장실	김준식	진단검사의학과	문희애	본관6층	방민주	제3중환자실	심요라	보험심사팀
김경수	본관6층	김성애	본관17층	김중식	수술실	민현숙	약제팀	방성주	대외홍보팀	안대웅	교육연구부
김경숙	항암조제실	김성철	병리과	김창금	영양팀	박경림	보험심사팀	방지훈	신경외과	안명현	병리과
김경실	본관5층	김성훈	영상의학과	김창복	홍보팀	박경미	비뇨기과	배순석	수술실	안미경	영양팀
김경우	진단검사의학과	김세정	본관11층	김철한	재무팀	박경숙	간호국	배은희	병동11층	안삼순	2층내과
김광영	고객지원팀	김소란	본관10층	김초롬	본관5층	박경희	중앙공급실	백필선	외과	안석태	영상의학과
김규식	비뇨기과	김소연	인공신장실	김춘애	영양팀	박근배	보험심사팀	백형정	약제팀	안선미	내과중환자실
김금례	인공신장실	김수연	보험심사팀	김태근	병리과	박영호	환자이송반	백혜연	수술실	안신영	본관9층
김기라	인사총무팀	김숙미	영상의학과	김태호	재활의학과	박미숙	영양팀	변다솜	본관10층	안유정	내과중환자실
김기석	내시경실	김순식	노동조합	김택순	조혈모세포이식센터	박미순	원무팀	서병갑	영상의학과	안은중	의료정보팀
김나영	본관18층	김승희	인공신장실	김하연	응급의료센터	박미옥	교육연구팀	서소연	소아청소년과	안은진	2층내과
김대건	영상의학과	김아름	본관5층	김현일	외과	박상혁	영양팀	서소연	응급의료센터	안이슬	본관10층
김도와	내시경실	김애경	내과중환자실	김현주	고객지원팀	박선아	진단검사의학과	서승표	정형외과	안정미	수술실
김도윤	정형외과	김애경	본관20층	김현진	재활의학과	박선영	내과중환자실	서승희	내과중환자실	안정은	본관11층
김동관	진단검사의학과	김양선	인공신장실	김현창	물류팀	박선희	마취후회복관리실	서승희	본관9층	안정현	이비인후과
김동섭	KD밝은안과	김연정	재무팀	김현희	2층내과	박성찬	진단검사의학과	서영남	본관8층	안혜욱	본관20층
김란	본관5층	김연주	병동서무	김형근	진단검사의학과	박소은	영양팀	서영은	본관5층	양길녀	본관7층
김령	영양팀	김영미	이비인후과	김형석	약제팀	박수미	신생아중환자실	서정심		양명화	간호국
김령희	재무팀	김영선	본관5층	김형주	수술실	박수정	본관9층	서현주	진료협력팀	양미영	영양팀

성명	직장명(소속)	성명	직장명(소속)	성명	직장명(소속)	성명	직장명(소속)	성명	직장명(소속)	성명	직장명(소속)
양수용	세탁실	유현주	건강검진센터	이선화	본관9층	이현중	영상의학과	조은영	영상의학과	하경애	마취후회복관리실
양은주	낮병동	윤경주	응급의료센터	이선희	원무팀	이혜정	수술실	조인욱	진단검사의학과	하동근	비뇨기과
양정자	원무팀	윤미영	본관8층	이성모	물류팀	이호문	영상의학과	조현교	진단검사의학과	하은영	약제팀
양현	간호국	윤선미	영양팀	이성미	이식센터	이호윤	영상의학과	조현일	시설팀	하지윤	원무팀
양효선	약제팀	윤선애	본관6층	이성필	정형외과	임경숙	사회복지팀	조환영	수술실	한미경	동관7층
엄기숙	영양팀	윤선희	영양팀	이소연	응급의료센터	임경순	신경외과	지미경	보험심사팀	한상운	원무팀
엄혜정	수술실	윤아름	본관10층	이수연	고객지원팀	임다현	본관10층	지은아	산부인과	한수진	본관10층
여미진	본관10층	윤은정	신생아중환자실	이수진	수술실	임연희	진단검사의학과	지혜정	의료정보팀	한승희	수술실
여은주	본관6층	윤인숙	본관10층	이숙	고객지원팀	임은실	응급의료센터	진수희	내시경실	한아영	수술실
오금복	정형외과	윤정아	외과	이숙희	마취후회복관리실	임은자	이비인후과	진춘희	영양팀	한정연	성형외과
오기향	비뇨기과	윤정희	약제팀	이순자	본관5층	임인자	수술실	천경희	의료정보팀	한주희	한주희정형외과
오미혜	정신건강의학과	윤지선	본관6층	이승호	영상의학과	임정연	고객지원팀	천다혜	본관9층	한현남	영양팀
오연이	영양팀	윤향순	진단검사의학과	이연주	정형외과	임주아	정형외과	천영복	물류팀	한현수	의료정보팀
오영숙	고객지원팀	윤현숙	마취후회복관리실	이영미	신생아중환자실	임지영	영양팀	천은미	소아청소년과	한현정	간호국
오유선	본관9층	윤현순	고객지원팀	이영석	정형외과	임화영	비뇨기과	천은선	외과	함영자	보험심사팀
오재훈	마취통증의학과	윤희정	인공신장실	이영주	2층내과	장선정	신생아중환자실	최다울	신생아실	허정현	심장혈관센터
오정남	영양팀	음희재	내시경실	이에린	내과중환자실	장윤주	약제팀	최문정	본관5층	허지선	본관7층
오정숙	재활의학과	이강연	인사총무팀	이윤미	심장혈관센터	장정아	육아지도실	최미옥	내과중환자실	허지영	병동서무
오정한	희명병원	이경섭	이경섭정신과의원	이윤진	응급의료센터	전경신	신생아실	최민희	마취후회복관리실	허태영	진단검사의학과
오지현	주사실	이경은	영상의학과	이은경	인사총무팀	전효선	영상의학과	최선미	인공신장실	허효숙	소화기내과
오진영	2층내과	이경철	기획팀	이은영	마취후회복관리실	정경은	본관5층	최선희	진단검사의학과	현순희	소화기내과
오홍석		이경희	인공신장실	이은애	본관11층	정규성	정형외과	최성은	교육연구팀	홍대영	인사총무팀
오화경	수술실	이관석	원무팀	이은주	기획팀	정기영	영상의학과	최세연	원무팀	홍민영	비뇨기과
오희순	응급의료센터	이규택	신경과	이은형	본관6층	정대천	원무팀	최소담	영상의학과	홍숙의	병동서무
옥상열	홍보팀	이금란	인공신장실	이정식	보험심사팀	정선주	본관7층	최순애	인공신장실	홍은미	내과중환자실
우순희	수술실	이나리	본관10층	이정애	병리과	정선희	인공신장실	최승희	본관10층	홍은자	내시경실
우정미	고객지원팀	이나영	수술실	이정은	고객지원팀	정수정	본관5층	최신자	진단검사의학과	황미향	영상의학과
원혜정	부속실	이두연	정형외과	이정인	당뇨센터	정우성	새움병원	최영선	인공신장실	황성환	교육연구부
원홍석	인사총무팀	이두중	핵의학과	이정화	소아청소년과	정유정	본관17층	최윤희	신생아중환자실	황성희	정형외과
위영현	약제팀	이명숙	병리과	이정화	신경과	정은영	수술실	최은영	본관8층	황영순	본관5층
유고은	본관10층	이명주	약제팀	이정화	이비인후과	정일웅	의료정보팀	최재범	원무팀	황정선	마취후회복관리실
유미화	물류팀	이미경	영양팀	이정희	본관8층	정임중	응급의료센터	최정연	대외홍보팀	황준호	의료정보팀
유병호	내과중환자실	이미란	신경외과	이종열	치과	정재순	마취통증의학과	최정훈	2층내과	황희수	영상의학과
유선길	건강검진센터	이미자	본관11층	이주영	비상계획계	정정미	본관10층	최종석	영상의학과	기부금 명단은 가나다 순입니다.	
유선정	이비인후과	이미정	본관10층	이주현	본관6층	정지현	응급의료센터	최종은	보험심사팀		
유숙	병리과	이미정	인공신장실	이주현	중앙공급실	정현정	진단검사의학과	최진실	본관5층		
유영미	본관7층	이민지	본관5층	이지현	심장혈관센터	정혜영	내과중환자실	최창순	동관7층		
유정안	중앙공급실	이민진	건강관리팀	이진주	응급의료센터	정훈	의료정보팀	최현구	본관8층		
유정자	본관7층	이상미	제3중환자실	이창훈	정형외과	조경숙	인공신장실	최현주	진단검사의학과		
유주량	본관5층	이새롬	본관11층	이하랑	마취후회복관리실	조광희	본관9층	최혜용	고객지원팀		
유지학	인사총무팀	이서윤	본관9층	이현주	본관7층	조구성	영상의학과	최희영	Q팀		
유현영	물류팀	이선영	본관6층	이현주	원목실	조규선	영상의학과	표은주	진단검사의학과		

# Hanyang Calendar

## 9 September

01	금	한양대학교구리병원	건강강좌	오후 3시	구리시 보건소 지하 1층	침묵의 장기, 채식 알아보기- 소화기내과 유교상 교수
		한양대학교구리병원	사랑의 음악회	오후 12시 30분	본관 1층	합창 - 예다미
06	수	한양대학교병원	의료봉사	오후 2시	성동노인종합사회복지관	
08	금	한양대학교구리병원	사랑의 음악회	오후 12시 30분	본관 1층	위드 앙상블 - 정애화, 플루트 앙상블
15	금	한양대학교구리병원	사랑의 음악회	오후 12시 30분	본관 1층	피아노 연주 - 인선주
21	목	한양대학교병원	사랑의 음악회	오후 12시 30분	본관 1층 로비	서울튜티앙상블
23	토	한양대학교병원	건강강좌	오전 10시	본관 3층 강당	루게릭병의 최신 치료 - 신경과 조원호 교수
22	금	한양대학교구리병원	사랑의 음악회	오후 12시 30분	본관 1층	클래식 기타 연주 - 유원호
29	금	한양대학교구리병원	사랑의 음악회	오후 12시 30분	본관 1층	한양밴드보컬리스트 - 김선영

## 10 October

13	금	한양대학교구리병원	건강강좌	오후 3시	구리시 보건소 지하 1층	척추 꼭 수술해야 하나요? - 신경외과 류재일 교수
		한양대학교구리병원	사랑의 음악회	오후 12시 30분	본관 1층	피아노 연주 - 전재홍
20	금	한양대학교구리병원	사랑의 음악회	오후 12시 30분	본관 1층	안명진 연주팀 - 손현희 외 7인
27	금	한양대학교구리병원	사랑의 음악회	오후 12시 30분	본관 1층	중창 - 에벤에셀
21	토	한양대학교병원	건강강좌	오전 10시	본관 3층 강당	루게릭병의 영양관리2 - 백희준 영양사
25	수	한양대학교병원	의료봉사	오후 2시	옥수종합사회복지관	

### 7+8월호 독자이견 및 이벤트 당첨 안내

지난 호 이벤트 당첨자 안내입니다.  
당첨된 10분께는 모바일 문화상품권을 보내드렸습니다.

### 당첨자

yoonyehwan@hanmail.net	hanmi0901@naver.com	z_yeoneee@naver.com
yousong59@hanmail.net	mjh2808@hanmail.net	loach4ever@naver.com
	jinkyu0404k@naver.com	jiraeng-2@hanmail.net
	keai1125@naver.com	mhanhwi@naver.com

‘사랑을 행동으로 실천하는 사회복지기금 모금 캠페인’

# Sharing is happiness

생명 사랑 나눔의 순간, 이웃과 함께하는 기쁨!

## 한양대학교의료원 이웃사랑 사회복지기금

매월 일정 금액을 급여공제 · 무통장입금 또는 자동이체(CMS)를 통해 기부할 수 있습니다.

- ▶ **사용용도** : 취약계층 환우의 의료비 지원
- ▶ **참여대상** : 누구나 참여 가능
- ▶ **참여방법** : 온라인(www.hyumc.com) → 사회복지기금 클릭 → 약정서 다운로드(작성 후) → 팩스 또는 이메일 송부

구분	한양대학교병원	한양대학교구리병원
후원계좌	100-031-815870 / 신한은행 (예금주:한양대학교병원)	100-031-811976 / 신한은행 (예금주:한양대학교구리병원)
연락처	02) 2290-9440	031) 560-2986
팩스	02) 2290-9439	031) 553-5118
이메일	ss9708@hyumc.com	kimyim@hyumc.com

## 한양대학교병원 외래 진료 시간표

■ 대표전화 / 전화예약 : 02 - 2290 - 8114

■ 응급실 : 02 - 2290 - 8283

■ 진료의뢰센터 : 02 - 2290 - 9717

http://seoul.hyumc.com

진료과	의사명	오전	오후	특수전문분야	
소화기내과 2290-8303	최호순	수, 금, 토(5주)	월	간질환, 담낭, 담도, 췌장	
	윤병철	월, 목, 토(4주)	수	식도, 위, 장질환, 응종, 각종치료내시경	
	이오영	월, 수, 토(3주)	화, 목	식도, 위, 장질환, 응종, 각종치료내시경	
	전대원	월-목, 토(1주)	수, 금	간질환	
	이향락	금, 토(2주)	월, 화	식도, 위, 장질환, 응종, 조기암, 내시경절제술, 각종치료내시경	
	이강녕	화	목, 금	식도, 위, 장질환, 응종, 조기암, 내시경절제술, 각종치료내시경	
	김은진	화, 목	월, 수, 금	일반 소화기내과질환	
심장내과 2290-8700	김경수	화, 목, 토(2주)	화, 금	허혈성심장질환, 심혈관중재술, 심장졸기세포치료, 협심증, 고혈압	
	신진호	월, 수, 금, 토(4주)	수	고혈압, 심부전, 심혈관중재술	
	임영호	수, 금, 토(3주)	월, 수	허혈성심장질환(협심증, 심근경색), 고혈압, 심부전, 말초동맥질환	
	박진규	월, 화, 목, 토(1,5주)	목	부정맥, 실신, 급사, 심장전기생리검사 및 전극도자질제술, 심박동기	
신장내과 2290-8300	김근호	월, 수(1주), 금, 토(4주)	화, 목	전해질장애, 고혈압, 신부전, 부종, 복막투석	
	이창화	화, 수, 금, 토(1,2주)	월, 목	사구체신염, 신장이식, 혈액투석, 복막투석	
	박준성	월, 목, 토(3,5주)	화, 수, 금	일반 신장내과질환	
내분비대사내과 2290-8300	안유현	월-목, 토(2주)	수	당뇨병, 갑상선, 골다공증, 비만, 뇌하수체	
	최용환	월, 화, 수, 금, 토(1주)		당뇨병, 갑상선, 골다공증, 비만	
	김동선	월, 수, 목, 토(4주)	월, 화	당뇨병, 뇌하수체, 갑상선	
	박정환	화, 토(3,5주)	수, 목, 금	일반 내분비대사질환	
호흡기알레르기내과 2290-8302	윤호주	월, 수, 토(4주)	수, 목	천식, 만성폐쇄성폐질환, 폐암, 폐결핵	
	손장원	월, 화, 목, 금, 토(2주)		폐결핵, 폐암, 폐렴	
	김상현	화, 금, 토(1주)	월, 화	천식, 알레르기, 면역성폐질환	
	박동원	수, 토(3주)	월, 화, 목	호흡기알레르기질환	
	구건우	토(5주)	수, 금	일반 호흡기질환	
	민지희	목			
중환자실	내과계	구건우	월-금	월, 화, 목	중환자실 전담 전문의
	외과계	김교상	월-금	월-금	중환자실 전담 전문의
		이영열	월, 수	목, 금	만성백혈병, 골수증식질환, 림프종, 골수종, 기타혈액질환
혈액종양내과 2290-8300	박병배	화, 목	월, 금	림프종, 다발성 골수종, 두경부종양, 뇌종양, 비노생식기계종양, 육종	
	엄지은	금	월, 화, 수	급성백혈병, 골수이형성증, 재생불량성빈혈, 조혈모세포이식	
감염내과	배현주	목	월, 목	감염질환, 불명열, HIV클리닉, 여행지클리닉	
소아청소년과 2290-8380 제대혈클리닉▲	설인준	화, 목	월, 수	소아신경 및 근육질환, 소아간질	
	오성희	목, 금, 토(4주)	월, 화	소아감염질환	
	김남수	월, 수, 금(구레)	월, 수, 목	소아심장질환	
	이영호	월(구레),토(4주)	화, 목	조혈모세포이식, 소아혈액, 소아암	
	김용주	월, 수, 토(1주)	수, 목	소아소화기영양	
	박현경	화		육아상담실, 신생아 및 미숙아질환	
	이현주	금		육아상담실, 신생아 및 미숙아질환	
육아지도실 2290-8871	박현경	월		육아상담실, 신생아 및 미숙아질환	
	이현주	수		육아상담실, 신생아 및 미숙아질환	
	이현주	수, 목, 금	월-금	신생아중환자실 전담 전문의	
	이현주	월, 화, 목, 금	월-목	신생아중환자실 전담 전문의	

진료과	의사명	오전	오후	특수전문분야
신경과 2290-8367/ 8368 세포치료센터 &클리닉▲ 2290-9377 서관 7층	김주한	월, 수	월, 수	간질, 실신, 수면장애, 하지불안증후군
	김승현	월, 금(루게릭)▲, 목	월(루게릭)▲	말초신경 및 근육질환, 치매 및 루게릭병
	김희태	화, 수, 목▲	화, 목 (따킨스)▲	이상운동질환(따킨스), 손떨림, 뇌졸중
	김현영	수▲, 금	화, 수▲	뇌졸중, 두통, 어지럼증, 경동맥협착
	김희진	화▲, 금, 토(3주)	화▲, 금	치매 및 인지기능장애, 뇌졸중, 뇌수막염
	김영서	월, 화, 토(1주)	월, 목	뇌졸중, 두통, 어지럼증, 경동맥협착
	오기욱	월▲, 금▲, 토(4주)	월▲, 수	말초신경계질환, 근육질환, 두통
정신건강의학과 2290-8419	박진석	화, 토(2,4주)	목, 금	말초신경 및 근육질환, 두통, 일반신경과질환
	조원호	수, 토(1, 3주)	금	일반 신경과질환
	안동현	수, 토(4주)	월, 수, 목	소아정신의학, 발달장애, 과잉행동증후군
	김석현	화, 토(2,5주)	화, 수, 금	정신약물학, 외상 후 스트레스 장애
피부과 2290-8434	노성원	월, 금, 토(1,3주)	월, 목	종독장애, 노인정신장애, 우울증, 조현병
	민아란			소아정신의학
	김강률	목	화, 목	소아정신의학
	노영석	월, 화, 목, 토(2주)	월	아토피 피부염, 여드름, 탈모, 건선
외과 2290-8444	고주연	화, 금, 토(4주)	수, 목	
	김정은	월, 수, 토(1,3주)	화, 금	피부미용, 레이저, 색소질환, 건선, 백반증, 대상포진, 무좀 및 진균성 질환, 피부암
	권성준	수, 금		위, 십이지장질환, 외과종양학
	권오정	월	수	이식, 혈관질환
	이경근	화, 금, 토(5주)	목	간, 담도, 췌장질환, 복강경수술
	최동호	수, 목, 토(1주)	월	간, 간이식, 담도, 췌장질환, 복강경수술, 로봇수술
	이강홍	화, 목, 토(2주)	화	대장항문질환, 복강경수술, 로봇수술
소아외과	정민성	목, 토(3주)	월, 목 (맘모툼)	유방질환, 유방암, 갑상선종양 갑상선암, 내분비외과, 갑상선 로봇내시경수술
	하태경	화, 토(4주)	금	복강경/로봇위암수술, 고도비만대사수술, 복강경탈장수술
	안병규		해 외 연 수	
흉부외과 2290-8461	하태경	월		복강경/소아외과수술, 선천성질환, 탈장수술
	김영학	화, 금	화, 금	관상동맥질환, 심장판막질환, 심장이식
	정원상	월, 화, 목	화, 목	폐 및 식도외과, 종격동, 흉강경수술, 폐이식
	김 혁	수	월, 수	심장판막질환, 선천성 심장질환, 흉강경수술, 대동맥수술
정형외과 2290-8473	이광현	월, 수, 금		수부외과클리닉(미세수술), 주관절학
	최충혁	월, 수	수	슬관절클리닉(관절경학, 인공슬관절치환술), 스포츠의학
	성일훈	화, 목, 토(1주)	화	족부클리닉, 당뇨발, 변형교정, 스포츠의학
	강창남	월	월, 수	척추클리닉, 골다공증
	이봉근		해 외 연 수	
	김이석	목, 금	화	고관절클리닉, 외상학, 골다공증, 스포츠의학
	황규태	화, 목		고관절, 골절, 외상(스포츠손상), 근골격계 다발성 손상
	이진규	화, 토	목	슬관절클리닉(관절경학, 인공슬관절치환술), 스포츠의학
	조영훈	금	수, 금	견관절클리닉, 관절경, 외상학, 미세수술, 스포츠의학
	이상현	목		족부클리닉, 당뇨발
김희수	월		수부외과 클리닉(미세수술), 주관절학	
	김동윤	수		척추 클리닉, 골다공증

# 한양대학교구리병원 외래 진료 시간표

\* 2017년 9월 기준이며, 시간변동이 있을 수 있습니다. 일반진료는 각 외래로 문의 바랍니다.

■ 대표전화 : 1644 - 9118

http://guri.hyumc.com

\* 2017년 9월 기준이며, 시간변동이 있을 수 있습니다. 일반진료는 각 외래로 문의 바랍니다.

진료과	의사명	오전	오후	특수전문분야
신경외과 2290-8491	고 용	월, 수	월	뇌혈관질환, 미세극소침습뇌수술, 내시경뇌하수체 수술, 뇌신경질환
	김영수	화	목	파킨슨병 및 이상운동질환, 삼차신경통 및 통증성질환, 뇌종양
	백광흠	월, 수	금	디스크, 요통, 척추질환, 내시경디스크수술, 척추종양
	이형중	목, 토(4주)	화	뇌혈관질환, 혈관내수술, 두부손상, 뇌졸중(중풍), 두통, 퇴행성 신경손상
	전형준	금, 토(5주)	수	요추디스크, 척추관협착증, 팔저림증, 신경손상, 통증성질환, 척추종양
	최규선	금, 토(1주)	수	뇌혈관질환, 혈관내수술, 두부손상, 뇌졸중(중풍), 두통, 퇴행성 신경손상
성형외과 2290-8560	권세민	목, 토(3주)		일반 신경외과 질환
	박영기	토(2주)	화	일반 신경외과 질환
	안희창	수, 금	월	유방재건 및 성형, 선천성 얼굴기형, 레이노드병, 손재건
	김연환	화, 목, 토(2, 4주)	화	하지재건(미세수술), 당노발, 안면외상, 미용성형(코), 육창
산부인과 2290-8400	윤승기	토(1주)	수, 금	일반 성형외과질환
	임수연	월, 토(3, 5주)	목	일반 성형외과질환
	최종섭	월, 수, 토(5주)	수, 금	일반 산부인과, 난소암, 자궁암, 로봇수술, 자궁경 및 복강경수술
	호정규	월, 화, 목, 토(3주)	화	일반 산부인과, 고위험임신, 조산, 자궁경 및 복강경수술
안과 2290-8570	이원우	목, 금, 토(2, 4주)	화	난소암, 자궁암, 일반 산부인과, 로봇수술, 자궁경 및 복강경 수술
	배재만	화, 토(1, 3주)	월, 목	난소암, 자궁암, 일반 산부인과, 로봇수술, 자궁경 및 복강경
	엄정민	금, 토(2, 4주)	월, 수	일반 산부인과, 난소암, 자궁암, 로봇수술, 자궁경 및 복강경수술
	이은현	월, 수, 토(5주)	목, 금	일반 산부인과질환
이비인후과 2290-8580	엄기방	월, 수	금	녹내장, 백내장
	이병로	화, 목	목	망막, 유리체, 백내장, 포도막
	임한웅	금, 토(4주)	월, 수	소아안과, 사시, 안성형, 신경안과
	안성준	금, 토(1, 3주)	화, 수	망막, 유리체, 백내장, 포도막, 미숙아 망막증
이비인후과 2290-8580	김유정	월, 토(2, 5주)	화, 목	외안부, 굴절교정, 백내장
	박철원	화, 금, 토(3주)	화	만성중이염, 난청, 어지러움증, 이명, 안면신경마비
	김경래	목, 토(2주)	월, 목	부비동염, 알레르기성비염, 부비동내시경
	태 경	월, 수	수	두경부종양, 갑상선종양, 로봇갑상선수술, 경부종물, 음성장애
비뇨기과 2290-8593	조석현	월, 화, 토(1, 3주)	수, 금	부비동염, 알레르기비염, 부비동내시경, 코골이, 코성형, 악안면외상, 수면무호흡
	송창면	화, 수(구리), 목, 토(4주)	월, 화, 수(구리), 목	후두음성, 인후두역류, 소아이비인후과, PITA편도수술, 갑상선암, 두경부암
	임종현	금	화	일반 이비인후과, 부비동염, 알레르기비염, 난청, 어지러움, 이명
	이동원	수	금	일반 이비인후과, 편도염, 인후두염, 편도절제술, 알레르기 비염, 축농증
재활의학과 2290-9350	박해영	수, 금	월, 수	신경이식 및 남성과학, 신경적 전립선질환, 비뇨기질환
	김용태	화, 목	화, 수	배뇨장애, 요실금, 전립선질환, 비뇨기종양, 신장질환, 신경결
	박성열	월, 수, 목	월	전립선암, 신장암, 방광암, 복강경 및 로봇수술, 전립선질환, 신경적 소아비뇨기 질환
	조정기	화, 금	목	전립선암, 신장암, 방광암, 복강경 및 로봇수술, 요로결석, 전립선질환
방사선종양학과 2290-8614	윤영은	월	화, 금	결석, 혈뇨, 로봇수술, 신장암, 신장이식, 최소침습수술, 항암치료
	정재훈	토	목, 금	일반 비뇨기계질환
	김미정	월, 수, 금, 토(2주)	월, 수	소아재활, 근골격계재활, 노인재활, 뇌신경재활
	전하정	월, 수, 목	화, 수, 목	방사선종양학
재활의학과 2290-9350	박혜진	월, 화, 목, 금	월, 화	방사선종양학

진료과	의사명	오전	오후	특수전문분야
핵의학과 2290-9260	최윤영		수	갑상선 동위원소 치료
	이수진	토(1, 3주)	월	일반진료
치과 2290-8671	이영수	목, 금	월, 화, 목	임플란트, 완전/부분틀니, 심미보철
	황경균	월, 화, 목	월, 화, 목	턱알골성형수술(기형), 임플란트, 턱관절질환, 치과진행법, 침생질환(타액선), 코골이장치
	박창주	화, 목, 금	화, 금	턱알골 성형수술, 임플란트, 턱관절질환, 치과진행법
	한지영	월-금	화, 금	치주질환, 치주성형, 치주조직재생, 임플란트
	김주형	월, 화, 목	월, 화, 목, 금	심미교정, 설측교정, 금속교정, 수술교정
	심광섭	화, 금	수	턱알골외상, 임플란트, 턱관절질환
맞춤형 비만치료센터 2290-9720	이은혜	월, 수, 금	월, 수, 금	보존치료, 심미수복치료, 근관치료, 치아미백
	박훈기	월	목	
	황환식	수	금	
	박계영		월, 수	
가정의학과 2290-8738	하태경		화	
	박훈기	수, 금, 토(2주)	월, 목	스포츠의학
	황환식	월, 화, 목, 토(4주)	금	건강증진의학, 노인의학
직업환경의학과 2290-9777	박계영		화, 수	건강증진의학
	송재철	월-금, 토(3주, 격달)	월, 수	환경 및 산업의학, 직업성 천식
	이수진	화, 금, 토(3주, 격달)		근골격계질환, 새집증후군

## 한양대학교류마티스병원 동관 1층 : 02-2290-9216, 9217, 9226

류마티스내과 2290-9216	유대현	월, 화, 목, 토(1주)	화, 수	류마티스관절염, 골관절염, 성인형스틸병, 근염
	배상철	월, 수, 목, 토(5주)	월, 목	류마티스관절염, 골관절염, 루푸스
	전재범	화, 수, 금, 토(4주)	목, 금	류마티스관절염, 골관절염, 경피증, 통풍
	김태환	화, 목, 토(1주)	월, 화, 목	강직성척추염, 퇴행성 관절염
	성윤경	월, 화, 수, 금, 토(3주)	수	류마티스관절염, 골관절염, 루푸스, 강직성 척추염, 골다공증, 쇼그렌병
	최찬범	월, 수, 금, 토(4주)	수, 금	류마티스관절염, 골관절염, 루푸스, 강직성척추염, 섬유근통, 쇼그렌병
	조수경	월, 수, 금, 토(1, 3주)	월	류마티스관절염, 골관절염, 루푸스, 강직성척추염, 베체트병
	김 담	화, 금, 토(1, 4주)	화-금	류마티스관절염, 퇴행성관절염, 루푸스, 강직성척추염, 섬유근통, 쇼그렌증후군
	남승완	화, 수, 토(3주)	월, 목	류마티스관절염, 골관절염, 루푸스, 강직성척추염, 섬유근통, 쇼그렌병
	안기영	목, 토(1주)	금	일반 류마티스내과질환
관절재활의학과 2290-9226	김민정	월, 토(4주)	수	일반 류마티스내과질환
	김형영	금, 토(2주)	화	일반 류마티스내과질환
	박시복	수, 금, 토(3주)	월, 수, 금	족부재활, 류마티스재활, 근골격재활
	이규훈	월, 화, 목, 토(2주)	화, 목	족부재활, 관절재활, 스포츠의학
통증의학과 2290-9216	심재철	월, 수, 목, 금		신경병증성통증, 척추통증
	최충혁		월	슬관절클리닉관절염, 인공슬관절치환술, 류마티스관절염
골관절외과 2290-9216	이봉근		해 외 연 수	

## 한양대학교국제병원 서관 3층 : 02-2290-9550, 9551, 9552

종합검진 2290-9550	윤호주	화	월, 화, 목	폐암, 폐결핵, 폐렴, 간질성폐결핵
	박훈기		화, 수	스포츠의학
	황환식		월, 목	건강증진의학, 노인의학
	박계영	월-토(2, 4주)	목, 금	가정의학
	김정현	월, 화, 목, 금		Global healthcare, 심장내과
여행자 클리닉	배현주	수		감염질환, 불명열, HIV클리닉, 여행자 클리닉
	김연환	화, 금	목	미세재건수술(사지재건), 안면골절 및 외상, 미용성형(코), 일반성형, 피부종양, 피부반흔교정, 육창

진료과	의사명	오전	오후	특수전문분야
소화기내과	손주현	화	월, 목	간질환(간염, 간경변증, 간암)
	한동수	월, 목	화	소장, 대장질환(염증성 질환, 대장암, 기능성 장질환)
	전윤철	월, 금	수	소화기, 위장관질환
	은창수	수, 금	월	소화기, 위장관질환
	유교상	화, 수, 토(2, 4주)	목	담도, 췌장질환, 소화기질환
	박찬혁	목, 토(1, 3, 5주)	수, 금	소화기, 위장관질환, 식도암, 위암
	정재운	수, 목, 토(2, 4주)	화, 금	간질환(간염, 간경변증, 간암), 소화기질환
	정해룡		화	소화기, 위장관질환
	김순길	월, 화, 목, 금	목	고혈압, 허혈성심질환, 심부전
	박환철	수, 목, 토(1, 3주)	화	고혈압, 부정맥질환
심장내과	신정훈	월, 토(2, 4주)	화, 수, 목	고혈압, 허혈성심질환, 심부전
	이용구	수, 토(5주)	월, 수, 금	고혈압, 허혈성심질환
	한상용	월, 목, 금	화, 수	만성콩팥병, 당뇨병콩팥병, 사구체신염, 고혈압, 투석요법
신장내과	이주학	화, 수, 토(1, 3, 4주)	월, 목	특발성 부종, 만성콩팥병, 고혈압, 전해질이상질환
	이창범	화, 금, 토(2주)	월, 수	당뇨병, 갑상선질환, 비만증
내분비내과	유성훈	월, 금, 토(1, 3, 4주)	화, 금	당뇨병, 갑상선질환, 골다공증, 일반내분비질환
	이혜순	월, 수▲, 토(3주)	화▲, 목	류마티스관절염, 퇴행성관절염, 통풍, 루푸스, 베체트병, 만성통증
류마티스내과 만성통증 맞춤클리닉▲	방소영	화▲, 목, 금, 토(2주)	수▲	류마티스관절염, 퇴행성관절염, 통풍, 루푸스, 베체트병, 만성통증
	권혁희	화, 토(1, 5주)	월, 금	류마티스관절염, 퇴행성관절염, 루푸스, 통풍, 베체트병, 만성통증
호흡기내과	김태형	월, 수, 목, 토(2, 4주)	화	만성폐쇄성폐질환, 천식, 결핵, 폐암, 중환자관리
	문지용		해 외 연 수	
	박태선	화, 금, 토(1, 3주)	월, 목	만성기침, 천식, 만성폐쇄성질환, 결핵, 폐암
혈액종양내과	박연경	수, 금	수, 금	만성폐쇄성폐질환, 천식, 결핵
	최정혜	화, 목, 토(2, 3주)	월, 수, 금	혈액암, 빈혈 및 혈액질환, 고형암
	원영웅	월, 수, 금, 토(1, 4주)	화, 목	혈액암, 빈혈 및 혈액질환, 고형암
감염내과	김지은	목, 토(2, 4주)	월, 화, 수	감염질환, 불명열, HIV(인간면역결핍 바이러스), 해외여행자, 예방접종
	김창열	화, 수, 금, 토(4주)	화	신생아학, 영아신경발달 및 질환
소아청소년과	오재원	수, 금, 토(5주)	월, 수	소아호흡기, 알레르기 및 면역질환
	문진화	월, 화, 목, 토(1주)	화, 목	소아신경질환
	이영호	월	금	소아혈액종양
	김남수	수, 토(3주)	월, 수, 목	소아심장질환
신경과	김자혜	수, 토(3주)	월, 수, 목	소아내분비질환, 성장, 의학유전질환
	최영진	월, 목, 토(2주)	월, 수, 금	소아호흡기질환
	강하나		출 산 휴 가	
	이영주	화, 금	화, 목, 금	뇌졸중, 치매, 파킨슨병, 어지러움증, 하지불안증후군
신경외과	이규용	월, 수, 금, 토(1주)	월, 수	뇌졸중, 두통, 말초신경병증, 하지불안증후군, 손저림
	고성호	월, 수, 목	월, 수	뇌졸중, 신경퇴행성질환(치매, 파킨슨병)
	최호진	화, 목 (보건사회, 토(2, 5주))	월, 화, 목	치매, 뇌졸중, 두통
	박용천	월, 화 (보건사회, 목)	월, 목	문화정신의학, 정신분석, 정신치료
정신건강 의학과	김대호	화, 목, 토(1주)	화, 수 (클리닉), 금	이상행스트레스장애, 불안장애
	최준호	월, 수, 금, 토(2, 4주)	수	조현병, 조기정신병, 조울증, 우울증, 신경영양학
	김충현	월, 금, 토(5주)	화, 수	뇌종양, 뇌졸중, 척추 및 말초신경질환
	김재민	수, 목, 토(3주)	월	뇌혈관질환, 두개저뇌종양 및 뇌동맥류, 뇌종양
신경외과	정진환	월, 토(2주)	화, 목	두부외상, 뇌혈관질환, 뇌혈관내수술
	류제일	화, 수, 토(4주)	금	척추질환(최소침습척추수술), 척추종양, 두부외상
	한명훈	목, 금, 토(1주)	월	뇌종양, 뇌정위기능, 두부외상
	나민균	목	금	뇌종양, 두부외상, 일반신경외과
흉부외과	원유덕	수, 금	수, 금	뇌혈관질환, 신경계 손상
	노선균	수, 금	화, 금	심장질환(관상동맥, 심장판막질환, 심장종양), 대동맥 및 혈관질환(동맥맥류, 말초동맥질환, 하지정맥류 등), 흉부외상, 기흉
흉부외과	남승혁	월	월, 수, 목	흉강경수술, 폐암, 식도암, 양성폐질환, 기흉, 다한증, 종격동질환, 흉부외상, 흉곽기형

진료과	의사명	오전	오후	특수전문분야
정형외과	김영호	월, 수, 금	수	인공관절 치환술, 골절(고관절 및 슬관절)
	박예수	수, 금, 토(4주)	월	퇴행성 및 골다공성 척추질환, 척추기형
	박기철	화, 목, 토(2주)	금	사지골절, 골반골절, 사지변형교정술
	이정일	월, 토(3주)	화, 금	수부 및 손목관절, 미세재건외과, 말초신경마비
	양재혁	목, 토(1주)	화, 수	슬관절(관절경, 인공관절), 스포츠 손상
	송중훈	화, 토(5주)	월, 목	견관절, 주관절, 외상
산부인과	류기영	월, 화, 목, 토(2, 4주)	화	조기진통 및 조산, 고위험임신, 초음파, 태아 이상 진단 및 치료, 일반부인과(복강경수술)
	정언석	수, 금, 토(1, 3, 5주)	월, 수	단일공법 복강경수술(난소축, 자궁축), 부인암, 산모, 고위험산모
성형외과	최승석	월, 금, 토(5주)	수	말초신경 및 수부재건, 유방성형, 미용성형
	이장현	화, 목, 토(2, 4주)	화, 목	안면기형 및 재건, 피부부, 미세재건수술, 침샘종양, 미용성형
	장정우	수, 토(1, 3주)	월, 금	안면외상, 육창재건, 피부종괴, 미용성형
외과	남영수	월, 수	목	대장항문질환, 유방암, 갑상선질환
	이흥기	월, 수, 금, 토(3주)		혈관(대동맥, 경동맥, 당노발), 이식, 간담체질환
	박현경	목	화, 금	간담체질환, 복강경수술
	김한준	화, 금, 토(4주)	목	간담체질환, 복강경수술, 탈장
	김민규	화, 금, 토(5주)	수	상부 위장관 질환, 복강경 위절제술, 탈장
	최민영	목, 토(2주)	월, 화	유방, 갑상선질환
안과	김현일		수, 금	상부 위장관 질환, 복강경 위절제술, 탈장
	권준교	화, 토(1주)	월, 금	혈관, 이식
	조희운	화, 목	목	망막 및 유리체질환, 당뇨망막병증, 황반변성, 포도막염
	성민철	수, 금	월, 수	녹내장, 백내장
	강민호	월, 토(2, 4, 5주)	화, 금	외안부질환, 굴절, 백내장
	임한웅	토(1, 3주)	화	안성형, 사시, 소아안과
피부과	신용운	월, 금, 토(2주)	수	망막 및 유리체질환, 당뇨망막병증, 황반변성, 포도막염
	이민지	목, 토(4주)	월, 금	사시, 소아안과, 성형안과
	유희준	월, 화, 금	화, 목	무좀 및 조갑백선, 피부알레르기질환
	김정수	수, 목, 토	월, 수	피부미용, 피부외과, 소아피부질환
이비인후과	서현민	화	수, 목, 금	피부미용, 일반피부과질환
	이승환	월, 수	목	만성중이염, 난청, 이명, 어지러움, 인공와우이식
	정진혁	화, 금, 토(4주)	수	부비동염, 비종격질환, 코막힘, 알레르기비염, 코골이, 코성형
	지용배		해 외 연 수	
비뇨기과	정재호	금, 토(3주)	월, 수, 금	어지러움, 난청, 이명, 중이염
	변하영	월, 수, 목	월, 수	이명, 어지러움, 소아 및 일반이비인후과질환
	박우성	화, 토(1, 2, 5주)	화, 목, 금	비부비동염, 비종격 만곡증, 알레르기 비염, 일반 이비인후과 질환
	송창면	화	화	두경부종양, 갑상선종양, 경부종물, 음성장애
재활의학과 만성통증 맞춤클리닉▲	최홍용	화, 목	목	요로결석, 전립선질환, 요실금, 비뇨기종양
	문홍상	수, 토(5주)	월, 금	전립선비대증, 전립선질환, 배뇨장애, 요실금
	이승욱	월, 금, 토(1주)	화	복강경수술, 비뇨기종양, 남성과학
	김규식	월, 토(2, 4주)	수	요로결석, 소아비뇨기질환
치과	장성호	월, 금	월, 수	근골격계재활, 스포츠의학, 노인의학
	한승훈	화, 목	화, 목, 금	소아재활클리닉, 근골격계재활 (요통, 오십견, 관절염), 스포츠 손상, 뇌신경 재활
통증클리닉	박원희	월-목, 토(2, 5주)	수	보철, 임플란트, 틀니, 미백, 턱관절질환
	김윤영	화, 금, 토(1, 3주)	월, 화, 목, 금	보철, 임플란트, 틀니, 미백
핵의학과	심재환	월, 수, 금	월, 금	요통, 관절통, 만성통증, 암성통증, 통증질환
직업환경학과	김지영	월, 수, 목	화	종양핵의학
직업환경학과	장태원	화	화	직업성질환, 업무관련성평가, 업무적합성평가

## 100세 시대, 미래 삶의 질과 행복을 위한 건강검진의 든든한 파트너가 되겠습니다



한양대학교의료원은 세대별, 연령별 다양한 건강검진 프로그램으로 고객의 건강 증진에 기여하고 있습니다. 정확한 건강진단 시스템으로 질병 예방 및 조기 치료, 더 나아가 건강 관리에 이르기까지 토탈 솔루션을 제안합니다. <한양대학교병원 종합검진센터>는 환자 중심의 쾌적한 공간과 시설을 갖추고, 최첨단 의료장비와 개인 맞춤형 검진 프로그램을 통해 신뢰도 높은 의료서비스를 제공합니다. 최근 새롭게 문을 연 <한양대학교 구리병원 건강증진센터>도 편안하고 세련된 진료 공간과 최첨단 의료시설을 구축하여 질병의 조기 발견과 치료에 초점을 맞춘 검진 시스템으로 체계적인 관리 서비스를 실현하고 있습니다.

