Vol.183

September
October

한양대학교의료원 매거진

# 사랑을 실천하는 병원

Special theme

오직 환자를 위해 한자리에 모였다!
Avengers: HY Doctors ❺

## 한국인 암 발생률 3위 '폐암'



'2022 대한민국 커뮤니케이션 대상'
**올해의 기획상**

'2017 대한민국 커뮤니케이션 대상'
**보건복지부 장관상**

'2010 대한의사협회 원보콘테스트'
**동상**

'2010 대한민국 커뮤니케이션 대상'
**특별상**

'2010 한국병원홍보협회 사보대상'
**대상**

**즐거운 편지**

# 날마다 풍성함이 가득하시길 바랍니다.

참 멋없고 진부한 표현이지만 2023년의 시작에 설레던 때가 엊그제 같은데 어느새 가을이 성큼 다가왔습니다. 시간이 정말 빠르네요. 모든 것이 풍성한 가을처럼 여러분에게도 좋은 소식, 기쁜 소식이 넘쳐흐르기를 희망합니다. 아울러 넉넉한 마음으로 주변인들과 나누고 베푸는 날들이었으면 좋겠습니다.

이번 9+10월 호에는 '폐암 치료를 위한 다학제'를 스페셜 테마로 이야기합니다. 폐암은 여전히 우리나라 암 사망률 1위이지만 최근 수술법도 발전하고 있어 적극적으로 치료하면 생존율을 더 높일 수 있다고 합니다. 조기 발견율과 생존율을 높이기 위해 노력하는 한양대학교의료원 닥터히어로들을 만나보실 수 있습니다. 그뿐만 아니라 Love Life에서는 온콜수당 10%를 자발적으로 사회복지기금으로 기부하고 있는 한양대학교병원 외과 의료진들의 이야기를 담았습니다. 말이 아닌 행동으로 사랑을 실천하는 의료진들 덕분에 마음이 따뜻해집니다.

Hanyang Topic은 한양대학교병원과 한양대학교구리병원 재활의학과의 재활로봇입니다. 한양대학교병원, 한양대학교구리병원 의료진과 한양대학교 공과대학이 힘을 합쳐 보다 효과적으로 재활 치료를 진행할 수 있도록 개발한 재활로봇을 소개합니다.

행복한 소식들과 함께 사랑하는 이들과 마음까지 풍요로운 가을날 보내시기 바랍니다. 저희 한양대학교의료원에 다녀가시는 분들이 행복하기를 기원합니다.

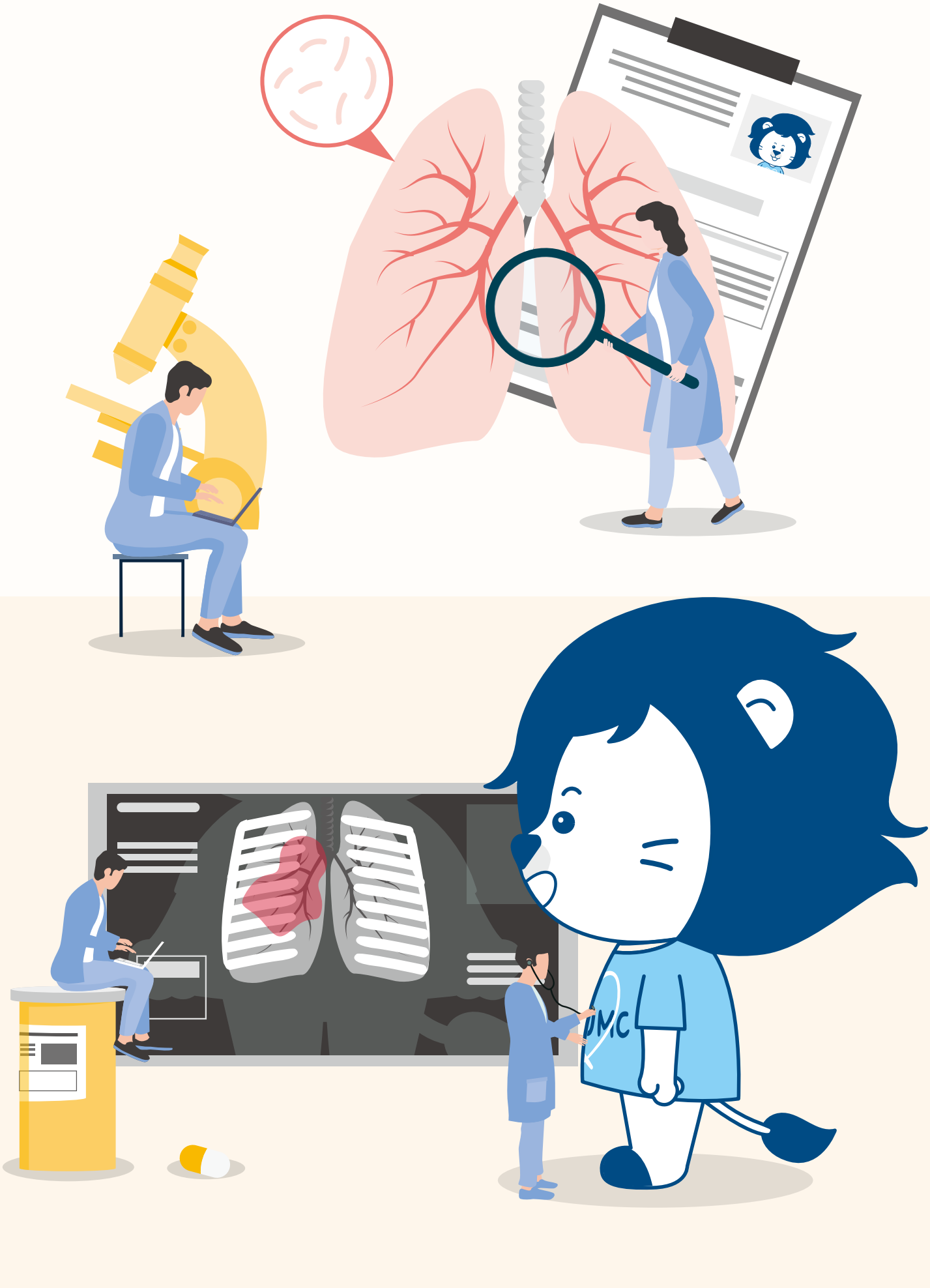


**한양대학교 의무부총장 겸**
**의료원장 직무대행 이형중**



# 한국인 암 발생률 3위
# '폐암'

사망률 1위, 발생률 3위인 폐암. 다행히 최근 치료제도 다양해지고,
수술법도 발전해 적극적으로 치료하면 생존율을 높일 수 있다.
하지만 아직도 사망률 1위를 기록하고 있는 폐암의 조기 발견율과 생존율을 높이고
환자에게 최적화된 치료법을 찾아내는 폐암의 다학제 진료에 대해 알아본다.







# contents

Vol. 183 2023 September / October


02 **즐거운 편지** 날마다 풍성함이 가득하시길 바랍니다

04 **안녕하세요, 선생님** 노선균 한양대학교구리병원 심장혈관흉부외과 교수

08 **미래의학 프론티어** 임한웅 한양대학교병원 안과 교수

12 **Love Life** 한양대학교병원 외과 의료진 온콜수당 10% 기부

18 **Special theme ❶** 숨쉬는 기관에 생긴 암, 그 원인은?

20 **Special theme ❷** 폐암, 완치를 위한 끊임없는 노력과 변화

22 **Special theme ❸** 폐암의 주요 원인 흡연은 질병, 치료는 금연!

24 **Hanyang Topic** 한양대학교병원 · 한양대학교구리병원 재활의학과의 재활로봇

28 **주목할 만한 연구** 간 초음파가 경증 지방간 진단에 있어서 정확성이 떨어진다는 오래된 통념을 다국적 다기관 코호트를 기반으로 재평가

30 **미디어 속 건강주치의** 배우 안성기의 혈액암

32 **베스트파트너** 한양대학교구리병원 협력병원 구리황베스트내과

34 **Dr. Opera** 주세페 베르디 오페라 〈스티펠리오〉

36 **Dr. Movie** 지금 우리가 꿈꾸는 건? 언더독의 반란!

38 **예술과 의술의 만남** 카미유 피사로와 방광 폐색

40 **고마운 당신에게** 김정은 한양대학교병원 피부과 교수님께 보내는 편지

42 **언론 속 한양인**

44 **한양뉴스**

46 **Hihy 건강저장소**

48 **발전기금**

50 **이달의 이슈**

51 **외래진료시간표**


**발행처** 서울시 성동구 왕십리로 222-1 한양대학교의료원 대외홍보팀 02-2290-9532~6 **발행일** 2023년 9월 12일 통권 183호 **발행인** 이형중 **편집인** 노성원 **편집위원** 대외협력위원회 **기획총괄** 손화선 **디자인** 김미진 **편집디자인** 큐라인 02-2279-2209 〈사랑을 실천하는 병원〉은 한양대학교의료원의 '사랑의 실천'이라는 건학이념을 담아 격월간으로 펴내는 매거진입니다. 홈페이지 www.hyumc.com 혹은 '한양대학교병원' 카카오톡 채널 추가를 하시면 카카오톡 메시지로 온라인 매거진을 받아보실 수 있습니다.
매거진 수령 주소가 변경되신 분은 연락주시기 바랍니다.

**표지모델:** 한양대학교의료원 캐릭터 HY-Leo(하이레오)

글. 전혜정 사진. 신형덕

# 환자를 위한 수술을 할 때 가장 행복한 의사



## 노선균

한양대학교구리병원 심장혈관흉부외과 교수

**환자마다 아픔의 정도는 각양각색이고 이를 치료하는 방법도 다양하다. 간단한 치료나 시술로 끝나면 좋겠지만, 노선균 교수가 몸담고 있는 심장혈관흉부외과는 응급이면서 위급한 수술이 많은 편이다. 심장 및 혈관질환, 흉부외상 등을 주로 보는 노 교수는 '매우 중요한 역할을 하는 심장처럼' 환자가 더 나은 삶을 살 수 있도록 하는 일에 집중한다.**

## 한양대학교구리병원과의
## 운명 같은 인연

선한 눈매에 사람 좋은 부드러운 미소를 지닌 한양대학교구리병원 심장혈관흉부외과 노선균 교수. 하지만 그는 진료실, 수술실에서는 누구보다 냉철하고 진중한 것으로 알려져 있다. 한양대학교구리병원과의 인연을 묻는 질문에 눈을 반짝이며 "태어난 순간, 아니 태어나기 전부터 한양대학교병원과 함께 했으니 병원과의 인연을 횟수로 계산하면 제가 병원 내에서 제일 오래 되지 않았을까요? (웃음)" 어머니께서 한양대학교병원 의무기록실장으로 근무하셨고, 한양대학교병원에서 태어났으며, 한양대학교 의과대학 졸업 후 현재 한양대학교구리병원에서 근무하고 있다는 설명이 뒤를 잇는다. 힘든 진료과 중에 둘째라면 서러운 심장혈관흉부외과를 선택한 이유에 대해서는 이렇게 대답했다.

"의대에 진학할 때는 어떤 과를 전공하겠다는 생각이 없었어요. 3, 4학년 때 실습을 하면서 심장수술을 보게 되었는데 그때 '심장혈관흉부외과 전문의가 되어야겠다!'라는 생각이 들었습니다. 그 찰나의 생각이 지금의 저를 만든 셈이죠."





## 힘들지만
## 심장혈관흉부외과 의사가 천직

심장혈관흉부외과 의사로서의 삶은 녹록지 않은 것이 사실이다. 고난도의 수술을 장시간 집도해야 하기 때문에 정신적, 육체적 피로감을 무시할 수 없다. 하지만 노선균 교수는 "심장혈관흉부외과 의사로서 사람을 살리는 기쁨은 그 어떤 어려움이나 힘듦도 이겨내게 한다"라고 말한다. 그 모습에서 참 의사의 마음가짐을 엿볼 수 있었다.

그는 더 많은 사람을 살리고, 더 좋은 술기를 배우기 위해 최근 호주 브리즈번으로 연수를 다녀왔다.

"호주는 동물실험실, 특히 우리나라에선 하기 힘든 대 동물 실험실이 잘 갖춰져 있어요. 그리고 많은 연구를 공과대학과 협업하는 것이 인상적이었고요. 한양대학교도 공대와 의대가 한 캠퍼스에 함께 있잖아요. 이러한 장점을 살려서 공대와 유체 역학에 대해 함께 연구하고 싶은 마음이 연수 후에 생겼습니다. 그래서 최근 바이오 융합 세미나도 많이 진행하고 있고, 연구 계획도 세우고 있어요."

## 유체 역학으로
## 더 나은 술기 연구

유체 역학이란 유체(액체와 기체)의 운동에 대해서 연구하는 것으로 정지 상태에 있는 유체에 대해 연구하는 유체 정역학, 운동 중에 있는 유체에 대해 연구하는 유체 동역학으로 나뉜다. 최근 컴퓨터의 발달과 함께 전산 유체 역학이 각광받고 있다. 즉, 혈관을 통해 흐르는 피(액체)의 움직임에 대한 연구인 셈이다.

"환자에게서 피를 뽑아 환자의 심장과 폐 대신 기계가 다시 몸 안에 피를 넣어주어 피를 흐르게 해주는 장치를 에크모라고 합니다. 과거에는 이 기기를 중증 환자의 몸에 삽입해야만 흐름을 확인할 수 있었어요. 이제는 유체 역학을 통해 삽입하기 전 컴퓨터로 시뮬레이션을 돌려 연구할 수 있게 됐죠"라며 노선균 교수는 이야기했다.

그가 바이오 융합에 관심을 가지게 된 계기가 무엇일까.

최근 심장혈관흉부외과를 찾는 환자의 폭이 넓어졌기 때문이라며 "가장 많은 연령대는 60대 이상이지만 최근 들어 10~20대 환자도 많아졌습니다. 환자마다 증상, 상태가 다르기 때문에 정확한 진단과 맞춤 치료법 개발을 위해 꼭 필요한 연구분야라고 생각합니다"라고 전했다.



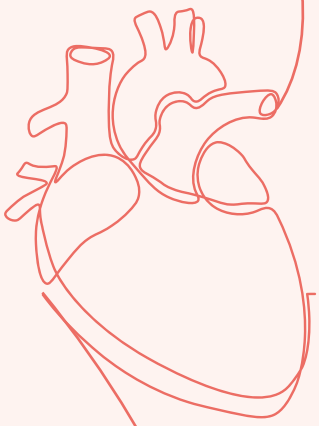


## 매우 중요한 역할을 하는 심장처럼

나이가 많은 환자도 많지만 나이와 상관없이 면역력이 약해 질병에 취약한 환자도 많은 심장혈관흉부외과. 젊은 환자라도 심장이 나빠지면 다른 모든 것들이 같이 안 좋아지기 때문이다.

"점점 심장혈관흉부외과를 찾는 환자가 많아지는 요즘입니다. 심장이 매우 중요한 역할을 하는 신체기관인 것처럼 우리 모두도 사회에 꼭 필요한 구성원입니다. 의료진이 최선을 다해 수술하고, 치료법을 찾아 진료하고 있으니 삶에 대한 의지를 놓지 않으셨으면 좋겠습니다. 버텨주시면 그 외 힘든 건 의료진들이 다 알아서 해드리겠습니다."

가족과 함께 보내는 시간도, 개인의 취미활동 시간도 모두 소중하지만 환자를 위해 수술하고, 그 환자를 완쾌한 모습으로 외래에서 만날 때가 가장 행복하다는 노선균 교수. 그는 오늘도 한양대학교구리병원과 함께 성장하고 있다.



> "의료진이 최선을 다해 수술하고, 치료법을 찾아 진료하고 있으니 삶에 대한 의지를 놓지 않으셨으면 좋겠습니다. 버텨주시면 그 외 힘든건 의료진들이 다 알아서 해드리겠습니다."

글. 전혜정 사진. 안용길

# 눈 건강을 위한 눈 운동 측정 의료기기를 개발하다

**임한웅 한양대학교병원 안과 교수**



## 새로운 길을 향한
## 멈추지 않는 도전 ⑤

**‘2023년 CES’에서 혁신상을 수상할 만큼 눈 운동 측정 의료기기 개발에 진심인 임한웅 한양대학교병원 안과 교수. 연구에서 끝나는 것이 아니라 상용화를 통해 많은 사람들이 혜택을 볼 수 있도록 해야 한다는 사명감을 느끼고 있다고. 다양한 안질환 치료는 물론, 궁극적으로 눈 건강을 위해 연구에 매진하고 있는 임한웅 한양대학교병원 안과 교수를 만났다.**



**Q. 그동안 교수님께서 이루신 업적 중, 자랑할 만한 연구성과를 소개해 주세요.**

제가 2013년 논문을 시작으로 거의 10년 동안 눈 운동 측정 의료기기 연구에 몰두를 하고 있습니다. 아직 상용화되진 못해, 자랑해도 되는지 모르겠으나 눈 운동 측정 의료기기 개발을 이야기하고 싶습니다. 현재 열심히 연구하고 있고, 반드시 상용화를 이루고 싶은 연구입니다. 이와 관련해서 여러 논문과 특허, 그리고 CES 혁신상도 받는 등 연구자로서의 가시적인 성과를 낸 것은 사실이에요. 주변에서도 할 만큼 했다고 하지만, 저는 생각이 조금 다릅니다. 연구, 업적을 위한 논문에서 끝나지 않고 모두가 사용할 수 있는 제품으로 개발하는 것이 제일 중요하기 때문입니다. 좋은 연구, 논문이라면 많은 사람에게 실제로 도움이 되어야 하는 거죠. 작년에 연수를 다녀오면서 연구가 조금 지체되긴 했지만, 다시 박차를 가하고 있으니 꼭 상용화시켜 다시 한번, 제대로 자랑할 수 있었으면 좋겠습니다. (웃음)



**Q. 교수님께서 '올빛트리'를 창업하셨는데, 현재 '올빛트리'를 통해 어떤 연구가 진행되고 있는지 설명 부탁드립니다.**

올빛트리(orbitree)는 눈 운동 측정 의료기기를 직접 만들고 상용화까지 진행할 목적으로 2018년도에 창업했어요. 작년 스탠퍼드대학 장기 연수 이후, 투자 유치 등을 모색하고 있는 중이고요. 이와 더불어 아이들 시력 개선용 AR 글라스 개발을 동시에 추진하고 있습니다. AR 글라스는 소아 약시 가림치료를 보다 효과적으로 하고 싶은 마음에서 시작된 것인데요. 약시 가림 치료는 말 그대로 시력이 좋은 쪽 눈을 가려서 안 좋은 쪽을 개선하는 것으로 굉장히 단순한 치료입니다. 하지만 아이들은 눈에 패치를 붙이는 것도 싫어 할 뿐더러 3시간 가림 치료를 하는 것을 굉장히 불편해하고 힘들어해요. 그래서 AR 글라스를 쓰고 아이들이 좋아하는 유튜브 영상이나 게임 등을 하면서 불편함 없이 치료할 수 있으면 좋겠다고 생각했어요. AR 글라스를 쓰고 휴대폰이나 패드 등 원하는 스마트 기기와 연결을 시킬 수 있고 원하는 영상을 골라서 재생하면 1.5m 앞에 영상이 재생됩니다. 고개를 숙이지 않고도 유튜브나 인터넷 강의 등 동영상을 볼 수 있으니까 약시 치료는 물론, 교육 목적으로도 사용할 수 있을 것 같고, 노안의 경우 멀리 볼 수 있게 해주기 때문에 노안 환자들에게도 좋을 것 같아요. 또 한가지 장점은 VR같은 경우에는 머리에 기기를 착용하면 영상을 보는 내내 어지러워요. 그런데 AR 글라스는 어지러움이 없어서 적용할 수 있는 범위가 무궁무진하다고 생각합니다.

**Q. 최근 교수님께서는 눈 건강관리 기기 '아이피트(EyeFit)'를 개발하셨고, 이를 통해 CES 혁신상을 수상하셨습니다. '아이피트(EyeFit)'를 어떻게 개발하게 되셨나요.**

제가 2019년에 CES에 참여해보니 그곳에서는 평소 사람들이 자주 쓰는 물품, 생활용품 위주로 개발한 다양한 기기들이 많더라고요.





AR 글라스



아이피트(EyeFit)

그래서 안과 관련 의료기기를 생활 속에서 사용할 수 있는 헬스케어 용품으로 개발할 수 있을까 고민하다가 생각해낸 것이 아이피트입니다. 평소 사람들이 인바디라는 헬스케어 기기로 건강 데이터를 수시로 측정하고 스스로 관리하는 것처럼 눈 운동 측정 기기를 이용해서 눈의 피로도나 눈의 각도 등 눈에서 얻을 수 있는 데이터들로 본인이 눈 건강에 대해 인지하고 관리할 수 있었으면 좋겠다 하는 생각에서 아이피트를 개발하게 됐습니다.

**Q. '아이피트'의 눈 운동 측정 원리가 궁금합니다. 기존의 방식과는 어떤 점이 다른가요?**

눈 운동 측정 의료기기와 MRI를 접목했습니다. 눈 운동은 규칙성이 없고, 우리가 인식하지 못하는 사이에도 일어나고 있고, 자발적 혹은 비자발적으로 일어나는 것이 특징입니다. 그렇기 때문에 이를 측정할 수 있는 의료기기 개발이 시급하다고 판단한 것입니다. MRI 연구는 시신경 및 눈 운동을 여러 MRI 기법을 이용하여 정량적으로 측정하는 연구를 말합니다.

눈 운동은 3개의 시신경에 의해 조절되는 6개의 눈 근육 수축과 이완에 의해 일어나는 것인데요. 이 기능에 문제가 생기면 눈 기능에 심각한 장애가 발생할 수 있습니다. 현재는 눈 운동을 0부터 마이너스 4까지 표시해서 의사가 육안으로 보고 결정을 해요. 아예 안 움직이면 마이너스 4, 정상이면 0 이렇게 주관적으로 판단하니 병원마다, 의사마다 소견이 다를 수 있습니다. 하지만 이를 각도로 산출하면 훨씬 정확하게 판독할 수 있잖아요. 그리고 눈 운동은 일차원적인 것이 아니라 3차원으로 분석을 해야 해요. 그래서 MRI를 찍어서 눈이 어떻게 돌아가는지 입체적으로 측정하는 것은 세계적인 추세이기도 하기 때문에 안구 MRI 연구는 꼭 필요한 것이죠. 이를 통해 약시, 사시, 실명 등의 치료에 도움이 되길 바랍니다.

**Q. 진료만으로도 바쁘신데, 연구를 병행할 수 있는 원동력은 무엇인지 궁금합니다.**

무엇보다 상상력(flight of idea)이 많아서 도움이 되는 것 같아요. 떠오르는 생각이 많고, 그 생각을 구현하기 위해 연구하는 게 재미있어요. 재미있다는 게 연구를 이어갈 수 있는 제일 큰 장점인 것 같아요. 환자를 위해 무언가를 연구해서 개발하고, 제가 개발한 것을 통해서 환자 삶의 질이 달라지는 것만큼 짜릿한 게 또 있을까요? 그리고 제가 소아안과 전문이잖아요. 아이들을 보는 게 즐겁고 좋아요. 그래서 체력적으로 지치지 않는 것도 큰 몫을 하는 것 같습니다. 체력이 뒷받침되어야 계속할 수 있으니까요.

**Q. 앞으로 의사로서 이루고 싶은 목표나 포부 한마디 부탁드립니다.**

교수 창업도 붐이 되고 있는데 성공한 사례는 많지 않은 걸로 알고 있습니다. 진료와 교육도 병행해야 하고 돈 버는 사업 목적으로 창업을 한 것이 아니라 투자 유치에도 애로 사항이 많은 건 사실이에요. 하지만 감사하게도 대학이나 연수에서 만나게 된 많은 분들의 도움을 받고 있어서 내년에는 더 좋아지고 또 내후년에는 더욱 발전하지 않을까 생각합니다. 앞으로도 지금처럼 많은 상상력을 구현하기 위해 끊임없이 연구할 것입니다. 그리고 그 연구의 산출물인 눈 운동 측정기기나 AR 글라스 등이 많은 사람들의 눈 건강을 지켜주었으면 하는 바람입니다.

환자를 보는 일이 즐거워서, 연구가 재미있어서 힘들지 않다는 임한웅 교수. 그가 꿈꾸는 눈 건강을 지킬 수 있는 헬스케어 기기를 통해 다양한 안질환을 앓고 있는 환자들이 광명을 찾을 수 있기를 기대해 본다.



글. **전혜정** 사진. **안용길**



# 온콜수당 10% 사회복지기금 기부

## 한양대학교병원 외과 의료진

온콜(On-call)제도란 응급환자가 발생할 경우 의료진은 병원 밖에서도 항시 전화를 받을 수 있도록 준비하다가 신속하게 병원으로 복귀해 응급 수술을 진행하는 것을 의미한다. 많은 의사들이 온콜을 받고 있지만 특히, 외과의 경우 밤낮을 가리지 않고 응급 수술이 자주 발생하고 있다. 한양대학교병원 외과 의료진은 온콜로 인해 발생하는 수당의 10%를 병원 내 사회복지후원금으로 매달 기부하고 있다. 그야말로 한양대학교병원의 모토처럼 '사랑의 실천'을 하고 있는 것이다.



## 한 마음 한 뜻으로 온콜수당 10% 기부

역대급 더위라는 어느 여름날, 한양대학교병원 외과 의료진이 한자리에 모였다. 응급 수술이나 외래 등으로 바쁜데도 불구하고 어떤 일로 이렇게 모인 건지 궁금해진다. 이 자리를 마련한 외과 과장 최동호 교수는 "온콜 기부에 대한 이야기를 할 수 있는 자리가 마련되어 기쁘다"고 이야기를 이어갔다.

"평소에도 외과의 많은 교수님들이 여러 봉사활동을 펼치고 계신데, 각자의 봉사도 좋지만 병원 내에서 한 마음 한 뜻으로 진행될 수 있는 일이 없을까 고민하다가 생각해낸 것이 온콜수당 10% 기부예요."

한양대학교병원 외과 의료진들은 한양대학교병원을 찾은 어려운 이웃들에게 따뜻한 도움의 손길을 전하기 위해 2016년부터 온콜수당의 10%를 사회복지후원금으로 기부해오고 있으며, 지금까지 30여 명의 외과 의료진이 자발적으로 참여하고 있다.

온콜수당 10% 기부는 아주 작은 금액이지만 환자들에겐 큰 도움이 됩니다.

## 행동으로 보여주는 사랑의 실천

온콜에 대해 여러 가지 이야기들이 많은 데다, 수당의 일부를 기부한다는 것이 사실 말처럼 쉬운 일이 아니다. 게다가 의사마다, 월별로 온콜수당이 다르기 때문에 더더욱 쉽지 않을 터. 하지만 한양대학교병원 외과 의료진들은 생각이 다르다. "환자를 위하는 마음이 외과 의사의 근본"이라며 외과 의사들이 본인들의 수당을 모아 기부한 것은 환자의 회복에 더 큰 의미가 있다고 생각한다는 말에 큰 울림이 느껴진다.

이러한 마음이 모였기에 한양대학교병원 외과 의료진의 온콜수당 10% 기부활동이 지금까지 지속적으로 이어질 수 있었던 것이다. 이것이야말로 진정한 사랑의 실천이라는 생각이 든다.



## 지속적인 기부가 가능한 이유

환자가 경제적인 어려움으로 인해 치료를 중단하는 것만큼 속상한 일이 또 있을까. 이러한 환자를 위해 외과 의료진 본인들의 수당을 모아서 기부한다는 것은 병원, 의료진, 환자 모두에게 큰 의미가 있다.

외과 의료진들은 한목소리로 "적은 돈이지만 환자들이 도움을 받아서 건강을 다시 찾을 수 있는 희망이 될 수 있어 기쁘다"라며 "기부할 수 있는 기회가 있어 감사하고, 온콜수당 기부를 꾸준히 이어가고 싶다"라고 소감을 전했다. 한양대학교병원 외과 의사들의 마음이 얼마나 사랑으로 충만한지 다시금 느끼게 된다.

## 적지만
## 큰 나눔

외과 의료진의 기부이기에 사회복지팀은 외과 수술을 받는 환자가 우선으로 지원받을 수 있도록 하고 있으나, 반드시 외과 환자만이 지원 대상인 것은 아니다. 한양대학교병원을 찾는 외래 환자, 입원 환자 등 모든 환자들에게 균등하게 온콜수당 10%의 기부금이 사용될 수 있도록 하고 있다. 2016년부터 누적 된 외과 온콜수당 기부액은 총 1200만 원이다.

외과 의료진이 기부한 이 금액을 환자들에게 실질적인 도움이 될 수 있도록 연결시켜주는 것이 사회복지팀의 역할이다. 사회복지팀 성명순 과장은 "병원마다 사회복지후원금을 운영하고 있지만 교수님들이 자발적으로 기부하시는 경우는 들어본 적이 없어요. 한양대학교병원 외과 교수님들이 전국 최초라고 생각합니다"라면서 "수술, 진료만으로도 바쁘고 여유가 없으실 텐데 따뜻한 마음으로 지속적인 사랑의 실천에 감사드립니다"라며 인사를 전했다.

이에 최동호 교수는 "작은 온정이지만 한양대학교병원의 의료진 자발적인 참여로 이뤄진 것이고, 이것이 선례로 남아 더 많은 의료진이 참여하게 된다면 더할나위 없이 좋을 것 같다. 한양대학교병원의 이미지도 재고할 수 있는 좋은 기회이니 많은 의료진이 함께 할 수 있기를 바란다. 무엇보다 함께 하는 외과 의료진들에게 감사한 마음이다"라고 소감을 밝혔다.

한양대학교병원 외과 의료진의 바람처럼 외과 의사들의 온콜수당 10%의 기부가 좀 더 주목을 받고, 더 나아가 필수의료에 대한 병원과 사회적인 공감대를 형성할 수 있는 계기를 마련할 수 있기를 희망한다.

한양대학교병원
의료진의 자발적인
참여로 이뤄진 것이고,
이것이 선례로 남아
더 많은 의료진이
참여하면 좋겠습니다.

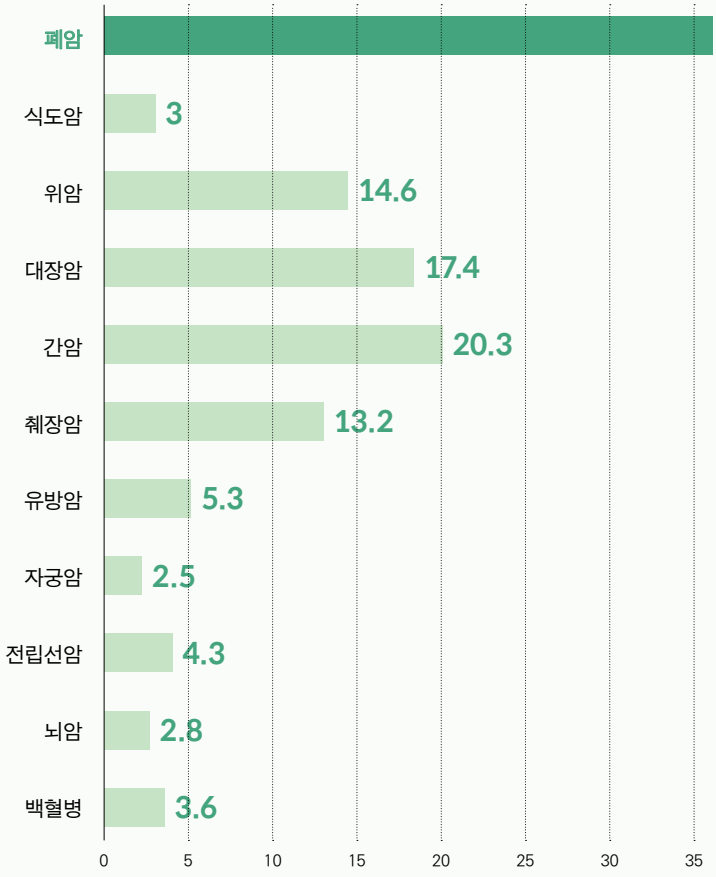


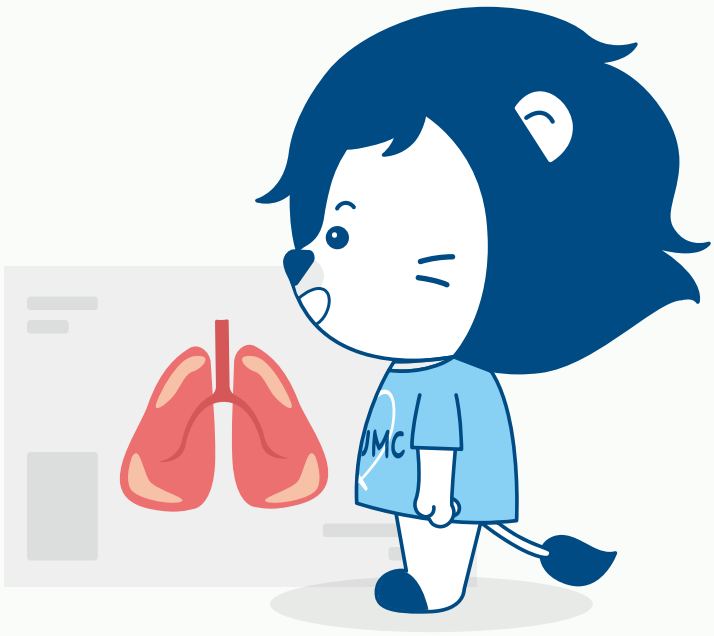
# 한국인 암 발생률 3위 '폐암'

**한국인 암 사망률 1위, 발병률 3위인 폐암. 다행히도 최근 치료제로도 더욱 다양해지고, 수술법도 발전해 적극적으로 치료하면 생존율을 높일 수 있다. 폐암 초기에 해당되는 1기 생존율은 60~80%로 높은 편이지만, 폐암 4기 생존율은 10% 이하로 알려져 있다. 폐암의 조기 발견율과 생존율을 높이고, 환자에게 최적화된 치료법을 찾아내는 폐암의 다학제 진료를 알아본다.**

## 암에 의한 사망률(2020년)

출처: 통계청　단위: 인구 10만명당/%



## 최근 5년간 폐암 발생자 수

출처: 보건복지부



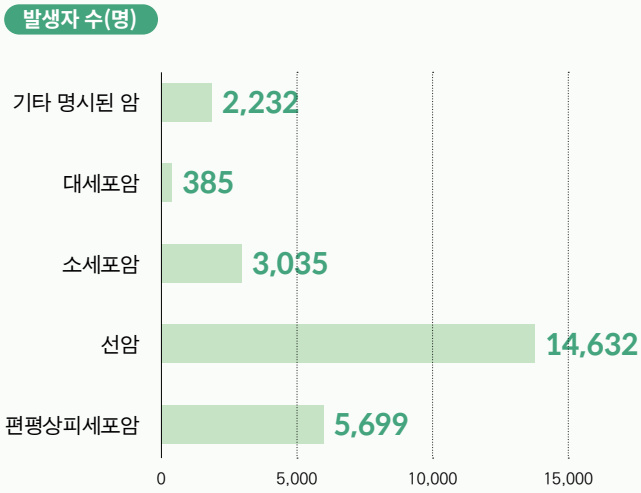
| | 0~9세 | 10~19세 | 20~29세 | 30~39세 | 40~49세 | 50~59세 | 60~69세 | 70~79세 | 80세 이상 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2016년 | 2 | 20 | 32 | 108 | 632 | 2,765 | 8,681 | 12,465 | 7,449 |
| 2017년 | 2 | 20 | 34 | 131 | 754 | 3,282 | 9,946 | 13,356 | 7,095 |
| 2018년 | 1 | 22 | 33 | 160 | 920 | 3,922 | 11,257 | 14,465 | 6,740 |
| 2019년 | 1 | 4 | 56 | 210 | 1,048 | 4,642 | 12,675 | 15,417 | 6,416 |
| 2020년 | 0 | 33 | 36 | 255 | 1,238 | 5,218 | 14,157 | 15,680 | 5,701 |

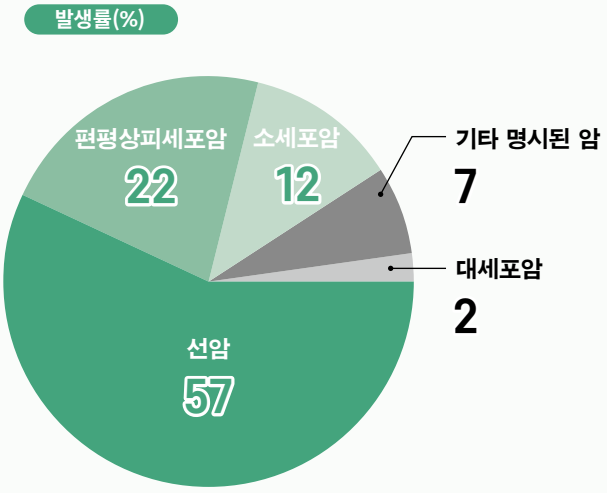


| | 0~9세 | 10~19세 | 20~29세 | 30~39세 | 40~49세 | 50~59세 | 60~69세 | 70~79세 | 80세 이상 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2016년 | 3 | 6 | 25 | 128 | 686 | 2,646 | 5,697 | 5,887 | 4,543 |
| 2017년 | 3 | 6 | 26 | 151 | 833 | 3,132 | 6,403 | 6,320 | 4,409 |
| 2018년 | 3 | 7 | 33 | 195 | 1,009 | 3,650 | 7,310 | 6,944 | 4,403 |
| 2019년 | 3 | 8 | 49 | 243 | 1,226 | 4,281 | 8,259 | 7,576 | 4,219 |
| 2020년 | 2 | 9 | 52 | 306 | 1,425 | 4,853 | 9,197 | 7,990 | 3,826 |

## 폐암 조직학적 형태에 따른 발생 빈도

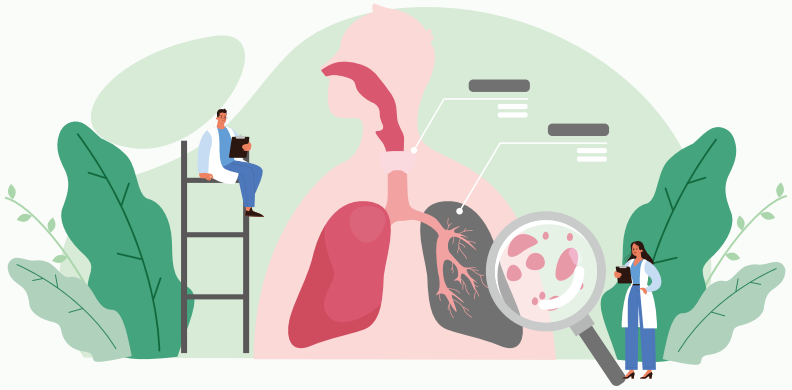
출처: 보건복지부 중앙암등록본부 2022년



01 한국인 암 발생률 3위
폐암

# 숨쉬는 기관에 생긴 암, 그 원인은?



## 폐암의 진단과 치료

2012년부터 매년 8월 1일은 폐암에 대한 인식을 높이고, 폐암 환자들을 지원하기 위한 "세계 폐암의 날"이다. 그만큼 폐암은 가장 치명적인 암으로 인식되고 있고, 실제 전 세계 많은 유명인들이 폐암으로 사망했다. 애니메이션의 시초인 월트디즈니스튜디오의 월트디즈니 또한 폐암 수술 후에 사망했다고 알려져 있으며, 그룹 비틀즈 멤버였던 조지 해리슨은 2001년 폐암으로 사망했다. 우리나라 유명인이었던 이주일, 이남이 등 수많은 유명인들이 폐암으로 사망했다. 여전히 폐암은 우리나라뿐 아니라 전 세계적으로 암사망률 1위라는 불명예를 가진 치명적인 암이다. 폐는 기관, 기관지와 함께 인간이 호흡하는데 필요한 장기로, 기관지와 폐에 발생하는 암을 통칭하여 일반적으로 폐암이라고 한다. 폐암은 우리나라에서 발생하는 암중 사망률 1위를 굳건히 지키고 있으며, 최근 비흡연자 혹은 여성의 폐암도 날로 늘고 있어 정확한 진단과 적절한 치료가 무엇보다 필요한 질환이다. 흡연은 폐암의 원인으로 80~90%를 차지하여 가장 중요한 원인이다. 흡연자의 경우, 비흡연자에 비해 폐암에 걸릴 확률이 약 20배 높은 것으로 알려져 있으며, 다른 환경적 인자가 추가될 경우 더 높게 된다. 흡연으로 인한 폐암 발생의 위험도는 하루에 피는 담배의 양과 흡연의 기간과 밀접한 관련이 있다고 알려져 있다. 이를 갑년(Pack-year)이라고 하는데 '1갑/일 x 10년 피운 사람은 10갑년'의 담배를 피운 것이고 10갑년의 흡연력을 가진 사람보다 20갑년의 흡연력을 가진 사람이 폐암의 위험도가 높다. 비흡연자에서도 폐암 발생률이 꾸준히 증가하고 있는데, 그 원인으로 간접흡연도 중요하다고 알려져 있고, 환경 인자도 중요하다. 그중 석면은 이미 폐암과의 인과관계가 증명되기도 했고, 라돈, 대기오염과 같은 환경인자, 여러 직업적 노출, 그리고 만성폐쇄성폐질환과 같은 기존 폐질환도 중요한 폐암 유발 위험인자로 보고 있다.

### 잘 나타나지 않는 증상, 조기발견의 중요성

폐암은 초기 증상이 다른 질병과 혼동될 수 있고, 증상이 없는 경우도 있어 자각증상을 느끼기 쉽지 않다. 폐암의 주요 증상은 기침, 피섞인 가래(혈담), 호흡곤란, 흉통 등이 있다. 그러나 실제 폐암의 약 5~15%에서는 아무런 증상도 없이 신체검사에서 흉부 단순 X-선 촬영의 이상으로 진단한다고 알려져 있다. 폐암의 초기에는 거의 증상이 없을 수 있으며, 중요한 점은 폐암의 증상이 감기를 비롯한 대부분의 호흡기질환의 증상과 비슷할 수 있다. 많게는 폐암 환자의 75%가 잦은 기침을 호소하기도 하지만 흡연자의 경우, 기침이 담배 때문이라 생각하고 쉽게 지나치기 쉽기도 하다. 폐암 환자의 절반 정도가 숨이 찬 증상을 느낀다고 하는데 많은 환자들이 흡연이나 운동 부족 탓을 하고 병원을 찾지 않는 경우도 있다. 일단 기침, 가래가 지속되면 전문의의 진찰을 받

글. **박동원 교수** 한양대학교병원 호흡기알레르기내과



최근 한양대학교병원에서는 환자의 흉부 CT 영상을 기반으로 환자의 폐를 3차원 지도로 구현하고, 이를 이용하여 폐결절에 도달하는 최적·최단 경로를 찾아 조직검사를 하는 전자기유도 네비게이션 기관지내시경술이라는 최신 의료 기술을 도입하여 최적의 진단을 위해 노력하고 있다.

는 것이 좋다. 피섞인 가래(혈담)는 폐암 말기에 많은 양이 나올 수 있는 증상이지만 초기에는 양이 적어도 나오다 말다 할 수 있으므로, 혈담이 나온다면 적은 양도 결코 무시하지 않고 전문의의 진찰을 받을 필요가 있다. 이처럼 폐암은 초기 증상이 다른 질병과 혼동될 수 있고, 증상이 없는 경우도 있어 검진을 통해 빨리 발견하는 것이 중요하다. 최근 흉부 전산화단층촬영(CT)을 폐암 검진으로 도입하고 있다. 최근 미국에서 대규모 임상시험을 통해 30갑년(앞서 설명) 이상 흡연자를 대상으로 저선량 흉부 CT를 이용한 폐암 검진을 하는 경우 흉부 단순 X-선을 이용하였던 대조군과 비교하여 폐암 관련 사망률을 약 20% 낮출 수 있다는 연구 결과가 발표되면서 흉부 CT를 이용한 폐암 검진의 중요성이 부각되었다. 현재 우리나라에서도 이를 근거로 기존의 5대암 검진(위암, 간암, 대장암, 유방암, 자궁경부암)에 폐암을 포함하여 총 6대암 검진이 2019년 하반기부터 시행되고 있다.

## 폐암의 진단

흉부 X선 혹은 CT와 같은 영상검사에서 폐에 덩어리(다른 말로 폐결절)가 발견되면 그것이 폐암인지 확인하기 위해 조직검사를 해야한다. 이를 위해 기관지 주변에 폐결절이 있는 경우, 기관지내시경을 통해 조직을 얻고, 기관지내시경이 도달하지 못하는 폐 말단에 폐결절이 존재하는 경우, 폐 바깥인 등 혹은 옆구리에 긴 바늘을 폐결절까지 찔러 조직을 채취하는 세침흡인검사를 시행하게 된다. 최근 폐암 검진 등 흉부 CT 촬영을 많이 하게 되면서 작은 크기의 폐결절이나 뭉쳐지지 않은 간유리 음영(뿌옇게 유리를 갈아서 뿌려 놓은 것 같은 모양)의 폐결절이 많이 발견되고 있기도 한데, 이런 경우 기존의 검사방법으로 접근이 어려운 경우가 있다. 최근 한양대학교병원에서는 환자의 흉부 CT 영상을 기반으로 환자의 폐를 3차원 지도로 구현하고, 이를 이용하여 폐결절에 도달하는 최적·최단 경로를 찾아 조직검사를 하는 전자기유도 네비게이션 기관지내시경술이라는 최신 의료 기술을 도입하여 최적의 진단을 위해 노력하고 있다.

## 다학제 진료가 필요한 폐암

폐암으로 진단한 이후 복부 CT, PET-CT, 전신 뼈스캔, 뇌 MRI 등 검사를 통해 초기인 1기부터 전신 전이가 있는 4기까지로 폐암의 병기를 구분하게 된다. 폐암은 그 크기와 형태에 따라 소세포폐암(약 15%)과 비소세포폐암(약 85%)으로 나누는데, 비소세포암은 수술적 치료를 하면 완치를 기대할 수 있는 1, 2기부터 항암화학요법이 필요한 4기까지 병기에 맞게 치료를 계획하게 된다. 소세포암도 병기를 구분하기는 하나, 일반적으로 제한성 병기, 확장성 병기로 구분하여 치료하게 된다. 이렇게 다양한 병기와 그에 따른 치료 계획 설정은 일률적이지 않고 환자 개개인의 특성을 종합하여 개별화된 치료가 중요하다. 다학제 진료는 각 분야의 전문가 의견을 조정하고 통합하여 효율적인 의사결정을 하도록 도움을 주며 이를 통해 의료진과 환자 모두 한 방향을 바라보며 치료의 일관성과 연속성을 유지할 수 있다.

한양대학교병원에서는 호흡기내과, 영상의학과, 핵의학과, 병리과, 심장혈관흉부외과, 방사선종양학과, 종양내과 등의 각 분야의 전문의를 포함하는 '폐암 다학제 진료'가 이뤄지고 있다. 또한 이를 지원하기 위해 종양전문간호사가 코디네이터 역할을 맡고 있고, 병원도 다학제 진료실(한양대학교병원 서관 4층)을 배치하여 적극적으로 지원하여, 현재 매주 정기적으로 폐암 다학제 진료가 시행되고 있다. 폐암 다학제 진료에 가장 큰 장점은 환자 개개인의 특성을 고려한 치료가 이뤄진다는 점이다. 환자를 초기에 진단했던 호흡기내과 의사와 수술을 집도했던 심장혈관흉부외과 의사, 수술 조직을 검토했던 병리과 의사가 환자를 리뷰하고 영상소견과 수술소견을 고려하여 향후 치료계획을 각 분야의 전문가들 모두가 함께 고민하는 자리를 마련하기 때문이다. 또한 환자 및 보호자는 질병의 진단 및 치료법 등 다양한 질문에 대해 여러 분야의 전문의들의 상세한 설명을 직접 대면하여 듣게 되어 큰 만족감과 신뢰를 얻을 수 있다.

02 한국인 암 발생률 3위
폐암

# 폐암, 완치를 위한 끊임없는 노력과 변화

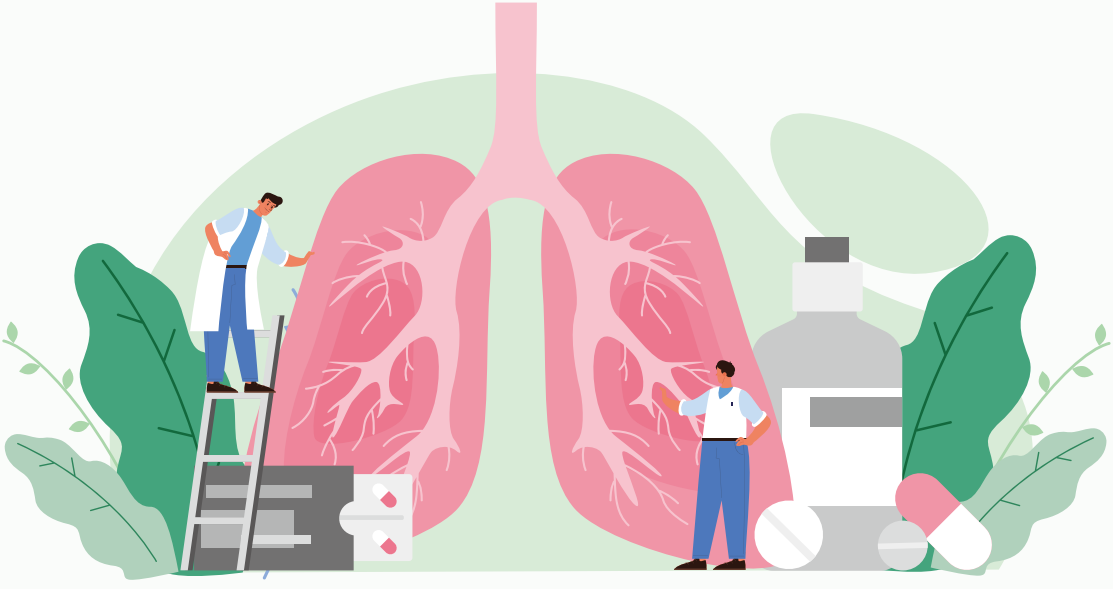
## 폐암의 수술적 치료

### 폐암의 치료

폐암의 치료는 그 병의 진행정도에 따라 달라지게 된다. 일반적으로 폐암 1기에서는 수술적 치료를 시행하고 2기와 3기 초반에서는 수술적 절제와 더불어 추가 항암요법을 시행한다. 3기 후반과 4기에서는 항암 및 방사선 치료가 주된 치료가 된다. 하지만, 환자의 전신 상태와 치료의 반응에 따라 1기에서 방사선 치료를 선택하기도 하며, 4기에서도 적극적으로 수술적 절제를 시행할 수 있다. 이러한 치료의 방향은 여러 진료과에서 협동하는 다학제 진료를 통하여 환자에게 가장 적절한 치료 방법을 모색한다.

### 초기 폐암 환자의 수술

조기 폐암에서 구역 절제술의 역할이 중요하다. 폐 기능을 보존하면서 동시에 폐엽 절제술과 동일한 효과를 보여주어야 하기 때문에 어떤 환자에게 시행할지 결정해야 한다. 필자의 경우 고형 병변이 2cm 이하인 경우이거나, 병변이 다발성인 경우 그리고 고령의 환자에서 폐 기능을 보존해야 하는 경우에 시행하고 있다. 구역 절제술은 폐엽 절제술보다 절제 범위가 적어 수술 후 폐 합병증의 위험도 적다. 예전과 달리 절제 범위를 최소화하여 흉강경 기구를 이용한 폐절제술은 단순히 절제 범위와 수술 시간을 줄임으로 수술의 합병증 및 사망률의 감소시키는 것을 넘어 폐암의 장기 생존율의 증대를 가져오는 것으로 보고되고 있다.



글. **장효준 교수** 한양대학교병원 심장혈관흉부외과



폐암은 치료하기 어려운 암중 하나이다. 이는 하나의 진료과에서만 해결할 수 없으며, 여러 진료과가 모여 다학제간 통합 진료를 시행해 최신 의학 지식을 토대로 환자에게 가장 적합한 치료법을 선택해야 가장 좋은 결과를 얻을 수 있다.

## 네비게이션 기관지 내시경 장비를 이용한 수술

초기에 발견된 병변인 경우에는 결절의 크기가 작아서 수술방에서 그 위치를 잘 찾기 어려운 경우들이 있다. 이럴 때 수술방에서 병변의 위치를 잘 찾기 위해서 병변의 위치를 수술 전에 표시하는 것이 중요하다. 이럴 때 네비게이션 기관지 내시경 장비를 이용하여 수술방에서 병변의 위치 표시와 동시에 바로 이어서 수술을 진행할 수 있게 되었다. 간단하게 설명하자면, 자동차의 네비게이션 장치가 내 차량의 현재 위치가 어디인지, 내가 원하는 목적지로 가려면 어디로 가야 하는지를 화면에 나타내 주는 것과 똑같은 원리로 내시경 장비가 현재 환자의 기관지의 어디에 위치하는지, 우리가 원하는 병변까지 도달하려면 어떻게 가야 하는지를 화면으로 나타내서 알려주는 것이다. 염료약을 이용해 실제 수술방에서 폐결절이 어디에 있는지 알 수 있게 되고, 폐결절을 일부 절제해서 병리과에 조직 검사를 보낸 후 암이 나오면 암 수술을 진행하고, 암이 아닌 경우 수술을 종료한다.

모든 환자에게 이와 같은 방법을 사용하는 것은 아니다. 폐암 병변이 크고, 임파선 전이가 의심되는 경우에는 수술 전 폐암 병변이나 임파선에 대해서 조직 검사를 시행하고 수술을 계획한다. 최근 병변의 크기가 2cm가 되지 않는 간유리 음영을 포함하는 조기 폐암 환자들이 꾸준히 증가되고 있는데, 이러한 경우 수술 전에 바늘 검사를 통한 조직 검사에서 폐암의 진단율이 80~90% 정도 된다. 매우 높은 수치로 생각될 수도 있으나 10~20%의 환자는 실제로 폐암인데 바늘 조직 검사에서 진단되지 않기 때문에 검사 결과를 100% 신뢰하기 어려운 경우가 있다. 이러한 경우 계속 추적 관찰을 할 경우 폐암이 커지면서 병기가 상승하게 된다. 또한 초기에서 수술 전 바늘 검사를 시행한 경우 나중에 재발의 위험도가 증가한다는 보고들이 최근 나오고 있다. 때문에 작은 병변에서는 바로 수술적 절제로 정확한 진단을 내리고 그 결과에 따라 그 자리에서 바로 수술을 진행하는 것이 환자의 부담도 덜어줄 수 있다.

## 유기적인 다학제간 통합 진료, 최신 의학 지식의 공유

폐암은 치료하기 어려운 암 중 하나이다. 이는 하나의 진료과에서만 해결할 수 없으며, 여러 진료과가 모여 다학제 통합 진료를 시행해 최신 의학 지식을 토대로 환자에게 가장 적합한 치료법을 선택해야 가장 좋은 결과를 얻을 수 있다. 한양대학교병원 폐암 센터는 2014년도부터 다학제 통합진료를 시행하여 각 환자에게 맞는 최상의 포괄적인 치료법을 제공하고 있다. 뿐만 아니라 환자 및 보호자가 진료에 참여하여 각 진료과 별로 상세한 설명을 듣고 의료진과 직접 의견을 나누며 치료 방향을 쉽게 이해하고 공유할 수 있어 그 의미가 더욱 크다. 또한, 폐암위원회(tumor board) 및 흉부영상회의(chest conference)를 통하여 진단과 치료가 어려운 환자에서 각 진료과별로 최신 의학 지견을 내어 이를 공유하고, 면밀한 진단 과정을 통해 정확한 진단을 내려 진료의 효율을 높이고 있다. 앞서 이야기한 흉강경 폐절제술, 표적함암제, 면역항암제 및 체부정위 방사선치료등 다양한 발전된 치료법중에서가장 좋은 결과를 얻을 수 있는 방법이 무엇인지에 대해서 끊임없이 토론하며 찾아가고 있다. 그리고 폐암 센터에서는 암환자 교육 프로그램도 마련되어 있어, 치료 과정에서 발생할 수 있는 여러 상황에 대해 미리 설명하고 예측할 수 있도록 도와준다. 수술, 항암, 방사선 치료 과정 또는 치료 후에 생길 수 있는 문제점들이 어떤 것이 있는지, 해결 방법은 어떠한 것들이 있는지 알려주고, 폐암 환자의 영양 상태를 유지하기 위한 방법 등 세세한 부분까지 교육을 받을 수 있다. 한양대학교병원 폐암 센터는 치료의 시작부터 완치까지 환자를 위한 진정한 모습으로 거듭나고 있다.

03 한국인 암 발생률 3위
폐암

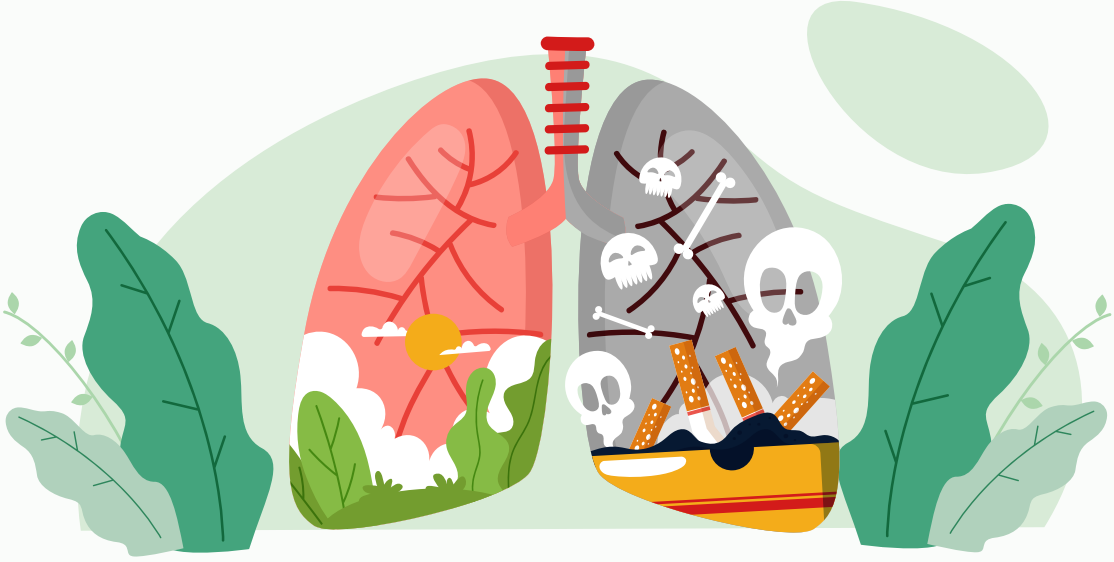
# 폐암의 주요 원인
# 흡연은 질병, 치료는 금연!

## 담배중독의 치료

### 흡연은 중독질환

흡연은 담배중독이라는 질병이다. 처음 담배가 도입될 때는 기호품으로 인식되며 크게 퍼져 나갔지만, 폐암 등 각종 암과 심혈관, 뇌혈관질환을 유발하는 원인으로 알려지면서 그 인식이 달라졌다. 세계보건기구(WHO)에서 발행하는 국제질병분류(ICD-11)에 의하면 진단코드 6C4A.2가 '니코틴의존'이라는 질병으로 정의되고, 미국정신의학회(APA)에서 발행하는 정신질환의 진단 및 통계편람(DSM-5)에 의하면 '담배사용장애'를 중독장애에 속하는 하나의 질병으로 구분하고 있다. 다시 말해 담배중독은 명확한 진단 기준이 있는 질병이다. 담배에 포함된 수많은 유해물질 중 니코틴이라는 중독성 물질 때문에 흡연자들은 담배를 끊지 못하고 계속 피우게 된다.

전 세계 성인의 1/3이 흡연을 하며, 대부분의 경우 청소년 시기부터 흡연을 시작한다. 21세 이후에 흡연을 시작하는 경우는 드물다. 우리나라 흡연율은 2021년 기준 남자 31.3%, 여자 6.9%로 전체 흡연율은 19.3%이다. 최근 20여 년간 남성 흡연율은 절반으로 떨어졌는데, 여성 흡연율은 소폭 상승했다. 매일 흡연하는 사람 중에서 니코틴 의존 유병률은 대략 50%로 알려져 있다. 흡연하는 사람 중 80% 이상은 어느 시기에 끊기를 시도하지만, 60%가 1주 이내에 다시 흡연을 시작하고 5% 미만이 평생 금연을 하게 된다. 그러나 대부분의 흡연자들은 몇 차례의 금연 시도를 하고 그중 절반 정도의 흡연자가 결국 금연하게 된다.



글. **노성원 교수** 한양대학교병원 정신건강의학과



세계보건기구(WHO)에서 발행하는 국제질병분류(ICD-11)에 의하면 진단코드 6C4A.2가 '니코틴의존'이라는 질병으로 정의되고, 미국정신의학회(APA)에서 발행하는 정신질환의 진단 및 통계편람(DSM-5)에 의하면 '담배사용장애'를 중독장애에 속하는 하나의 질병으로 구분하고 있다.

## 금연치료

담배를 계속 피우는 것은 중독질환에 의한 행동이기 때문에 담배를 끊는 것은 의지가 아닌 금연치료를 통해 가능하다. 흡연자 개인 의지만으로 금연에 성공하는 비율은 매우 낮지만, 체계적인 치료는 금연 성공률을 2~5배 이상 증가시킬 수 있다. 실제 연구결과에 의하면 혼자 끊어서 금연할 확률은 5%인 반면, 약물치료의 경우 금연 성공 확률을 40%까지 높일 수 있다. 금연치료에는 정신사회적 치료와 약물치료로 나눌 수 있다. 정신사회적 치료로는 아주 짧은 시간에 효율적으로 금연을 유도하는 '단기개입', 금연에 대한 동기 수준을 고려하여 변화의 단계별로 접근하는 '동기강화치료', 그리고 자기모니터링, 대응기술훈련, 자극통제기법, 재발방지훈련 등의 기법을 사용하는 '인지행동치료' 등이 있다. 그 밖에도 집단정신치료, 최면치료 등이 있다.

담배중독을 치료하기 위해 약물치료가 필요한 이유는 니코틴이 헤로인이나 코카인만큼 중독성이 강한 물질이기 때문이다. 약물치료를 통해 니코틴에 대한 의존성을 감소시킬 수 있으며 금연 후에도 니코틴에 대한 욕구를 줄일 수 있다. 현재까지 니코틴 의존에 대한 효과가 입증된 1차 약물치료로는 니코틴대체요법(니코틴 패치, 껌, 사탕 등)과 부프로피온, 바레니클린 등의 경구약물이 있다. 니코틴대체요법은 니코틴 성분을 공급함으로써 금연 중 금단증상을 줄이고, 갈망을 감소시켜 점진적으로 니코틴 의존으로부터 회복시키고자 하는 것이다. 부프로피온은 우울증 치료제로 알려져 있으나 금연치료 시에는 우울증상 유무와 관계없이 금연에 효과적인 치료약물이다. 바레니클린은 금연으로 인한 금단증상을 경감시킴과 동시에 니코틴의 보상효과를 감소시키는 이중 효과로 금연에 도움을 준다. 약물치료는 보통 12주를 유지하는데, 재발방지를 위해서는 그 이상 연장치료를 하면 더 효과적이다. 담배중독으로 인한 장기적인 흡연은 흡연자들의 건강상태를 지속적으로 악화시킨다. 대표적으로, 폐암 사망의 85%에 흡연이 관여하며, 만성적인 심혈관계 질환의 주된 원인 또한 흡연이다. 긍정적인 면은 금연이 모든 연령대에서 이익이 된다는 것이다. 담배를 끊은 직후부터 혈액응고 정도가 감소하고 인체조직의 산소 공급이 증가하며 심혈관계질환 발생의 위험성이 감소한다. 그뿐만 아니라 10년에서 15년 가량 금연을 유지할 경우, 사망률 또한 한번도 흡연하지 않은 사람의 사망률과 동일한 정도로 감소하므로 금연유지의 중요성은 아무리 강조해도 지나치지 않다. 담배중독은 단기간에 해결되지 않는 경우가 많다. 긴 호흡으로 포기하지 않고 도전하는 마음으로 치료받아 금연에 성공한다면 건강이라는 선물이 반드시 올 것이다.

## 담배중독의 자가진단

니코틴에 대한 의존도를 평가하기 위한 도구로는 파거스트롬 검사가 있다. 점수가 높을수록 금단증상이 더 심해서 금연이 어려울 수 있다.

| 질문 | 대답 | 점수 |
|---|---|---|
| 1. 아침에 일어나서 얼마만에 첫 담배를 피우십니까? | 5분 이내 | 3 |
| | 6-30분 | 2 |
| | 31-60분 | 1 |
| | 60분 이후 | 0 |
| 2. 금연구역(지하철, 버스, 병원, 극장 등)에서 담배를 참기가 어렵습니까? | 예 | 1 |
| | 아니요 | 0 |
| 3. 담배를 참기 가장 어려울 때는 언제입니까? | 아침 첫 담배 | 1 |
| | 그 외의 담배 | 0 |
| 4. 하루에 담배를 몇 개비나 피우십니까? | 10개비 이하 | 0 |
| | 11-20개비 | 1 |
| | 21-30개비 | 2 |
| | 31개비 이상 | 3 |
| 5. 깨어나서 처음 몇 시간 피우는 흡연량이 하루의 다른 때보다 더 많습니까? | 예 | 1 |
| | 아니요 | 0 |
| 6. 아파서 하루 종일 누워 있을 때에도 담배를 피우십니까? | 예 | 1 |
| | 아니요 | 0 |

점수 합계가 0~3점이면 의존도가 낮은 상태, 4~6점이면 중간 상태, 7~10점이면 높은 상태이다. 더 간편한 방법으로는 파거스트롬 검사의 1번, 4번 문항 점수를 합하여 4점 이상이면 니코틴 의존도가 높다고 판단할 수 있다. 이를 통해 금연 성공을 예측해 볼 수 있다.

글. **전혜정** 사진. **안용길**

# 환자 돕는 로봇시대 '성큼'

**재활의학과의 재활로봇**
**한양대학교병원·한양대학교구리병원**



(좌측부터) 한양대학교병원 재활의학과 김미정 교수, 한양대학교구리병원 재활의학과 한승훈 교수, 장성호 교수

로봇이 4차 산업혁명을 이끌 신성장 산업으로 부상하고 있다. 의료분야에서도 로봇을 빼놓고
이야기할 수 없을 정도로 연구가 활발하게 이루어지고 가운데, 특히 재활의료 분야에서 로봇치료에 대한 연구가
주목받고 있다. 국산 재활로봇을 활용한 로봇재활치료 구현을 위해 한양대학교병원과 한양대학교구리병원,
그리고 한양대학교 공과대학이 함께 힘을 합쳐 임상 연구를 진행하고 있다.



## 한양대학교의료원과 한양대학교 공과대학의 합동연구

지금껏 재활치료라고 하면 물리치료사, 작업치료사, 언어치료사들이 장애가 있는 환자들의 신체 기능을 도와주는 것이 일반적인 모습이었다. 하지만 로봇재활치료라는 것은 로봇을 이용해 보행 훈련, 일상생활 동작 훈련, 인지 훈련 등을 진행하는 것을 의미한다. 한양대학교병원 재활의학과 김미정 교수와 한양대학교 에리카 캠퍼스 공과대학 한창수 교수의 로봇연구팀은 지난 10년 이상 다양한 과제들을 함께 연구해왔다.

한양대학교병원은 '2020년 범부처 전주기 의료기기 연구개발사업'에 선정되어, 한 교수가 만든 학내벤처 ㈜헥사휴먼케어와 함께 더욱 활발하게 임상연구를 진행하고 있다. 이 사업은 다양한 재활로봇 실증 보급을 통해 국산 재활로봇을 활용하고, 데이터 기반 맞춤형 로봇재활치료를 구현하는 '한양대학교의료원 재활로봇치료특화센터'를 구축하는 것에 그 목표를 두고 있다. 현재 한양대의료원과 헥사휴먼케어는 상지 재활로봇, 슬관절 CPM 및 CAM 로봇, 하지보행로봇-척수손상관련 양하지마비용 보행로봇과 뇌손상 관련 편마비환자용 보행로봇 등 다양한 로봇제품들을 개발, 임상연구에 매진하고 있다.

이번 연구도 지난 10여 년간 진행해왔던 협동연구의 일환으로 한양대학교병원 재활의학과 김미정 교수는 "한정적인 치료시스템, 재활현장의 인력난, 도식적 재활치료의 한계 극복을 위해서는 재활로봇이 활성화되어야 한다"면서 "이번 임상연구를 통해 보다 나은 재활환경을 만들고, 환자들에게 확실한 효과를 제공하고 싶다"라며 재활로봇 개발에 대한 의지를 밝혔다.



"보다 나은 재활환경을 만들고, 환자들에게 확실한 효과를 제공하기 위해 노력하고 있습니다."



### 재활치료 환자들에게 희망

재활로봇이 재활의학에서 각광받는 이유는 인구 고령화와 더불어 다양한 재활이 필요한 인구가 폭발적으로 증가하고 있기 때문이다. 현재 한양대학교의료원 내 재활로봇은 교통사고나 뇌성마비, 뇌졸중 등 척수손상과 같은 질환으로 수술을 받은 분들이 주로 사용하고 있다. 혼자서 운동, 보행 등이 힘든 경우가 많기 때문이다. 이와 더불어 한양대학교구리병원은 재활로봇의 광범위한 활용을 위해 2024년에 '근감소증클리닉'을 개소를 목표로 준비하고 있다.

한양대학교구리병원 한승훈 교수는 "혼자서 운동, 보행이 힘든 환자 이외에도 근감소증이 생긴 어르신들에게도 매우 좋은 효과를 가져올 것"이라며 "나이가 들면 누구나 근감소증이라는 게 생길 수 있다. 근감소증이 생기면 근력이 떨어지는 것은 물론, 온몸에 여러 가지 문제가 발생할 수 있다. 그렇기 때문에 근감소증을 예방하는 데 재활로봇을 이용한 운동재활이 중요한 역할을 할 수 있을 것이라는 기대를 품고 한양대학교구리병원 재활의학과의 장성호 교수님과 근감소증클리닉을 준비 중이다. 장성호 교수님도 다양한 연구 활동을 많이 하셔서 근감소증클리닉에서 다양한 재활로봇을 활용할 수 있을 것으로 생각된다"라고 전했다.

재활로봇 임상연구 경험이 풍부한 재활의학과 전문의를 비롯해 정형외과, 외과, 류마티스내과 등 다양한 진료과 교수들이 참여해 로봇활용도 향상에 힘쓰고 있다. 그뿐만 아니라 국가대표 축구팀 팀닥터, 노인재활, 스포츠재활 등 다양한 분야의 전문가들도 참여하고 있다. 한양대학교병원 동관 재활치료실 내 물리치료실 구역에 관절재활로봇 1대, 한양대학교구리병원 신관 재활치료실에 관절재활로봇 2대, 한양대학교병원에서 위탁운영 중인 성동재활의료원에는 보행재활로봇과 관절재활로봇 등 2대를 도입해 임상연구를 진행 중이다. 한 환자당 재활로봇을 통한 재활치료는 6번이 진행된다. 6번의 재활 기간 동안 만족한 환자들이 "로봇 재활치료를 더 연장하고 싶다"는 문의를 할 정도로 환자들의 만족도가 높다는 것이 김미정 교수의 이야기다.

"환자분들에게서 더 참여하고 싶다는 이야기를 들으면 제가 하고 있는 이 연구가 옳은 길을 가고 있다는 생각이 들고, 얼른 상용화시켜야겠다는 생각이 듭니다. 지난 10년 이상 재활로봇 연구가 지속되어왔기 때문에 장비 개발 자체가 힘들다기 보다는 기존에 없던 새로운 임상분야를 만들어가는 과정이므로, 장비의 인허가를 통한 상용화나 로봇재활치료에 대한 의료수가 정립 등 관련 정책적 지원이 완비되어야 할 점들이 있다고 생각해요."

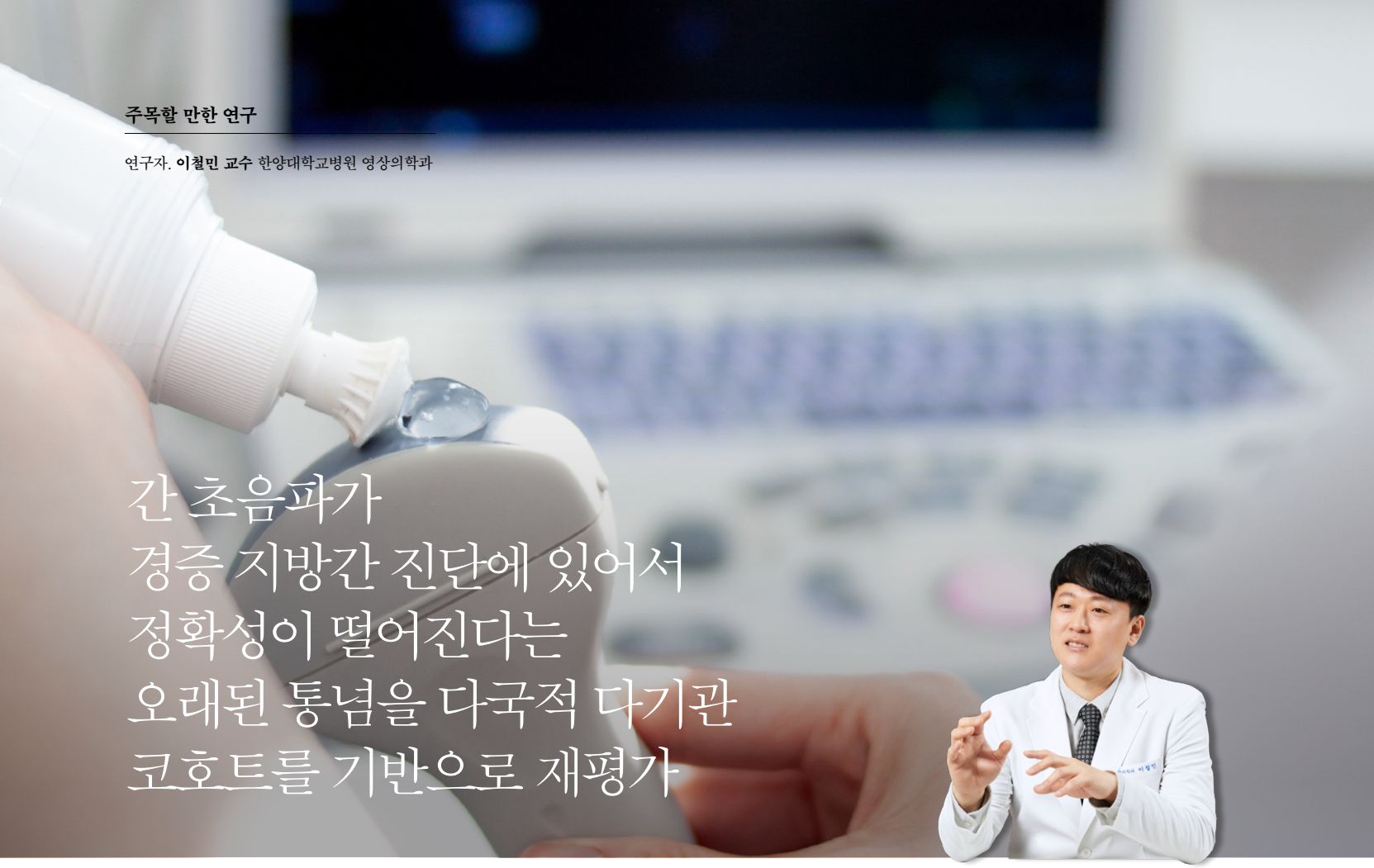
### 환자 만족도 높은 재활로봇 개발하고파

재활로봇의 상용화로 현재 병원 내 물리 혹은 작업치료실에서 치료사들에게 전적으로 의존하여 치료받는 행위가 재활로봇으로 대체될 수 있다. 로봇장비를 이용하면 제한된 치료실에서 치료사에 의존하던 기존 재활치료 대비 훨씬 더 많은 시간, 환자가 있는 장소 어디에서나 환자가 원하는 시간에 맞춰 치료받을 수 있기 때문이다. 그뿐만 아니라 로봇재활은 향후 광범위하게 사용되리라 기대된다. 대표적으로 뇌졸중이나 뇌성마비, 척수손상과 같은 질병으로 인해 하지마비나 편마비가 생겼을 때 재활로봇을 이용한 보행훈련이나 상지기능훈련이 환자의 재활에 아주 유용할 것으로 생각된다. 특히, 보행로봇의 경우는 하지마비로 전적으로 휠체어에 의존한 생활을 하던 환자에게 서서 걸을 수 있게 하는 엄청난 변화를 가져올 수 있다. 다시 말해, 집안에 고립된 장애인이 집을 벗어나 사회생활을 하는 상황도 가능해질 수 있다는 의미이다. 김미정 교수는 "현재 진행 중인 연구를 2024년까지 보다 기능이 향상되고, 환자 만족도가 높은 전동 보행 보조기로 지속적인 임상실험을 진행할 예정이다"라면서 "단순 마비장애인 뿐만 아니라, 고령화로 노쇠한 고령의 노인들을 대상으로 보행과 일상생활 동작을 보다 독립적으로 수행할 수 있도록 추가적인 로봇을 개발해 임상에 적용하고 싶다"라고 그 목표를 밝혔다.





연구자. **이철민 교수** 한양대학교병원 영상의학과



# 간 초음파가 경증 지방간 진단에 있어서 정확성이 떨어진다는 오래된 통념을 다국적 다기관 코호트를 기반으로 재평가



"간 초음파가 전체 지방간 진단뿐만 아니라 취약 분야로 알려져 있던 경증 지방간 진단에 있어서도 80% 이상의 진단 정확도를 보이는 것을 증명하였다."

**미국 소화기학회지 『The American Journal of GASTROENTEROLOGY』에 2023년 5월에 실린 'A Reappraisal of the Diagnostic Performance of B-Mode Ultrasonography for Mild Liver Steatosis' 중에서**

## 지방간 진단에 있어서 간 초음파에 대한 오래된 통념

간 초음파로 일반적으로 알려져 있는 간 B-모드 초음파 검사(B-mode ultrasonography, B-USG)는 간경화를 포함한 간담도계의 해부학적 이상을 선별하는 도구로 널리 사용될 뿐만 아니라 합리적인 비용과 접근성으로 인해 지방간 질환의 선별 검사로 많이 이용되고 있으며 우리나라에서는 연간 2회의 간 초음파를 전 국민을 대상으로 보험 급여를 시행하고 있다. 간 초음파에서는 간의 밝기, 간과 신장의 대조, 후부 감쇠 및 혈관 흐림 등을 검사자가 평가하여 지방간 등급을 없음, 경증, 중등도, 중증으로 평가한다. 그러나 지방간 진단에 간 초음파를 시행하는 데에 있어서 두 가지 주요 문제가 있다. 첫째, 지방간을 진단하는 데 있어서 특이성은 높지만 민감성이 낮다는 점이다. 특히 간 지방 함량이 30% 미만의 경증 지방간 진단에서 민감도가 현저하게 감소하는 것으로 알려져 있다. 두 번째 문제는 검사의 주관성이며 지방간 진단이 간 초음파 검사자에 따라 달라지고 진단 일치율이 40~50% 정도에 불과하다는 기존 연구가 있었다.

하지만 이러한 간 초음파의 지방간 진단 성능에 대한 연구는 대부분 제한된 수의 간 조직 검사 결과에 기반하고 있다. 또한 대부분의 연구가 2000년대에서 2010년대 초반까지 이루어졌고 후속 연구는 드물다. 그러나 최근 초음파 장비의 성능이 눈에 띄게 향상되었고 초음파가 널리 보급되었으며 검사법의 표준화 또한 꾸준히 진행되었다. 이에 따라서 연구팀은 간 초음파가 경증 지방간 진단에 있어서 정확성이 떨어진다는 오래된 통념을 다국적 다기관 코호트에서 얻은 자기공명영상 양성자 밀도 지방분율(Magnetic resonance imaging proton density fat fraction, MRI-PDFF) 데이터를 기반으로 하여 재평가하고자 하였다.

## MRI와 다국적 다기관 코호트를 이용한 간 초음파의 지방간 진단 정확성 증명

연구팀은 미국의 Stanford, 일본의 Yokohama와 Ogaki 병원과 협력하여 다국적, 다기관 코호트를 만들었고, 2015년에서 2021년 사이에 6개월 내에 간 초음파와 MRI를 함께 시행한 5,056명의 환자를 연구에 포함시킬 수 있었다. 환자들은 특정 요인에 국한되지 않은 다양한 간질환을 가지고 있으면서 정확한 간질환의 진단을 위하여 간 초음파 이후 MRI를 시행한 환자들이었다. 간 초음파와 MRI 검사는 각 기관에서 다양한 장비를 이용하고 여러 검사자를 통하여 시행되었다.

이렇게 구성된 다국적 다기관 코호트에서 나온 간 초음파의 지방간에 대한 진단 성능 지표들을 MRI-PDFF를 기준으로 하여 재평가하였다. 연구결과 간 초음파는 전체 지방간뿐만 아니라 오랜 통념상 취약 분야로 알려져 있던 경증 지방간 진단에 있어서도 80% 이상의 진단 정확도를 보인다는 것을 증명하였으며 이는 의학분야에서는 일반적으로 우수한 검사방법임을 의미한다. 또한 간 초음파는 간의 지방 함량의 차이를 지방간 단계에 따라 정확하게 구분하였으며 다양한 MRI-PDFF 기준에 관계없이 우수한 진단 성능을 보였다. 또한 환자가 가지고 있는 다양한 질병요인들에 상관없이 우수한 진단 정확도를 보였다. 그리고 여러 기관에서 다양한 장비를 이용하여 여러 검사자가 시행하였음에도 검사를 시행한 기관별로도 진단 정확성의 따른 유의미한 차이도 보이지 않았다.

이러한 연구결과는 기존에 간 초음파가 경증의 지방간 진단에 있어 낮은 정확도를 보인다는 오래된 통념을 뒤엎는 결과이다. 이는 아마도 최근 초음파 장비의 성능 향상으로 높은 해상도의 이미지를 구현할 수 있게 되었고 초음파 장비의 보급 및 표준화된 교육의 증가로 인한 것으로 추측된다. 본 연구에서는 간질환의 가장 정확한 진단방법(gold standard)인 간 조직검사 대신에 MRI-PDFF를 사용하였는데 간 조직검사는 정확성은 높으나 환자에게는 침습적인 검사여서 모든 환자에게 시행하는데 제한이 있다는 단점이 있다. MRI-PDFF는 최근 MRI 기술의 발전을 통하여 알려진 조직의 지방함량 정도를 정확하게 측정할 수 있는 검사 방법으로 최근에 그 정확성과 재현성을 인정받으며 간 조직검사만큼 지방간 진단에 정확한 검사로 여러 가이드라인을 통하여 인정받고 있다.

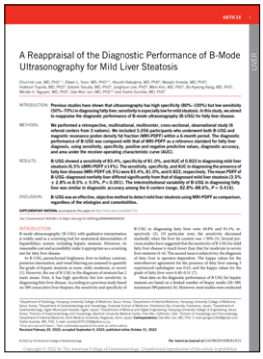
따라서 본 연구에서 많은 수의 MRI-PDFF 데이터를 여러 기관에서 확보함으로써 검증의 정확도를 높일 수 있었다. 지방간 유병률이 높아지고 있고 간 초음파가 간 질환 선별의 1차 검사로 광범위하게 사용하는 현재 의료체계에 있어서 이러한 결과는 간 초음파를 신뢰할 수 있는 검사 도구로서의 역할을 확고히 할 수 있을 것으로 보인다. 연구팀은 해당 연구를 국제저명학술지인 미국 소화기학회지 『The American Journal of GASTROENTEROLOGY』에 'A Reappraisal of the Diagnostic Performance of B-Mode Ultrasonography for Mild Liver Steatosis'라는 제목으로 최근 게재하였다.

Table 3. **Comparison of diagnostic performance of ultrasonography in diagnosing mild liver steatosis according to comorbidities**

| | AUC (95% CI) | | P value[a] |
|---|---|---|---|
| Male | 0.818 (0.799–0.836) | Male vs female | 0.712 |
| Female | 0.822 (0.808–0.836) | | |
| Age (y) | | | |
| 16–30 | 0.824 (0.754–0.894) | 16–30 vs 31–45 | 0.676[b] |
| 31–45 | 0.840 (0.815–0.864) | 16–30 vs 46–60 | 0.735[b] |
| 46–60 | 0.811 (0.793–0.830) | 16–30 vs 61–80 | 0.778[b] |
| 61–80 | 0.813 (0.794–0.833) | 31–45 vs 46–60 | 0.071[b] |
| | | 31–45 vs 61–80 | 0.100[b] |
| | | 46–60 vs 61–80 | 0.881[b] |
| BMI<23 | 0.815 (0.780–0.849) | BMI<23 vs 23≤BMI<25 | 0.473[c] |
| 23≤BMI<25 | 0.798 (0.770–0.827) | BMI<23 vs BMI≥25 | 0.046[c] |
| BMI $25 | 0.775 (0.757–0.793) | 23≤BMI<25 vs BMI≥25 | 0.180[c] |
| Alcoholic liver disease | 0.812 (0.768–0.857) | Alcoholic vs hepatitis B | 0.254[c] |
| Hepatitis B | 0.777 (0.736–0.819) | Alcoholic vs hepatitis C | 0.079[c] |
| Hepatitis C | 0.739 (0.670–0.808) | Hepatitis B vs hepatitis C | 0.355[c] |

AUC, area under the receiver operating characteristic curve; BMI, body mass index; CI, confidence interval.
[a]Comparison of AUC, between the groups.
[b]A P value of,0.0083 (0.05/6) was considered statistically significant following Bonferroni correction for multiple comparisons.
[c]A P value of,0.0167 (0.05/3) was considered statistically significant following Bonferroni correction for multiple comparisons.

Remarkable research


A Reappraisal of the Diagnostic Performance of B-Mode Ultrasonography for Mild Liver Steatosis

◀ A Reappraisal of the Diagnostic Performance of B-Mode Ultrasonography for Mild Liver Steatosis

간 초음파가 경증 지방간 진단에 있어서 정확성이 떨어진다는 오래된 통념을 다국적 다기관 코호트를 기반으로 재평가

글. **허준영 교수** 한양대학교구리병원 혈액종양내과
정리. **편집실**

# 수술보다는 항암 치료가 더 효과적!

## 배우 안성기와 혈액암

**배우 안성기가 혈액암을 앓고 있으며, 현재는 건강이 조금씩 호전되고 있다고 밝혔다.**
**혈액암은 암 특성상 전신에 퍼져 있는 것과 같아**
**수술보다는 항암제나 방사선 치료 등이 훨씬 효과가 뛰어나다.**

국민배우라는 타이틀이 어울리는 배우 안성기는 수많은 관객의 추억 속에 다채로운 캐릭터와 연기로 남아 있다. 이런 그가 2020년 쓰러지면서 당시 주연을 맡은 영화 〈종이꽃〉 홍보 활동을 하지 못했다. 하지만 투병 중임을 알리지 않고, 〈카시오페아〉, 〈한산: 용의 출현〉 등은 촬영을 마쳤다. 이후 영화 촬영 외에는 공식 석상에 모습을 드러내지 않으면서 건강 이상설 의혹이 재개되기도 했다.  지난해 '배창호 영화감독 데뷔 40주년 기념행사' 개막식에 가발을 쓰고 퉁퉁 부은 모습으로 참석해 많은 이들의 마음을 안타깝게 했다.

그는 2019년부터 혈액암으로 투병 중인 것을 밝히며 항암제 부작용으로 탈모가 있었지만, 지금은 머리가 다시 날 만큼 건강이 좋아지고 있다고 짧게 근황을 전한 바 있다. 이런 그의 소망이 이루어지듯 지난 7월에는 부천 판타스틱영화제에 동료 배우들과 함께 안성기는 모습을 드러냈다. 그는 목소리만 빼고 몸은 90% 정도 회복됐다며 작품 복귀에 대한 의지를 밝히기도 했다.

배우 안성기가 투병 중인 혈액암은 혈액세포나 림프 계통에 생기는 암 특성상 전신에 암이 퍼져 있는 것과 같고, 그렇기 때문에 국소적인 제거인 수술보다는 혈액에 직접 투여하는 항암제를 통한 치료나 방사선 치료 등이 훨씬 효과가 뛰어나다고 알려져 있다. 혈액암의 종류, 증상, 치료법 등에 대해 자세히 알아본다.



암 중에서도 혈액세포에서 발생한 것이 혈액암이다.
백혈구, 적혈구, 혈소판이라고 하는 피 삼총사를 만드는 조혈 기관인
골수에서 생긴 암으로  혈액암의 치료는 세부 암종에 따라 다르다.



### 혈액암의 종류

우리 몸을 구성하는 세포는 항상성을 유지해 그 기능을 유지하나 암세포는 조절이 되지 않고 과잉으로 증식하는 특성이 있다. 암 중에서도 혈액세포에서 발생한 것이 혈액암이다. 백혈구, 적혈구, 혈소판이라고 하는 피 삼총사를 만드는 조혈 기관인 골수에서 생긴 암으로 볼 수 있다. 조혈 과정의 어느 부분에서 암이 생겼는지에 따라 백혈병, 다발골수종, 그리고 림프종으로 크게 나눌 수 있다. 백혈병은 정상 기능을 하지 못하는 미성숙 백혈구라는 혈액 암세포가 골수 및 말초 혈액을 차지하고 있어 정상적인 면역기능이 무너지며 심각한 감염, 출혈을 일으키고 적절한 진단 및 치료가 이루어지지 않으면 사망이라는 치명적인 결과를 보이는 질환이다. 영화 혹은 드라마에서 비련의 주인공으로 나오는 젊은 사람도 걸리지만 통계적으로는 나이가 많아질수록 중년 이후 유병률이 높아진다. 다발골수종은 백혈구의 한 종류인 형질세포가 비정상적으로 분화, 증식하여 발생하는 혈액암으로 뼈를 침윤하여 통증을 유발하거나 단백뇨, 빈혈, 고칼슘혈증을 보이며 신장도 침범하는 특성이 있다. 악성림프종으로도 불리는 림프종은 전신의 림프절뿐만 아니라 대장, 간, 비장, 피부 등의 장기에도 침범하고 다발성으로 나타날 수 있다. 사람 T세포 바이러스, 후천성면역 결핍 바이러스, 만성 C형 간염, 엡스타인바 바이러스, 그리고 헬리코박터균과도 연관된 림프종이 있다.

### 혈액암의 비특이적인 증상

혈액암과 연관된 증상은 비특이적이다. 열이 나거나, 야간 발한(잠옷이나 이불이 젖을 정도의 땀), 몸무게 감소, 잇몸 부종, 발치 후 지혈이 잘 안되고 멍이 잘 들거나, 뼈 통증과 골절, 혹은 목이나 겨드랑이에서 멍울이 잡히는 것 등 다양하다. 앞서 살펴본 것처럼 혈액암의 증상이 비특이적이다 보니 혈액암으로 진단 당시 무증상인 환자도 적지 않으며, 또한 불편 증상을 호소한다고 해 모두 혈액암이라고 할 수도 없으니 적절한 검사가 필요하다.

### 혈액암도 종류에 따라 치료법 달리해야

혈액암의 치료는 세부 암종에 따라 다르다. 백혈병은 급성 혹은 만성의 여부 및 유전자 돌연변이 등의 결과에 따라 표적항암제 투여, 조혈모세포이식 여부가 결정된다. 조혈모세포이식에서는 기증자와의 조직적합성 일치 여부, 이식편대숙주병의 관리도 중요하다. 다발골수종도 병기 설정 이후 표적항암제인 다라투무맙(CD38 표적 단일 클론 항체)을 포함한 다양한 항암화학요법을 시행할 수 있으며, 조혈모세포이식을 통해 치료 효과를 높이는 노력이 지속되고 있다. 지연성 림프종은 느리게 성장하며 상대적으로 긴 생존율을 나타내기에 치료 없이 경과관찰 혹은 항생제, 국소 방사선치료를 하기도 하지만, 공격성 림프종은 복합 항암화학요법이 기본적인 치료법이다. 특히 이론적으로는 B세포에서 기원하는 림프종에서 반응이 있는 키메라 항원 수용체 T세포 치료제도 도입되었기에 더 많은 림프종 환자의 생존율 향상을 기대할 수 있다.

글. **정라희** 사진. **안용길**

# 우리 동네에서
# 진료부터 검진까지 믿음직하게

### 한양대학교구리병원 협력병원 / 구리황베스트내과

한 지역에서 오래 거주한 사람들을 두고 '우리 동네 터줏대감'이라고 종종 이야기한다.
이런 비유를 병의원에도 적용한다면, 구리황베스트내과는 구리시 인창동의 터줏대감 같은 병원이라 할 수 있다.
가까운 곳에서 진료부터 건강검진까지 마음 놓고 받을 수 있는 구리황베스트내과를 찾았다.



### 믿고 찾는 인창동의 내시경 명가

멀리서도 눈에 띌 만큼 깨끗한 신축 건물. 구리황베스트내과는 이곳 4층에 자리하고 있다. 1998년 5월 1일에 개원한 이후 몇 차례 자리를 옮기기는 했지만, 구리시 인창동을 벗어난 적은 없다. 덕분에 인창동을 비롯한 구리시민들이 믿고 찾는 동네 병원으로 오래도록 신뢰를 쌓아 왔다.

"한 지역에서 오래 환자들을 만나다 보니, 어릴 때 부모님 손잡고 병원에 왔던 환자가 장성해서 자녀를 데리고 찾아오기도 합니다."

황성보 원장이 구리황베스트내과의 발자취를 간략하게 전했다. 황 원장은 개원 초기부터 위 및 대장내시경을 전문적으로 시행해 왔고, 초창기부터 방사선사와 임상병리사를 채용하고 진단의 수준을 높이고자 지속해서 노력했다. 덕분에 인창동은 물론 구리시민들은 멀리 이동하지 않고도 가까운 곳에서 편리하게 내시경을 받을 수 있었다. 3년 전부터는 내시경 전문가인 유찬규 부원장이 함께 진료를 보고 있다.

"대장암 등의 대장질환은 증상이 생긴 후에 병원을 찾으면 이미 치료 시기를 놓친 경우가 많습니다. 그래서 별다른 증상이 없을 때부터 정기적으로 대장내시경 검사를 받고, 용종이 있다면 일찌감치 제거하는 것이 좋습니다."

### 아프기 전에 미리미리 건강을 챙길 수 있도록

현재의 자리로 병원을 이전한 것은 지난 4월. 새로운 장소로 병원을 옮기면서 건강검진 영역을 한층 강화했다. 접수대를 기준으로 왼쪽은 진료 공간, 오른쪽은 검진 공간으로 동선도 구분했다. 수진자들이 검사복을 갈아입은 후에도 한결 마음 편히 이동할 수 있도록 한 것이다. 10명에 달하는 직원들 역시 외래 담당과 검진 담당으로 역할이 명확하게 구분되어 있어, 환자와 수진자들 모두 불편함 없이 병원을 이용할 수 있다.

"병원에 자주 오던 어르신들이 90세를 넘어가시면 병원에도 직접 나오기 어려운 상황이 생깁니다. 우리 사회가 계속 고령화되고 있는데, 한 살이라도 젊을 때부터 건강을 미리 관리하는 것이 중요하다는 생각이 들었습니다. 건강할 때 건강을 지킬 수 있도록 돕는 것이 우리 병원이 감당해야 할 역할이다 싶었어요. 그래서 건강검진을 본격적으로 시작했습니다."

실제로 구리황베스트내과는 지역에서 '건강검진이 가능한 병원'으로 유명하다. 건강보험공단에서 시행하는 국가 1차 검진으로 부족함을 느끼는 수진자들을 위한 다양한 검진 프로그램도 마련했다. 병원 이전 후에는 5층에 별도로 직원 식당을 만들었다. "직원들이 행복해야 환자들도 행복할 수 있다"는 생각에서다.

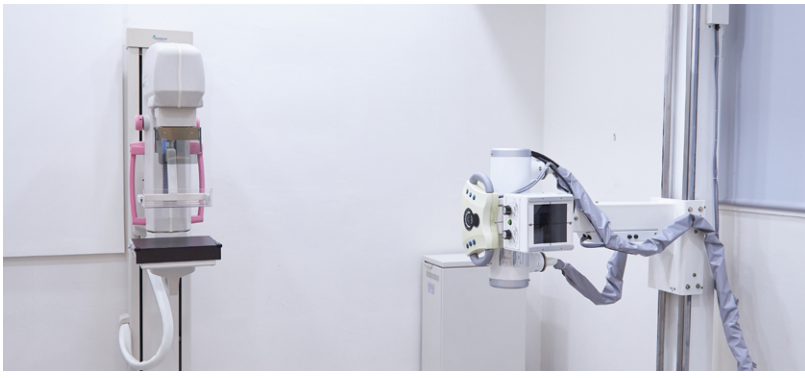
### 계속해서 공부하는 의사로 함께합니다

그동안 수많은 환자를 만났지만, 황성보 원장은 "의사는 많은 것을 알아야 한다"는 생각으로 배움을 멈추지 않는다. 각종 세미나를 비롯한 학술대회에 꾸준히 참석하며 최신 의학 동향을 살피는 한편, 한양대학교구리병원에서 정기적으로 진행하는 '개원의를 위한 연수강좌'에도 빼놓지 않고 참석한다.

"한양대학교구리병원에서 연수강좌를 받다 보면 환자들에게 도움이 되는 내용들이 많습니다. 개원의로서 그런 내용을 잘 알고 있으면, 나중에 환자들이 큰 병원에 갈 때 연계를 잘할 수 있죠."

황성보 원장은 "지역 개원의로서 가까운 곳에 믿고 의뢰할 수 있는 대학병원이 있어서 든든할 때가 많다"라고 말한다.

구리황베스트내과 역시 지역주민들이 마음 놓고 찾는 '이웃 같은 병원'이 되고자 한다. 더불어 병원의 본질인 치료와 예방에 충실하기 위해, 계속해서 노력할 것이다.





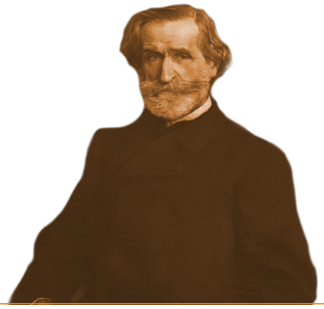
**위치** 경기 구리시 건원대로 75 4층
**문의** 031-562-4560

# Dr. Opera

## 내면적이면서도 현실적이고 심리적인 오페라







**주세페 베르디 오페라 〈스티펠리오〉**

*Giuseppe Verdi Opera <Stiffelio>*

베르디는 나폴리에서 공연한 오페라 〈루이자 밀러〉 공연을 마친 후 만족하지 못하고 이를 만회할 후속 오페라의 주제를 생각하면서 고향 보세토로 돌아왔다. 그때 대본가 피아베(Francesco Maria Pave)가 1838년 출판한 수베스트르와 부르쥐아의 소설 『목사(Le pasteur d' hommes)』를 가지고 베르디를 찾아온다. 당시 베르디는 이전의 통속적인 애정극과는 구별되는 뭔가 흥미로운 것을 찾고 있었다. 그러던 중 소설 속 주인공으로 한 오페라 〈스티펠리오〉는 이전의 오페라와는 다른 도덕적 감성의 핵심을 가진 문제작이라는 매력이 있었다. 베르디는 리코르디 출판사와 계약을 맺고 1850년 3월부터 5월까지 논의하며 스케치를 구상하고 이를 오페라로 결정을 하여 1850년 11월 16일 트리에스테 그란데 극장에서 초연하게 된다.

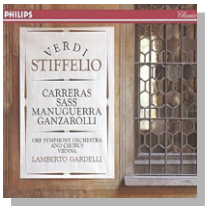
이전의 통속극과 같은 구성과는 거리가 먼 대담하고 현실적인 주제는 이탈리아 오페라에서 드물었다. 특히 종교인을 다룬 주제는 검열에 여러 문제를 일으킬 수밖에 없었다. 초연이 다가오자, 베르디와 피아베는 극장위원회에 소집되었다. 이때 두 사람은 위원회로부터 변경 요구를 반영하지 않으면 공연을 완전히 차단하겠다는 위협을 받았다. 베르디와 피아베는 마지못해 변경 사항을 받아들이고 오페라를 완성하게 된다. 이 오페라의 줄거리는 개신교 목사에 관한 내용으로서 그의 음란한 아내를 신약 성서를 인용하며 용서하는 마지막 교회 장면은 여러 이유로 검열을 요구받았다. 또한 주인공 스티펠리오가 목사가 아닌 '종파주의자'로 변경하는  것도 포함되었다. 한편 제3막에서 "마지막 장면에서 가장 무의미한 진부함으로 축소되었다"라며 스티펠리오는 일반적인 교회 용어로만 설교할 수 있다고 정하였다.

**제1막 스탄커 백작의 성 내 홀** 원로 목사 요르그가 책 『메시아』를 읽으면서 동료 목사 스티펠리오를 기다리고 있다. 그는 스티펠리오의 종교적인 열정을 좋아하지만, 아내로 인해 상처받지 않을까 걱정한다. 잠시 후 스티펠리오가 등장하자 모두 그를 환영한다. 그중에는 아내 리나의 정부인 라파엘레도 있다. 그때 사촌 도로테아는 그가 집에 없을 때 한 선원이 여러 차례 찾아왔다고 알린다. 그러자 스티펠리오는 어떤 사나이가 성에서 뛰어내리며 떨어뜨린 지갑을 건네준 이야기를 들었고 그 일에 신경 쓰지 않는다며 노래하자 모두가 그의 관대함을 칭송한다. 리나의 아버지 스탄커 백작은 강한 의심에 사로잡히고 리나와 라파엘레는 자기들 이야기라고 눈치채고 당황해한다. 모두 돌아간 후 스티펠리오는 아내가 전과 달리 초조해하자 그녀를 진정시키려 한다. 그는 이번 여행에서 온 세계가 금권주의로 타락했으며 많은 유부녀가 간음하고 있다고 탄식한다. 그 말에 움찔하는 아내의 태도를 보면서 그녀의 손가락에 반지가 없는 것을 알게 되자 어찌 된 일이냐고 따져 묻는다. 이때 스탄커가 손님들이 딴 방에서 기다리고 있다고 전하자 그는 아내와의 대화를 중단하고 나간다. 리나는 양심의 가책을 느껴 남편에게 편지로 고백하려고 글을 쓰자 스탄커가 들어와 딸이 쓴 편지를 읽고 찢어 버린다.

글. **오재원 교수** 한양대학교구리병원 소아청소년과

오재원 교수는 미국 존스홉킨스 앙상블과 스탠포드 팔로 알토 필하모닉 오케스트라에서 제1바이올린으로 활약한 바 있다. 이러한 고전음악에 대한 사랑을 환자를 비롯한 더 많은 이들과 나누기 위해 〈필하모니아의 사계: 클래식501〉이라는 클래식 안내서를 출간하기도 했다.

## 들을 만한 ALBUM




호세 카레라스(스티펠리오),
실비아 사스(리나),
람베르토 가르델리(지휘),
빈 ORF 심포니 오케스트라(Philips, 1999)




플라치도 도밍고(스티펠리오),
샤론 스위트(리나),
제임스 레바인(지휘),
메트로폴리탄 오페라(DG DVD, 1995)




마리아 델 모나토(스티펠리오),
안젤라 굴린(리나),
올리비에 데 파브리티스(지휘),
나폴리 오페라(Opera doro, 1973)

그는 괜한 짓을 해서 가문의 명예를 더럽히고 남편을 괴롭히지 말라면서 둘은 퇴장한다. 라파엘레가 회랑의 책장에 있는 『메시아』 책에 리나에게 전하는 비밀 편지를 끼우고 열쇠로 잠근다. 잠시 후 사촌 페데리코가 와서 그 책을 빌려 가자, 요르그가 멀리서 지켜보고 그를 의심한다.

**제2장 스탄커 성 연회장** 스티펠리오의 귀환을 축하하는 연회가 열리고 그의 설교 능력을 칭송하며 합창을 부른다. 요르그가 스티펠리오에게 자기가 조금 전 본 일을 전한다. 페데리코는 천연스럽게 오늘의 설교 주제가 무엇이냐고 묻자, 그는 '신뢰를 저버린 배신에 대한 징벌'이라고 답하며 그에게서 책을 가로챈다. 책이 자물쇠로 잠긴 것을 보고 아내에게 열쇠로 열라고 명한다. 아내가 내놓지 않자, 그는 자물쇠를 부숴버린다. 편지가 떨어지자, 스탄커가 재빨리 그것을 가로채고 남의 편지를 읽는 것이 아니라면서 편지를 찢어 버린다. 스티펠리오는 장인을 비난하자 리나는 아버지를 대우해달라고 간청한다. 스탄커는 라파엘레에게 결투를 신청한다.

**제2막 교회 옆에 있는 묘지** 밤중에 리나가 어머니 무덤 앞에 엎드려 자기가 범한 죄를 뉘우치며 자신을 벌하라고 기도를 드린다. 라파엘레가 나타나자 그녀는 다가올 위험에 대해 말하며 자기가 전해준 편지와 반지를 돌려달라고 간청한다. 하지만 그는 거절한다. 이때 스탄커가 두 자루 칼을 들고 와 그에게 결투를 신청한다. 라파엘레는 거절하지만 스탄커가 욕설을 퍼붓자 결투를 받아들인다. 결투 소리를 듣고 스티펠리오가 다가와 막아선다. 그가 라파엘로의 손을 잡으며 화해하라고 말하자 스탄커는 라파엘레의 부정한 죄를 폭로한다. 그 말을 들은 스티펠리오는 놀라 리나에게 무슨 변명이라도 하라면서 스탄커의 칼을 빼앗아 라파엘레에게 결투를 신청한다. 이때 교회에서 회개하라는 시편 구절의 합창이 들린다. 요르그가 등장해 모두가 설교자를 기다리고 있다고 하자스티펠리오는 갈등에 싸여 교회 십자가 앞에 쓰러진다.

**제3막 제1장 스탄커 성 안 방** 라파엘레가 리나에게 자신과 함께 떠나자고 편지를 남기고 도망을 간다. 스탄커는 딸의 부정에 수치심을 느끼며 자살하기 위해 권총을 꺼내는데 요르그가 와서 라파엘레가 돌아왔다고 알린다. 스티펠리오는 리나에게 이혼하자고 서류를 내밀자 그녀가 서명하며, 그녀는 라파엘레에게 속아서 관계를 맺게 되었지만 언제나 남편을 사랑했다며 용서를 구한다. 이때 스탄커가 피 묻은 칼을 들고 와 자신이 라파엘레를 죽였다고 하자 공포에 휩싸인 스티펠리오는 교회로 돌아가자며 퇴장한다.

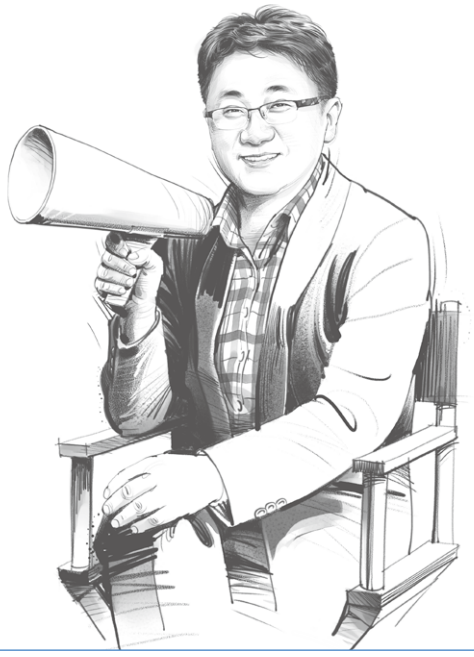
**제2장 교회 안** 회개하라는 시편 구절의 합창 소리가 들린다. 스탄커는 살인죄를 사해달라고, 리나는 간통죄를 사해달라고 기도한다. 요르그와 함께 강단에 오른 스티펠리오는 '죄 없는 자는 돌로 치라'라는 예수께서 여인을 용서한 구절을 읽으며 그는 엎드려 울며 회개하는 아내 리나를 용서하면서 대단원의 막이 내린다.

# Dr. Movie

## 지금 우리가 꿈꾸는 건?
# 언더독의 반란!

내 인생의 영화 92






딱히 응원하는 프로야구팀이 없기에 경기를 직관한 적은 없지만 종종 인터넷 뉴스나 늦은 밤 TV에서 요약된 경기를 시청하고는 한다. 비록 일시적이긴 했지만, 올해 KBO 리그 초중반은 한화, 그다음은 롯데, 두산의 약진이 두드러졌다. 특히 한화의 연승 기록은 만년 최하위 팀으로서 전력 보강이 없는 상태에서 누구도 예상하지 못했던 결과였기 때문에 감동으로 다가왔다. 두산의 연승 기록 역시 초보 감독 이승엽이 이룬 성적이라 나에게는 남다른 신선함으로 다가왔다. 올라간 놈은 올라가고 떨어질 놈은 결국 떨어진다는 게 야구계의 속설이지만 어쨌든 언더독의 유쾌한 반란이었음은 틀림없다. 그렇다면 돈과 명예를 따라 전 세계의 선수들이 모이는 빅리그인 MLB는 어떨까? 전통의 강호인 뉴욕 양키스, 보스턴 레드삭스, 세인트루이스 카디널스는 이미 포스트시즌을 포기한 듯하고, 사이영 상(Cy Young Award) 출신 투수 두 명을 영입하여 엄청난 연봉으로 야심 차게 시즌을 시작했던 뉴욕 메츠나 연봉 5억불 이상을 받을 것으로 보이는 초유의 이도류 오타니 쇼헤이를 끝까지 고집했던 LA 에인절스 역시 가을잔치에는 초대받지 못할 것이 확실해지고 있다. 그 자리를 꿰찬 팀은 탬파베이 레이즈와 볼티모어 오리올스이다. 전자의 경우는 매우 흥미롭다. 빅 리그 최저 연봉을 주면서 비슷한 수준의 선수를 서로 경쟁시켜 선수가 잘하는 부분을 최대한 뽑아내며 일정 수준의 연봉을 넘게 되면 다른 팀으로 매각하면서 계속 같은 기조를 유지한 결과 누구도 무시하지 못하는 강팀이 되었다. 볼티모어는 아메리칸 리그 동부에서 매년 꼴찌를 도맡던 팀이었는데 몇 년간의 탱킹 끝에 마이너리그에서 유망주를 차곡차곡 모은 끝에 드디어 올해 무시무시한 팀이 되어버렸다. 이제 올라갈 일만 남은 듯하다. 언더독(underdog)의 사전적 의미는 스포츠에서 우승하거나 이길 가능성이 적은 팀이나 선수를 말하는데 개싸움에서 아래에 깔린 개(언더독)에서 유래됐으며, 1948년 미국 대통령선거에서 사전 조사에서 뒤지던 민주당의 해리 트루먼이 공화당의 토마스 듀이를 4.4% 포인트 차로 제치고 당선되면서부터 널리 사용되었다. 여기에서 비롯된 언더독 효과(underdog effect)는 경쟁에서 불리하거나 성공 가능성이 적다고 여겨지는 사람들을 지지하고 응원하는 심리적 현상을 말한다. 이는 정의와 공정성에 대한 타고난 인간적 욕구에서 비롯되는데 누구나 성공할 수 있는 동등한 기회를 가질 자격이 있다는 신념과 깊은 공감대를 바탕으로 역경과 불의에 직면한 사람들을 지지하려는 본능적인 성향을 보이고 있기 때문이다. 언더독은 감당하기 힘든 역경과 시련, 불리한 환경을 이겨내는 극복의 스토리가 있게 마련이고 결국 성공 서사보다는 치유 서사가 사람들의 마음을 움직인다는 의미로 읽힐 수 있는데, 성공이 당연한 사람이 성공하는 것보다는 그렇지 못한 사람이 성과를 거둘 때, 즉

글. **이형중 교수** 한양대학교병원 신경외과

이형중 교수는 기자를 꿈꾸던 학창시절의 재능과 영화에 대한 사랑을 더해 '영화 이야기'를 재미있게 풀어내고 있다. 그의 글이 깊이 있으면서도 쉽게 읽히는 까닭은 해박한 영화 관련 지식을 풀어내는 내공은 물론 대중영화와 예술영화 등 장르를 가리지 않는 폭넓은 시각 덕분이다.

QR코드를 스캔하시면
해당 홈페이지로 이동합니다

약자가 강자를 이길 때 더 열광하고 큰 박수를 보내게 된다.

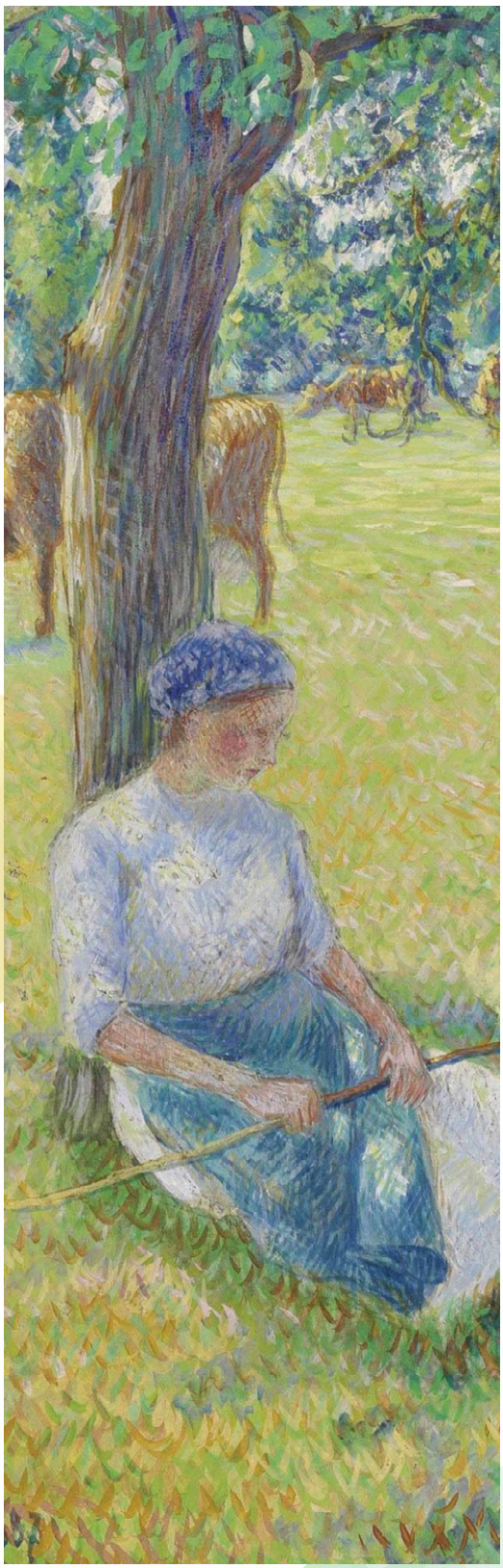
〈아메리칸 언더독, 2021〉이란 영화가 있다. 무명의 대학 쿼터백이었던 커트 워너는 졸업 후 NFL 트라이아웃에 들어갔지만 한 게임도 뛰지 못하고 잘리고 만다. 실의에 찬 그를 지탱해 주는 존재는 애 둘이 딸린 이혼녀 브랜다였고 그중의 한 명은 사고로 인해 앞을 보지 못하는 처지였다. 책임져야 할 가족이 생긴 그는 꿈을 접고 슈퍼마켓의 점원으로 일하지만, 경제적 어려움에 직면하자 자존심을 버리고 변형 미식축구인 실내체육관에서 행하는 아레나 풋볼리그에서 터치다운 한 번에 100불씩 받으며 가장으로의 삶을 꾸려나가고 있었다. 허리케인으로 인해 브랜다의 부모님이 돌아가시자 그는 정말 중요한 게 무엇인지 깨닫고는 청혼하고 뒤이어 꿈의 NFL 팀 스카우트 제의를 받게 된다. 실화에 바탕을 둔 이야기는 이후 드라마보다 더 감동적으로 흘러간다. 앞을 보지 못하던 아이에게 잔디 깎기 차를 운전시킨 그에게 아내가 나무라자, 그는 아이가 준비되었다고 했으니 운전을 시켰고 자신은 지켜볼 뿐이라고 말한다. 14년을 현장에서 떠나 팀의 총감독으로 나선 딕은 자신능력에 스스로 신뢰하지 못하던 워너를 저녁에 불러내어 운명은 언더독의 몫이고 그간의 경험이 그를 말해줄 거라는 말로 힘을 실어준다. 세인트루이스 램의 프리시즌 경기에서 부상을 당한 주전 쿼터백을 대신해 고참 중고 신인으로 출장한 워너는 그를 못미더워하던 공격 코치의 경기 중 무선통화 한 마디에 힘을 얻어 데뷔전을 승리로 이끌게 된다. 경기 직전 브랜다는 라커룸에서 초조해하는 그에게 "아빠는 절대 포기하지 말아요. 난 트럭을 몰게요"라고 쓴 아이의 편지를 읽어주면서 "당신은 매번 역경을 극복하고 모두가 틀렸다는 걸 증명했지. 밖으로 나가서 지금껏 내가 믿은 그 모습을 보여줘"라는 말에 평온을 되찾게 된다. 그 해 슈퍼볼의 MVP는 당연히 그의 차지가 되었다.

1984년 스포츠웨어 분야에서 꼴찌를 면치 못하던 나이키는 브랜드의 페르소나가 되어 줄 새로운 모델을 찾게 되는데 NBA의 신성 마이클 조던을 점찍었지만 이미 업계의 탑독(top dog)이던 컨버스와 아디다스가 그와 접촉 중이었다. 전설적인 농구화 에어조던의 탄생 배경을 다룬 〈에어, 2023〉는 언더독이던 나이키가 최고가 된 이유를 기계적인 물량 공세가 아닌, 사람을 움직였던 마케팅에 있었음을 보여준다. 나이키의 스카우터 소니 바카로는 게임 체인저의 역할을 현재의 완성형 전설인 조던이 아닌 미래의 잠재력을 가진 루키 선수 조던에게서 읽었고, 협상의 대상인 조던의 어머니 델로리스의 확신은 파격적인 조건이 성사된 배경이 되었다. 자본이 중심인 비즈니스에서 한 치 앞도 보기 어려운 미래의 자산에 투자한다는 것은 어찌 보면 모든 것을 걸어야 하는 일생일대의 도박일 수 있다. 영화는 정말로 중요한 것은 신발이 아닌 사람임을 보여주었고 이는 결국 잠재력에 대한 질문이자 해답이 된다. 통계와 분석을 초월한, 사람에 대한 믿음이 없이는 어려운 일이다.

1억 1134만 7768달러와 3972만 2689달러의 대결이 있었다. 2001년 10월 MLB 포스트시즌 아메리칸 리그 디비전 시리즈에서 맞붙은 뉴욕 양키스와 오클랜드 애슬레틱스의 연봉 차이이다. 애슬레틱스의 단장 빌리 빈은 최고로 가난한 구단의 책임을 맡아 어떻게든 팀을 포스트시즌에 진출시키지만, 통계에 기반한 그의 팀 선수 구성만으로는 중요한 큰 경기에서는 자료를 뛰어넘는 선수 개개인의 능력 차이는 극복할 수 없다는 사실에 절망한다. 부자구단과 경쟁할 필요 없이 예산 안에서 해결하자며 돈이 없다는 구단주에게 격차를 좁힐 약간의 지원을 원하지만 결국 스몰마켓 구단의 한계를 실감한다. 빌리 빈의 목표는 우승이었지만 구단주는 포스트시즌 진출로 만족한 것이다. 〈머니볼, 2011〉 마지막 장면에서 빌리가 보스턴 구단주가 제시한 엄청난 연봉을 부단장 피터에게 보여주자, 그는 돈은 상징일 뿐이고 포스트시즌에 진출했으니 승리한 거라고 위로하지만 그의 목표는 항상 우승이다. 다시 내년의 승리를 쟁취하기 위해 그라운드에 드러누운 그의 속내는 복잡하다. 일생의 대부분을 감방에서 보냈던 넬슨 만델라가 남아프리카 공화국 최초의 선출직 대통령이 된 것처럼 언더독 효과는 스포츠 분야를 포함한 인간사회 모든 분야에 적용된다. 병원도 마찬가지이다. 좁은 시야에서 벗어나 몇 수 앞을 볼 수 있다면, 조금씩 목표치를 높이게 된다면, 개인적으로나 집단적으로도 회복탄력성(resilience), 적응력, 결단력, 동기부여 효과를 거둘 수 있을 것이다. 이를 통해 구성원 간의 결속력, 집단적 정체성 형성을 이룬다면 상호 유대감을 강화하고 팀워크를 촉진하면서 개개인이 공동의 목표를 달성할 수 있도록 힘을 실어줄 수 있는 선순환의 지원 환경이 조성되지 않을까 생각한다. 변화의 조짐은 분명 도처에서 보이고 있고, 우리는 이제는 도약할 때가 되었으며, 분명 그럴만한 잠재력이 있다.

글. **이승욱 교수** 한양대학교구리병원 비뇨의학과

# 인상주의 화풍의 창시자 카미유 피사로



## 카미유 피사로와 방광 폐색 Urinary tract obstruction

대중으로부터는 큰 사랑을 받지 못했지만,
평론가들의 격찬을 받았던 카미유 피사로.
그는 인상주의 창시자로 불린다.
폴 세잔과 고갱은 카미유 피사로를 스승이라고
부를 정도였으며, 후기 인상주의 화가들은
그를 숭배하기도 했다. 카미유 피사로는
방광 폐색으로 인해 생을 마감한 것으로 알려져
있는데, 그가 앓던 방광 폐색은 어떤 질환일까?

노화와 관련되어 있는 질환으로, 이는 남성 호르몬과 연관이 있다.
전립선비대증에 의한 배뇨증상은 생명을 위협하는 질병은 아니지만
삶의 질에 중요한 영향을 미친다.



카미유 피사로가 당시 진단받은 방광 폐색은 현대의학에서는 전립선비대증으로 전립선비대증이 심해져 이로 인해 요로폐색이 발생한 상태를 말한다. 카미유 피사로가 살던 당시인 1800년대 말에는 아직 급성요폐 대한 정확한 의학적인 지식이 없어 방광 폐색으로 진단을 내렸다. 물론 진단도 정확하지 않았지만, 치료 또한 도뇨관을 통해 소변을 배출시키는 정도의 치료만 가능했다. 전립선비대증은 전립선 이행부의 평활근과 상피세포의 증식을 의미하는 조직학적 진단명이다. 이는 노화와 관련되어 있으며, 남성 호르몬의 영향을 받는 것으로 알려져 있다. 나이가 들수록 전립선비대증의 유병률이 증가하는 것으로 되어 있어, 현재와 같이 빠르게 고령화 사회로 진입한 국내에서 전립선비대증에 대한 관심이 증가하고 있다.

요폐와 같은 배뇨증상은 물리적인 방광 출구 폐색에서 기인한다. 방광의 바로 밑에 위치하며 요도를 감싸고 있는 전립선의 구조상 전립선이 비대해지게 되면 방광 하부에서 요로를 폐색시키게 된다. 이러한 원인은 아직 명확히 밝혀져 있지는 않지만, 인종적, 유전적, 남성 호르몬 등의 영향에 의해 발생한다고 알려져 있다. 고령 남성에게 배뇨 증상의 유병률과 심각도는 나이에 따라 진행되는 경향을 보이며, 고령 환자의 건강과 사회 복지에 있어서 매우 중요한 질환이다. 진단은 전립선이 비대해져 있는지를 보기 위해 경직장수지검사 또는 경직장초음파검사를 시행해 어느 정도 전립선이 비대해져 있는지를 알아보고, 요속검사, 내시경검사 등을 통해 실제로 요로폐색이 있는지를 검사한다. 증상설문지를 통해 환자의 배뇨증상이 어느 정도 심한지를 종합적으로 검사하여 진단하게 된다. 중증도의 배뇨 증상의 유병률이 연령에 따라 점차 증가하여 80대 때에는 약 50%까지 상승한다는 보고가 있으며, 중증도 하부 요로 증상은 전립선비대증 악화로 인한 급성요폐색의 발생과 연관이 되어 있다. 적절히 치료가 시행되지 않은 중증도 하부 요로 증상이 있는 남성에서 요폐의 발생 확률이 높다고 알려져 있다. 전립선비대증에 의한 배뇨증상은 생명을 위협하는 상황은 아니지만, 삶의 질에 미치는 영향은 중요할 수 있으며 과소 평가해서는 안 된다.

전통적으로 치료의 일차적인 목표는 전립선비대에 의한 배뇨증상을 완화하는데 있다. 최근에는 전립선비대증이나 배뇨증상과 관련된 진행 변화나 합병증의 예방에도 추가로 초점이 맞춰지고 있다. 현재 알파-아드레날차단제, 5알파 환원효소억제제(5-ARIs), 항콜린제 등 다양한 종류의 약물들이 사용되고 있다. 최근 배뇨증상과 삶의 질의 관계가 명확해지고 있다. 생활 습관요인(운동, 체중 증가나 비만)은 배뇨증상에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 현대 사회와 같이 고령화되고 비만이 증가하고 있는 상황에서 전립선비대증의 진단과 치료의 중요성이 증가할 것으로 생각한다. 왜냐하면 나이가 증가하면서 하부요로 증상의 유병률이 증가하고, 남성들이 삶에 대한 기대치가 높아지고 노년 인구가 증가하면서 배뇨증상에 대한 불만이 증가할 것이기 때문이다. 초기 전립선비대증을 적절히 치료한다면 중증 전립선비대증 증상인 급성요폐에 이르지 않게 할 수 있다. 따라서 배뇨불편감이 있는 경우 초기에 적극적인 치료를 하도록 전문가와 상의하여 치료와 예방에 대해 상담을 받아볼 것을 권고한다.



글. 전혜정 사진. 안용길

# 만성질환의 든든한 동반자

## 한양대학교병원 김정은 피부과 교수님께 보내는 편지

**수십 년이라는 긴 시간 동안 건선을 치료하다가 지쳐 스스로 치료를 중단한 최남영 님.**
**그는 우연히 한양대학교병원 유튜브 채널에서 김정은 피부과 교수의 영상을 접하고 다시 건선 치료를 시작했다.**
**교수님 덕분에 사람다운 삶을 살게 됐다고 연신 감사 인사를 전하는 최남영 님과**
**치료를 잘 따라와 오히려 더 감사하다는 김정은 교수의 이야기.**



## 웃음을 선물해주신 김정은 교수님께



### 저의 삶에 눈물을 멈추게 해주신 교수님께 진심으로 감사의 말씀드립니다

아주 오래 전 처음 건선이 발병했어요. 처음엔 건선인지도 모르고 피부 발진이나, 아토피 피부염인 줄 알고 좋다고 소문난 병원이라면 그곳이 어디든 다 찾아갔어요. 그렇게 건선이라는 걸 알게 됐습니다. 정확한 병명은 알았지만, 차도가 없긴 마찬가지였어요. 잦은 재발로 병원 치료를 포기하고 한 10여 년간 자가 치료를 진행했고, 이에 따른 부작용도 많이 겪었습니다. 정말 울지 않고 보낸 날이 없었던 것 같아요. 살짝만 부딪쳐도 피부에 피멍이 들고, 탈모, 겨드랑이 및 사타구니 피부 갈라짐, 손과 허리 통증, 손등 또는 몸 전체에 주삿바늘조차 꽂을 수 없을 정도 얇아진 피부 등 말할 수 없을 정도로 고통스러웠어요. 건선때문에 삶을 포기하고 싶은 마음도 들었습니다. 3년 전 우연히 교수님의 건선 관련 유튜브 영상을 보게 되었고, 왠지 모르게 믿음이 생겼습니다. '이번이 마지막이라는 심정으로 김정은 교수님께 치료를 받아보자'라는 마음이 들어 한양대학교병원을 찾았습니다. 교수님께서는 치료만이 아니라 다른 건선 환자와 정서적으로 교감을 갖게 해주시고 마음의 안정을 찾을 수 있도록 물심양면으로 살펴 주셨습니다. 빨개진 피부는 정상적으로 돌아왔고, 부작용도 사라지면서 건선이 완화되는 체험도 했습니다. 정말이지 인천 송도에서 한양대학교병원까지 진료받으러 오는 길이 하나도 힘들지 않고 즐거웠습니다. 좀 더 교수님께 빨리 진료받았더라면 하는 후회가 들기도 하지만 지금이라도 교수님을 만나 치료받은 것이 천운이라고 생각합니다. 거울에 비친 제 모습을 보면서 슬며시 웃음 짓게 되는 기쁨, 아무도 모르실 거예요. 저의 삶에 눈물을 멈추게 해주신 교수님께 진심으로 감사의 말씀 드립니다. 교수님 앞으로도 더 열심히 치료받을 테니, 잘 부탁드립니다. 감사합니다.

**최남영 드림**

## 남 몰래 많은 눈물을 흘리신 최남영 님께



### 스테로이드 연고를 끊고 훨씬 좋은 상태를 유지할 수 있게 되어 뿌듯합니다.

수십 년 건선으로 힘들어하시고, 치료를 그만두신 상태에서 처음 저를 찾아오셨을 때가 기억납니다. 매일 스테로이드 연고를 바르시고, 정신적으로도 많이 지쳐 계셨지요. 건선이 대표적인 만성 염증성 피부임에도 불구하고, 대부분의 환자분들이 완전히 뿌리 뽑고 싶어 하십니다. 최남영 님도 병변이 나타나면 그것이 없어질 때까지 스테로이드 연고를 하루에도 몇 번씩 바르며 지내고 계셨다고 말씀하실 때 마음이 많이 아팠습니다. 스테로이드 의존도를 줄이는 과정이 순탄하지는 않았으나, 저를 믿고 따라와 주셔서 감사합니다. 치료를 그만둔 지 오래되어서 상황이 생각보다 좋지 않을 수 있다는 생각에 걱정을 하기도 했습니다.

하지만 걱정이 무색할 만큼 많이 호전되어 얼마나 다행인지 모릅니다. 무엇보다 건선에 사용할 수 있는 경구약제와 국소도포제, 생물학제제로만 치료하고, 스테로이드 연고를 끊었음에도 불구하고 훨씬 좋은 상태를 유지할 수 있게 되어 뿌듯합니다. 그 덕분에 이제 두 달에 한 번씩만 외래로 오시면 되었고요.

얇아진 피부는 어찌할 방법이 없지만, 최남영 님께서 그동안 앓던 부작용이 사라졌다고 하셨을 때 저도 아주 기뻤습니다. 모든 병이 그렇습니다만 건선 역시 많은 스트레스가 독이 됩니다. 긍정적인 생각을 하시면서 웃으면서 생활하시기를 바랍니다. 이제는 절대 스테로이드 연고 바르지 마시고, 지금처럼 저와 상의하시면서 꾸준히 건선 치료를 진행했으면 좋겠습니다. 저도 몸과 마음으로 고통받는 건선 환자들의 치료를 위해서 꾸준히 공부하겠습니다. 한양대학교병원을, 그리고 저를 믿고 진료 과정에 협조해 주셔서 진심으로 감사합니다.

**김정은 드림**

# 언론 속 한양인

TV와 신문에 등장한 한양人을 소개합니다.
2023년 6월 ~ 7월



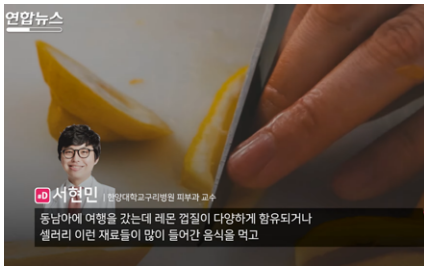

**KBS 1TV 생로병사의 비밀 배상철 교수**
루푸스




**SBS 모닝와이드 김우현 교수**
심장이 보내는 위험신호




**SBS 모닝와이드 김상헌 교수**
에어컨 악취, 알고보면




**연합뉴스 서현민 교수**
손등 기미, 레몬과 햇빛이 원인







**KBS 1TV 무엇이든 물어보세요 장성호 교수**
균형운동법




**MBN 명사수 김정은 교수**
만성 피부질환, 건선




**SBS 모닝와이드 박시복 교수**
장마철 레인부츠, 발에는 독




**MBN 건강백서 배재만 교수**
중년의 적, 갱년기

**한양대학교병원**

**나재윤 소아청소년과 교수** KBS 3Radio [건강365]/ 6월 9일/ 가와사키병 **노성원 정신건강의학과 교수** KBS 3Radio [건강 365]/ 6월 11일/ 도박중독/ TV조선 [탐사보도 세븐]/ 6월 29일/ 제 아이를 구해주세요, 도박중독/ 연합뉴스TV/ 7월 21일/ 짧고 자극적인 영상에 숨은 중독성…과다시청은 '금물' **김우현 심장내과 교수** KBS 1TV [무엇이든 물어보세요]/ 6월 19일/ 심장이 보내는 위험신호 **김상헌 호흡기알레르기내과 교수** SBS [모닝와이드]/ 6월 23일/ 최악의 올 여름더위, 에어컨 건강하게 사용하려면? **김정은 피부과 교수** MBN [명사수]/ 6월 28일/ 끝나지 않는 고통, 만성 염증성 피부질환 **김연환 성형외과 교수** KBS 3Radio [건강 365]/ 6월 30일/ 당뇨발 **이원무 산부인과 교수** KBS 3Radio [건강 365]/ 7월 5일/ 난소암 **안성준 안과 교수** KBS 3Radio [건강 365]/ 7월 12일/ 백내장 **신진호 심장내과 교수** KBS 3Radio [건강 365]/ 7월 16일/ 고혈압 **배재만 산부인과 교수** MBN [건강백서]/ 7월 16일/ 갱년기 치료 여성 급증, 가볍게 여기면 큰일난다? **박진화 소화기내과 교수** KBS 3Radio [건강 365]/ 7월 20일/ 대장내시경 **호정규 산부인과 교수** KBS 3Radio [건강 365]/ 7월 25일/ 고위험임신

**한양대학교구리병원**

**서현민 피부과 교수** 연합뉴스TV/ 6월 14일/ 동남아 여행 후 손등에 기미가…레몬과 햇빛이 원인? **한명훈 신경외과 교수** KBS 3Radio [건강 365]/ 6월 18일/ 텔로미어와 노화 **장성호 재활의학과 교수** KBS 1TV [무엇이든 물어보세요]/ 6월 20일/ 균형이 깨지면 건강이 와르르~ 균형 운동법/ 7월 26일/ 아프니까 운동한다? 혈당 · 혈관 · 관절 지키는 운동법 **고성호 신경과 교수** KBS 3Radio [건강 365]/ 6월 23일/ 알츠하이머병/ KBS 1TV [무엇이든 물어보세요]/ 6월 30일/ 기억력 향상과 치매 예방까지 도움 되는 운동법

**한양대학교류마티스병원**

**전재범 류마티스내과 교수** KBS 3Radio [건강 365]/ 6월 4일/ 전신경화증 **배상철 류마티스내과 교수** KBS 1TV [생로병사의 비밀]/ 6월 8일/ 루푸스, 새로운 치료법을 찾아서 **박시복 관절재활의학과 교수** SBS [모닝와이드]/ 7월 13일/ 장마철 피해야할 신발

2023년 6월 5일(월)


The JoongAng

기고 하태경 한양대학교병원 외과 교수

단순 비만과 다른 고도비만, 수술이 표준치료법

인간은 언제부터 많이 먹었을까. 오래전부터 인간은 식량이 부족한 시기에 생존하기 위해 적절한 방법으로 진화해 왔다. 식량이 풍부한 경우에는 포식하다가도 부족한 시기가 오면 간헐적으로 결핍에 시달렸다. 인간의 몸과 유전자는 이 따금 포식하고 그 밖의 시간에는 허기를 견뎌야 하는 환경에 맞춰 진화했다. 오늘날의 식생활은 인류가 처음 나타났던 태곳적 환경과 매우 다를 것이다. 게다

비만 인구가 많은데도 비만 종류에 따라 치료 방법이 다르다는 사실을 아는 이는 많지 않다. 암도 병기가 있듯이 비만도 등급이 정해져 있다. 동상 체질량지수 30kg/㎡ 이상일 때를 고도비만으로 본다. 이를 기준으로 치료 방법과 경과도 달라진다. 체질량지수 30kg/㎡인 경우에는 단순한 식이요법, 운동요법, 약물치료로 해결이 되지 않고 당뇨병, 고지혈증, 고혈압과 같은 대사 질환 유무에 따라

다. 수술 전후 다양한 치료 방법을 같이 시행하는 게 필요하겠지만 표준치료를 시행하지 않고 근본적인 치료 효과를 얻을 수는 없다

따라서 고도

은 마지막 선

방법으로 정

중요하다. 이

해서는 무엇보

에 대해 아는

2023년 6월 28일(수)


서울신문

시야가 뿌옇고 답답한 백내장… 인공수정체 삽입 수술로 해결해야

2023년 7월 4일(화)


한국일보

"담낭암 조기 발견 땐 90% 이상 생존, 쓸개 없이 일상생활

2023년 7월 19일(수)


참으면 갑상선 질환 의심… 임신부도 약물 치료

갑상선 기능항진증

NEWS

News Paper

### 한양대학교병원

**주민숙 피부과 교수** 머니투데이/ 6월 3일/ "겨털 밀면 땀 덜 나" "제모했어? 더 굵게 나겠다" 사실일까/ 경향신문/ 6월 28일/ 입술 · 귀에도 발라야? '자외선차단제' 궁금증 **조정기 비뇨의학과 교수** 한국일보/ 6월 4일/ 여름철 중년 여성 '방광염', 4명 중 1명꼴로 재발 **한지영 치과 교수** 중앙일보/ 6월 4일/ 6~7세 어금니는 유치 아닌 영구치… **신진호 심장내과 교수** 머니투데이 / 6월 5일/ "아이고 뒷목이야"…2030 환자 크게 늘었다/ 중앙일보/ 6월 12일/ 2030 젊은 고혈압 환자 증가 **하태경 외과 교수** 중앙일보/ 6월 5일/ 단순 비만과 다른 고도비만, 수술이 표준치료법 **박정환 내분비대사내과 교수** 서울신문/ 6월 7일/ 허리둘레 늘면 사망 위험 늘죠, 덜 먹고 덜 눕기/ 동아일보/ 7월 17일/ 비만 위험 권고부터 발암물질 지정까지… 제로슈거의 미래는?/ 서울신문/ 7월 19일/ 목 · 눈 돌출, 더위 못 참으면 갑상선 질환 의심/ 머니투데이/ 7월 27일/ '20대 몸매 그대로'가 대단한 이유 **김희태 신경과 교수** 조선일보/ 6월 8일/ 파킨슨병 앓은 韓 첫 여성 서양화가… **이형중 신경외과 교수** 서울신문/ 6월 14일/ 여름에도 쉼 없다… 뇌졸중 **차치환 외과 교수** 한국일보/ 6월 19일/ 유방암, 로봇 수술하면 흉터와 유두 괴사 등 합병증 크게 줄어요/ 한국일보/ 7월 29일/ 유방암, 다른 암과 달리 수술 후 5년 지나도 재발 잦아 **장효준 심장혈관흉부외과 교수** 머니투데이/ 6월 20일/ 병원 앞 살며 24시간 '응급 콜'…故 주석중 교수가 시간에 쫓기던 이유 **박성열 비뇨의학과 교수** 서울신문/ 6월 21일/ 옆구리 통증에 혈뇨… '요' 녀석 됐다간 돌 맞아요/ 한국일보/ 7월 11일/ 터질 듯 마려운데 나오지 않는 오줌… '급성 요폐', 콩팥 기능 망쳐 **이진규 정형외과 교수** 중앙일보/ 6월 24일/ '뚝'소리 났는데 쉬니 나았다? 헷갈려서 골든타임 놓치는 이 병 **김준엽 재활의학과 교수** 머니투데이/ 6월 26일/ 땀복 입고 뛰었더니 "살 더 빠졌네"…정말일까 **김상헌 호흡기알레르기내과 교수** 파이낸셜뉴스/ 6월 26일/ 김상헌 한양대학교병원 교수팀, '코로나19 신규 천식 발병 높여'/ 국민일보/ 머니투데이/ 6월 26일/ 코로나19가 신규 천식 발병 높인다 **안성준 안과 교수** 서울신문/ 6월 28일/ 백내장… 인공수정체 삽입 수술로 해결 **고주연 피부과 교수** 머니투데이/ 7월 1일/ 얼굴 간질간질, 머리카락 숭숭… '무좀'때문?/ 동아일보/ 교복 밖으로 드러난 아토피… 스트레스로 증상 악화 **정운경 외과 교수** 한국일보/ 7월 3일/ 담낭암, 조기 발견하면 90% 이상 **이항락 소화기내가 교수** 서울신문/ 7월 5일/ 가슴 통증… 심혈관에 이상 없다면 역류성 식도염 의심/ 머니투데이/ 7월 8일/ 체했을때 손 따지말고 '이것' **노성원 정신건강의학과 교수** 중앙일보/ 7월 8일/ 침대 누운채 20분간 잠 못 들면 해야할 일 **김인향 정신건강의학과 교수** 서울신문/ 7월 12일/ 아동 ADHD, 성인까지 영향… 치료 시작 빠를수록 좋아요 **김영서 신경과 교수** 조선일보/ 7월 20일/ 뇌졸중으로 목숨 잃은 화가 **양승 소아청소년과 교수** 머니투데이/ 7월 24일/ "의사 엄마도 맞힌다더라"… 한국, 세계 '성장 주사' 매출 1위 **이창화 신장내과 교수** 서울신문/ 7월 26일/ 소리 없이 망가지는 몸속 거름망

### 한양대학교구리병원

**지용배 이비인후과 교수** 조선일보/ 6월 1일/ 편도염, 목감기로 착각하면 위험…新인상주의 창시자 목숨도 앗아가 **서현민 피부과 교수** 동아일보/ 7월 21일/ "그저 달렸을 뿐인데…체중 줄고 건강 체질 됐어요"

### 한양대학교국제병원

**박계영 국제진료센터 교수** 경향신문/ 6월 26일/ 인슐린 저항성 개선, 혈당과 중성지방 동시에 호전

# HANYANG NEWS

2023년 7월 ~ 8월

## 한양대학교의료원

### 성형외과학교실, 50주년 기념 학술세미나

한양대학교의료원 성형외과학교실은 지난 7월 8일 한양대학교 한양종합기술연구원(HIT) 6층 대강당에서 '50주년 기념 학술세미나'를 개최했다. 김연환 성형외과학교실 주임교수는 "성형외과학교실은 화상 및 두안면부 기형, 안면골 손상 치료에 특별한 업적과 명성을 쌓아왔고, 최근에는 미세재건수술로 국내외에서 선도적 역할을 해오고 있다"면서 "이번 학술세미나에서는 지난 50년의 성형외과 발자취와 최신 성형 트렌드 및 문제점 등의 다양한 정보를 준비했다"라고 말했다.

## 한양대학교병원

### 폐렴 적정성 평가 5회 연속 1등급

한양대학교병원은 건강보험심사평가원이 최근 발표한 '폐렴 적정성 평가'에서 5회 연속으로 1등급을 받아 '폐렴 치료 잘하는 병원'임을 지속적으로 입증했다. 이번 폐렴 적정성 평가는 2021년 10월 1일부터 2022년 3월 31일까지 폐렴으로 입원한 만 18세 이상 성인환자를 대상으로 항생제 치료를 실시한 결과를 평가했으며, 한양대학교병원은 100점 만점으로 1등급을 받았다. 이형중 병원장은 "노인환자는 일반 성인에 비해 입원 비율이 높고, 합병증과 사망률도 더 높은 양상을 보이지만 빠른 진단과 적절한 치료로 완치가 가능하다"면서 "앞으로도 다양한 검사를 통한 빠른 진단과 효율적인 다학제 진료를 통해 환자중심치료를 제공하기 위해 최선을 다하겠다"라고 말했다.

### 루게릭병 환자를 위한 건강강좌



한양대학교병원은 지난 6월 24일 본관 3층 강당에서 '루게릭병'을 주제로 건강강좌를 개최했다. 이번 건강강좌는 사회복지팀 성명순 과장이 '루게릭병 환자를 위한 사회복지제도'를 주제로 퇴원 후 일상 회복 돌봄 서비스, 희귀질환자 의료비 지원 사업 등에 대해 자세히 강좌했다. 루게릭병클리닉에서는 루게릭병에 관심 있는 환자와 보호자 및 일반인을 대상으로 매년 정기적으로 건강강좌를 개최하고 있다.

### 신속대응팀 이정애 간호사, 보건복지부장관상 수상



한양대학교병원 이정애 간호사가 지난 6월 28일 '보건복지부장관상'을 수상했다. 이정애 간호사는 지난 4월 출근 셔틀버스에서 의식을 잃고 쓰러진 A씨를 신속하게 심폐소생술을 시행하여 소중한 생명을 살려냈다. 보건복지부에서는 의료인으로서 헌신적인 봉사정신으로 보건의료 활동을 수행하며, 고귀한 생명을 살리는 등 국민보건 향상에 이바지한 공로를 인정해 상장을 수여했다.

### 지역의약품안전센터, 약물안전캠페인



한양대학교병원 지역의약품안전센터는 지난 6월 28일 약물안전캠페인 주간(6월 21일~30일)을 맞아 '나의 부작용 정보, 나눌수록 안전해집니다'를 주제로 '2023 약물안전캠페인'을 진행했다. 식품의약품안전처 및 한국의약품안전관리원이 함께하는 이번 행사에서는 약물안전캠페인의 일환으로 의약품 부작용 보고를 주제로 약물안전 세미나를 개최했으며, 외래 및 병동순회, 공모전 등 다양한 활동을 진행했다.

### 한양전립선최신치료센터, 전립선암 심포지엄



한양대학교병원 한양전립선최신치료센터는 지난 7월 3일 본관3층 강당에서 전립선 최신 치료 중 가장 핵심인 방광보존 전립선적출술을 주제로 '전립선암 심포지엄'을 개최했다. 심포지엄에서는 한양대학교병원과 프랑크푸르트대학병원 간의 업무 협약식도 진행됐다. 이번 협약으로 양 병원은 교류 프로그램, 합동 컨퍼런스 등의 의료 협력을 강화하기로 했다.

### 캄보디아 오지서 의료봉사 펼쳐



한양대학교병원 의료진이 지난 7월 27일부터 31일까지 캄보디아 시아누크빌주 봇뱅 마을과 수도 프놈펜에서 의료봉사 활동을 펼쳤다. 특히 이번은 코로나19 이후 3년 만에 재개된 해외봉사로 봇뱅 마을 지역 주민과 캄보디아 수도 프놈펜을 방문해 교민과 현지인 등 400여 명을 대상으로 의료봉사 활동을 펼쳐 큰 호응을 받았다. 한양대학교병원은 한양대학교 함께한대와 함께 매년 해외봉사를 진행하고 있으며, 이번이 9번째이다.

### 사단법인 온기와 익명 고민상담 업무협약



한양대학교병원은 지난 8월 16일 동관 8층 제1회의실에서 사단법인 '온기'와 익명 고민상담 '온기 우편함' 설치 및 운영관련 업무협약을 체결했다. 이에 따라 본관

2층 벽면에 '온기우편함'을 설치하고, 내원 고객 및 교직원들의 고민상담을 받을 예정이다. 온기 우편함은 환자와 보호자, 교직원 등 누구나 편지를 통해 위로와 공감을 얻을 수 있도록 돕기 위해 설치됐다.

### 2023년 후반기 정년 및 명예퇴임식




한양대학교병원은 지난 8월 21일 신관 6층 세미나실에서 '2023년 후반기 정년 및 명예퇴임식'을 개최했다. 이날 행사에서는 이형중 병원장, 김희진 기획조정실장, 권오균 운영지원국장, 국은영 간호국장을 비롯해 주요 보직자와 많은 교직원이 참석해 오랜 기간 헌신한 정년퇴직자를 축하하는 자리를 가졌다.

## 한양대학교구리병원

### 생명나눔 캠페인 개최




한양대학교구리병원은 지난 7월 1일 장기기증 인식 개선과 생명 나눔 문화 조성을 위해 '생명나눔 캠페인'을 진행했다. 뇌사 장기 및 인체조직 기증에 대한 인식을 개선하고자 한양대학교구리병원과 국립장기조직혈액관리원이 공동으로 주최한 이번 캠페인에서는 본관 지하 1층 Art Wall에서 '생명나눔스토리 전시' 등 다양한 홍보자료를 통해 장기기증의 중요성을 알렸다.

### 구리시아동보호전문기관과 업무협약

한양대학교구리병원은 지난 8월 4일 구리시아동보호전문기관과 안전한 아동보호환경 구축을 위한 업무협약을 체결했다.

이번 협약으로 양 기관은 학대 피해아동과 가족이 건강을 회복하고 아동이 안전하게 보호받을 수 있도록 아동학대 예방 및 아동 권익 옹호를 위해 적극 협조하기로 했다.

## 인물동정



**오재원 교수,**
**대한민국의학한림원**
**정회원 선출**

한양대학교구리병원 소아청소년과 오재원 교수가 '대한민국의학한림원' 정회원에 선출됐다. 대한민국의학한림원은 기초 및 임상 분야를 포함한 의학 분야에서 탁월한 업적을 이룬 의학자 회원으로 구성된 보건의료 분야 최고 권위의 석학 단체다. 한양대학교병원과 한양대학교구리병원에서 소아알레르기, 천식, 아토피피부염을 전문으로 진료하고 있는 오재원 교수는 특히 꽃가루 알레르기 분야에서 국제적 명성을 얻고 있다.



**김상헌 교수팀,**
**국제학술지 『알레르기 및 임상면역학저널』 게재**

한양대학교병원 호흡기알레르기내과 김상헌, 이현, 김보근 교수 연구팀은 국제 학술지 『알레르기 및 임상면역학저널』 4월 온라인판에 실린 '코로나19 감염 후 성인 천식의 신규 발생'이라는 논문을 발표했다. 코로나19에 감염된 환자는 감염 후 기침, 호흡곤란 등의 호흡기 증상이 오랫동안 지속된다면 새롭게 천식이 발병했을 수도 있다는 연구결과를 도출했다.



**오재훈 교수팀,**
**국제학술지**
**『자마네트워크오픈』논문 게재**

한양대학교병원 응급의학과 오재훈 교수팀(조용일 교수, 이준철 교수)이 SCI급 국제학술지 『자마네트워크오픈(JAMA Network Open)』 온라인판 4월호에 실린 '병원 밖 심정지 생존자의 불안 또는 우울과 장기사망률 분석'이라는 논문을 발표했다. 오 교수팀은 국민건강보험공단 빅데이터를 이용한 분석 결과, '병원 밖에서 발생하는 심정지(Out-of-Hospital Cardiac Arrest)'를 경험하고, 1년 이내 우울증 또는 불안장애 진단을 받은 환자는 장기적으로 사망률이 높아져 집중 관리가 필요하다고 밝혔다.



**이창범 교수,**
**2023 비만 예방의 날**
**보건복지부 장관상 표창**

한양대학교구리병원 내분비대사내과 이창범 교수는 지난 7월 4일 '2023년 비만 예방의 날'을 맞아 비만 예방 및 관리에 대한 공로를 인정받아 보건복지부 장관 표창을 수상했다. 이 교수는 2006년부터 서울특별시 주관의 '한국인 대사증후군 난치성 대사증후군 진단 및 치료 신기술 개발 산학연 클러스터' 연구 프로젝트에 참여해 비만세부 연구의 주도적인 역할을 수행했고, 이를 시작으로 비만에 대한 획기적인 연구를 지금까지 이끌어 왔다.



**윤초석 전임의사,**
**아태임상미생물감염학회**
**최우수포스터상 수상**

한양대학교병원 감염내과 윤초석 전임의사가 지난 7월 6일 서울 코엑스에서 열린 '제19회 아시아-태평양 임상미생물감염학술대회'에서 '최우수포스터상'을 수상했다. 이번 발표는 '1년 이내에 요로 감염이 재발한 급성 신우신염 환자들의 임상적 특성'으로 1년 이내 요로감염 재발율이 15%에 이르는 국내 의료환경에서 재발성 요로감염 환자들에서 나타나는 임상적 특성을 규명하고, 한발 더 나아가 환자들에게 분리된 요로감염의 원인 균주들에 대한 미생물학적, 분자유전학적 특성을 분석한 점을 높게 평가받았다.

# Hihy 건강저장소

한양대학교병원 건강전문채널
2023년 7월 ~ 8월






카카오톡 채널
'한양대학교병원'
http://pf.kakao.com/_WxgaRu

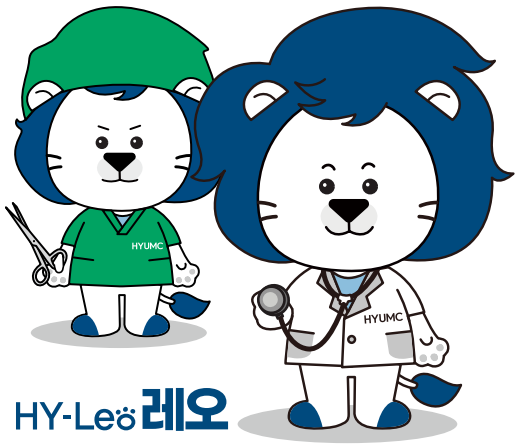
YouTube
'한양대학교병원(HYUMC)'
http://www.youtube.com/user/HYUnivMedical

네이버 포스트
'Hihy 건강저장소'
http://post.naver.com/hyumc-pr

카카오톡 채널
'한양대학교구리병원'
http://pf.kakao.com/_xlxbMku

NAVER 포스트

Hihy 건강저장소 포스트




## 한양대학교병원 포스트가
## 여러분의 **궁금증**을 **해결**해드립니다!

**01 카더라통신 파헤치기**
누구나 한번쯤은 들어본 '카더라' 소문, 정말일까? 일상 속에서 쉽게 접할 수 있는 건강과 관련된 궁금증에 대해 한양대학교병원 전문의가 명쾌한 해답을 알려드립니다.

**02 건강 크리에이터**
평소의 생활을 통해 당신의 건강을 바꿔드립니다. 행동 패턴, 식습관 등 나의 생활과 밀접한 부분에 대해 전문의의 조언을 들어볼 수 있는 코너입니다.

**03 카드로 보는 건강 Tip**
짧고 임팩트 있게! 한번 보면 잊히지 않는 건강 정보를 직관적인 이미지와 함께 전달합니다.

**04 바로 아는 건강정보**
건강이 궁금하다면 드루와! 증상, 질병, 원인, 치료방법 등 보다 깊이 있는 건강 정보를 전문의에게 직접 물어볼 수 있는 코너입니다.

어떤 정보가 궁금하세요?



엄정민 교수



김석현 교수



정재호 교수



엄정민 교수



김준엽 교수



박정환 교수



태경 교수

한양대학교병원
한양대학교병원 카카오톡 채널 구독하고
하이하이 건강저장소 소식과 한양대학교의료원 매거진
'사랑을 실천하는 병원'을 모바일로 만나보세요.

한양대학교구리병원
한양대학교구리병원 카카오톡 채널 구독하고
질환 알아보기& 나를 지켜주는 건강 특강을 모바일로 만나보세요.

한양대학교병원
Hihy 건강저장소



# 한양대학교의료원 발전기금

## 발전기금은 의료원 발전의 디딤돌입니다.

발전기금은 의료원의 발전을 기원하는 기부자님의 뜻에 따라
인재양성, 연구개발, 학술지원, 환경개선 등에 소중하게 사용됩니다.




한양대학교병원이
**새로운 모습으로**
**미래를 함께**하겠습니다!

미래의학을 선도할
최첨단 스마트병원 신축에
동행해주십시오.

발전기금은 한양대학교의료원을 아껴주시는 동문, 환자 및 보호자, 학생 및 학부모, 재단 가족 및 교직원, 일반인 등 누구나 참여하실 수 있습니다.

*QR코드를 스캔하시면 한양대학교의료원 발전기금 홈페이지(fund.hyumc.com)로 바로 이동합니다.

### 기부 분야

**인재양성기금**
우수 인재 발굴 및 교육지원으로
글로벌 인재양성

**학술지원기금**
활발한 학술활동 지원으로
의학발전 선도

**연구개발기금**
연구역량 강화로 스마트한
메디컬 허브 구축

**환경개선기금**
진료환경 개선으로
환자중심병원 실현

※ 문의 : 한양대학교의료원 대외협력실 대외홍보팀
Tel. 02-2290-9535~6

### 기부 방법

방법 1 약정서 제출

▶ 발전기금 홈페이지(fund.hyumc.com) 접속 후 약정서 다운로드 및 출력
▶ 약정서 내용 작성
▶ 대외협력실 팩스(02-2296-3806) 또는 이메일(hmcfund@hyumc.com)

방법 2 온라인 약정

▶ 발전기금 홈페이지(fund.hyumc.com) 또는 QR코드 인식
▶ '온라인 기부' 클릭
▶ 약정 내용 작성 및 제출

※ 계좌번호 : 신한은행 100-031-815946(예금주: 한양대학교병원)
신한은행 100-031-811944(예금주: 한양대학교구리병원)

TALK

**발전기금 카카오톡 채널**
카카오톡 '한양대학교의료원 발전기금' 채널이 신설되었습니다.
앞으로 발전기금과 관련한 다양한 소식 전달 및
기부자님과의 1 :1 소통은 카카오톡 채널에서 가능합니다.

**QR코드를 스캔하시면**
'한양대학교의료원 발전기금' 채널로
연결됩니다! (+채널추가)

# 기부자 명단

2023년 6월 ~ 7월

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1억 원 이상~3억 원 미만 | 하충식<br>창원한마음병원 | | | | |
| 1백만 원 이상~5백만 원 미만 | 김경래<br>교수 | 김정철<br>동문 | 오영하<br>교수 | | |
| 50만 원 이상~1백만 원 미만 | 국은영<br>직원 | 박한기<br>고객 | | | |
| 10만 원 이상~50만 원 미만 | 강창남<br>교수 | 강홍구<br>한양정형외과 | 고주연<br>교수 | 권오균<br>직원 | 김도윤<br>새움병원 |
| | 김명숙<br>직원 | 김명희<br>직원 | 김병제<br>김병제내과 | 김성재<br>한림대동탄성심병원 | 김용호<br>김용호정신건강의학과 |
| | 김이석<br>교수 | 김자윤<br>해민정신건강의학과 | 김진녀<br>직원 | 김태완<br>홍익안과 | 김희수<br>수원제일정형외과 |
| | 박미숙<br>직원 | 박정하<br>직원 | 박진식<br>MS재건병원 | 박희철<br>서울정형외과 | 배근형<br>교수 |
| | 서정심<br>고객 | 성명순<br>직원 | 손유경<br>직원 | 손희중<br>노원을지대학교병원 | 신태양<br>부평힘찬병원 |
| | 심경아<br>직원 | 심지훈<br>양평병원 | 양현<br>직원 | 염상철<br>동문 | 이경석<br>교수 |
| | 이경섭<br>이경섭정신건강의학과 | 이규용<br>교수 | 이두연<br>새움병원 | 이봉근<br>교수 | 이성필<br>메디인병원 |
| | 이승건<br>새움병원 | 이진규<br>교수 | 이창우<br>선한목자병원 | 이창훈<br>교수 | 이희제<br>동문 |
| | 전재범<br>교수 | 정규성<br>교수 | 정승원<br>상쾌한이비인후과 | 정우성<br>새움병원 | 정재홍<br>더정형외과 |
| | 주일한<br>메디인병원 | 최경진<br>최경진정형외과 | 최성훈<br>교수 | 최윤영<br>교수 | 최충혁<br>교수 |
| | 최혁중<br>교수 | 한주희<br>한주희정형외과 | 황규태<br>교수 | | |
| 10만 원 미만 | 공동의<br>수원제일정형외과 | 권난희<br>직원 | 권연희<br>직원 | 김나영<br>직원 | 김명환<br>직원 |
| | 김소윤<br>직원 | 김애경<br>직원 | 김춘애<br>직원 | 김희나<br>직원 | 문병임<br>직원 |
| | 박경숙<br>직원 | 박미숙<br>직원 | 박미옥<br>직원 | 박상혁<br>직원 | 박선영<br>직원 |
| | 박유순<br>직원 | 박지경<br>직원 | 박진희<br>직원 | 서혜영<br>직원 | 손진석<br>직원 |
| | 신정미<br>직원 | 안미경<br>직원 | 양미영<br>직원 | 양정자<br>직원 | 염주일<br>고객 |
| | 오기향<br>직원 | 오정님<br>직원 | 오홍석<br>건양대학교병원 | 유혜경<br>직원 | 육수영<br>직원 |
| | 윤향순<br>직원 | 음희재<br>직원 | 이경철<br>직원 | 이미경<br>직원 | 이의산<br>고객 |
| | 이정희<br>직원 | 이현주<br>직원 | 임연희<br>직원 | 임지영<br>직원 | 전순아<br>직원 |
| | 진춘희<br>직원 | 최순익<br>고객 | 한경수<br>고객 | 황미현<br>직원 | 황희복<br>직원 |

# 이제 '심장혈관흉부외과'입니다!

흉부외과가 50여 년만에 '심장혈관흉부외과'로 명칭이 변경되었습니다.
이는 환자가 전문과목의 진료영역을 보다 쉽게 알 수 있도록 하기 위해 오랜 논의 끝에
'심장혈관흉부외과'로 변경하기로 지난해 11월 15일 국무회의에서 의결되었습니다.

## 흉부외과에서 심장혈관흉부외과로

흉부외과는 흉부(가슴)라는 이름에서 파생된 진료과로 대부분 흉부 쪽에만 국한된 수술적 진료를 하는 과로
알고 있는 경우가 대부분입니다만, 심장혈관흉부외과는 심장수술 및 폐암수술, 늑골골절, 기흉 등이 대표적 진료 영역입니다.
수년 전부터 전신의 혈관질환, 대동맥질환 및 말초동맥질환, 하지정맥류 치료와 여름이면 많이 대두되는 땀이 많은
다한증 환자의 수술, 말기 신부전 환자의 투석혈관조성술 등 다양한 범위의 질환들을 다루고 있습니다.
이처럼 과의 명칭이 환자분들의 진료범위 이해에 혼동을 주어 흉부외과에서 심장혈관흉부외과로 바꾸게 된 것입니다.

## 심장혈관흉부외과 전문의 3인 영입

한양대학교병원은 2023년 9월부터 심장혈관흉부외과 전문의 김완기 교수, 송승환 교수, 이연주 교수 등
3명을 더 영입해 보다 전문적이고 세분화된 진료를 시행하게 되었습니다.
앞으로 한양대학교병원 심장혈관흉부외과에서 환자 중심의 맞춤 진료를 받아 보실 수 있습니다.

| 성함 | 진료 요일 | 전문진료분야 |
|---|---|---|
| 김완기 | 오전- 화요일, 금요일 | 판막질환, 대동맥 및 말초혈관질환, 하지정맥류, 동정맥루 수술 |
| 송승환 | 오전- 화요일, 목요일 / 오후- 화요일 | 흉부종양(폐암, 식도암, 종격동종양, 흉벽종양), 흉벽기형(오목가슴, 새가슴), 기흉, 다한증, 흉부외상 |
| 이연주 | 오후- 화요일, 금요일 | 관상동맥질환, 하지정맥류, 말초혈관질환, 동정맥루 수술 |

"명칭 변경과 더불어 새로운 의료진의 영입으로 한양대학교병원 심장혈관흉부외과는
환자에게 한 발 더 다가가고 국민건강에 기여할 수 있는 최선의 의료서비스를 제공하겠습니다."



# 한양대학교병원 외래 진료 시간표

■ **대표전화 / 전화예약** : 02 - 2290 - 8114 ■ **진료의뢰 의사전용** : 02 - 2290 - 9717 http://seoul.hyumc.com

| 진료과 | 의사명 | 오전 | 오후 | 특수전문분야 |
|---|---|---|---|---|
| 소화기내과 2290-8303 | 윤병철 | 월, 목 | | 식도, 위, 장질환, 용종, 각종치료내시경 |
| | 이오영 | 월, 수 | 화, 목 | 식도, 위, 장질환, 용종, 각종치료내시경 |
| | 전대원 | 월~목, 토(1주) | 수 | 간 질환, 간암, 자가면역성 간염 |
| | 이항락 | 금, 토(3주) | 월, 화 | 식도, 위, 장질환, 용종, 조기암, 내시경절제술, 각종치료내시경 |
| | 이강녕 | 화 | 목, 금 | 식도, 위, 장질환, 용종, 조기암, 내시경절제술, 각종치료내시경 |
| | 윤재훈 | 월, 화 | 목 | 담낭염, 담낭담석, 담낭암, 담도염, 담도 및 간내담석, 담도암과 유두주위암, 급 만성췌장염, 췌장암 |
| | 최성지 | 수, 금 | 화 | 담낭, 담도, 췌장 |
| | 윤아일린 | 화, 수, 토(2주) | 목, 금 | 간 질환, 간암, 급·만성 및 자가면역성 간염 |
| | 박진화 | 목, 토(4주) | 월, 수 | 식도, 위, 장질환,용종,조기암,내시경절제술, 각종치료내시경 |
| | 최한솔 | 수 | 화, 목 | 일반 소화기내과질환 |
| | 박성화 | 월,화,목,토(1,3주) | 금 | 일반 소화기내과질환 |
| | 이승우 | 금,토(2,4주) | 월, 수 | 일반 소화기내과질환 |
| 심장내과 2290-8700 | 신진호 | 월, 수, 금 | 수 | 고혈압, 심부전, 심혈관중재술시술 |
| | 임영효 | 수, 금 | 월 | 관상동맥질환, 대동맥 및 말초동맥질환, 심혈관중재술, 성인선천성심질환 |
| | 박진규 | 월, 목(박동기클리닉), 토(1주) | 화 | 부정맥, 인공심장박동기 |
| | 허 란 | 화, 토(2주) | 월, 목, 금 | 판막질환, 심부전, 심근병증, 폐고혈압, 심초음파 |
| | 김우현 | 목, 토(3주) | 화, 금 | 관상동맥질환(협심증, 심근경색), 말초동맥질환(동맥정맥) 대동맥질환, 심혈관 및 말초혈관 중재술 |
| | 국형돈 | 화 | 수, 목 | 심혈관질환, 대동맥판협착증, 말초혈관질환, 대동맥질환, 심혈중재시술, 경도관대동맥판막치환술 |
| 신장내과 2290-8300 | 김근호 | 월, 금, 토(4주) | 화, 목 | 전해질장애, 고혈압, 신부전, 부종, 복막투석 |
| | 이창화 | 화, 수, 금, 토(2주) | 월 | 사구체신염, 신장이식, 혈액투석, 복막투석 |
| | 박준성 | 월, 목, 토(3주) | 화, 수 | 일반 신장질환, 사구체신염, 만성콩팥병, 고혈압, 부종 |
| | 이승헌 | | | 일반 신장내과질환 |
| | 전혜원 | 토(1주) | | 일반 신장내과질환 |
| 내분비대사내과 2290-8300 | 안유헌 | 월~목, 토(2주) | 수 | 당뇨병, 갑상선, 골다공증, 비만, 뇌하수체, 부신 |
| | 김동선 | 월, 수, 목, 토(1주) | 월, 화 | 당뇨병, 뇌하수체, 갑상선 |
| | 박정환 | 화, 수, 금, 토(3주) | 수, 목 | 당뇨병, 갑상선, 골다공증, 비만, 뇌하수체 |
| 호흡기 알레르기내과 2290-8302 | 윤호주 | 월, 수 | 목 | 천식, 만성폐쇄성폐질환, 면역성 폐질환, 기침, 알레르기, 폐암, 결핵 |
| | 손장원 | 목 | | 호흡기중환자관리, 만성폐쇄성폐질환, 결핵, 폐암 |
| | 김상헌 | 화, 금, 토(1주) | 월, 화 | 기침, 천식, 알레르기, 약물 부작용, 면역치료 |
| | 박동원 | 월, 목, 토(3주) | 수 | 폐암, 만성폐쇄성폐질환, 결핵, 중환자진료, 간질성폐질환 |
| | 이 현 | 금, 토(4주) | 화, 금 | 만성폐쇄성폐질환, 천식, 기관지확장증, 폐암, 간질성폐질환, 결핵 |
| | 김보근 | 화, 수 | 금 | 호흡기 알레르기질환 |
| | 백선영 | | 수, 목 | 호흡기 알레르기질환 |
| 혈액종양내과 2290-8300 | 박병배 | 화, 목 | 목 | 림프종, 다발성 골수종, 두경부종양, 뇌종양, 비뇨생식기계종양, 육종 |
| | 엄지은 | 금 | 월~수 | 급성백혈병, 골수이형성증, 재생불량성빈혈, 조혈모세포이식 |
| | 오석중 | 화, 수 | 목, 금 | 혈액질환 |
| | 박권오 | 월, 목 | 화 | 혈액질환 |
| 감염내과 | 배현주 | 장기출장 | | 감염질환, 불명열, HIV클리닉, 여행자클리닉 |
| | 김봉영 | 해 외 연 수(2023.09.01~2024.08.31) | | |
| | 김진남 | 수, 목 | 월 | 감염질환, 불명열, HIV클리닉, 여행자클리닉 |
| | 박세윤 | 월 | 목, 금 | 감염질환, 불명열, HIV클리닉, 여행자클리닉 |
| | 윤초석 | 화 | | 감염질환, 불명열, HIV클리닉, 여행자클리닉 |
| 소아청소년과 2290-8380 | 이영호 | 월(구리), 화(세포치료), 목 | 화 | 제대혈이식, 조혈모세포이식, 소아혈액암, 고형암 |
| | 오재원 | | 월 | 소아 알레르기 및 면역질환, 천식, 아토피피부염, 알레르기비염, 소아 호흡기질환 |
| | 김용주 | 화금(내시경), 토(1주) | 월, 목 | 크론병, 궤양성대장염, 간-췌-담도질환, 식도-위-십이지장질환, 내시경치료 |
| | 양 승 | 목, 금, 토(2,3주) | 화, 목, 금 | 성장장애, 성조숙증, 갑상선질환, 당뇨, 비만, 희귀유전질환, 희귀대사질환 |
| | 박현경 | 화 | | 신생아 및 미숙아질환, 육아지도실 |
| | 문진화 | | 수 | 두통, 뇌전증, 열성경련, 어지러움, 영유아발달평가, 발달검사, 발달지연, 뇌염 소아뇌파, 신경질환 |
| | 이현주 | 목, 금 | | 신생아 및 미숙아질환, 육아지도실 |
| | 안지혜 | 수 | 월 | 신생아 및 미숙아질환, 육아지도실 |
| | 나재윤 | 월 수, 목 금(구리) 토(1, 3주) | 화 수(심초음파), 금(구리 심초음파) | 소아심장 및 혈관질환, 부정맥, 성인선천성심장병, 가와사끼병, 소아 중환자 |
| | 최진주 | 화 | 수 | |
| | 김나영 | 월 | | |

| 진료과 | | 의사명 | 오전 | 오후 | 특수전문분야 |
|---|---|---|---|---|---|
| 육아지도실 2290-8871 | | 박현경 | 월 | | 육아상담실, 신생아 및 미숙아질환 |
| 신경과 2290-8367~8368 세포치료센터 &클리닉▲ 2290-9377 서관 7층 | | 김승현 | 월(루게릭)▲, 목 | 월수(루게릭)▲ | 말초신경 및 근육질환, 치매 및 루게릭병 |
| | | 김희태 | 화, 수(이상운동장애 초진), 목▲ | 화, 목 (파킨슨)▲ | 이상운동질환(파킨슨), 손떨림, 뇌졸중 |
| | | 김현영 | 수,토(4주) | 화,수,목 | 뇌졸중, 어지럼증, 경동맥협착, 안면마비 |
| | | 김희진 | 화▲, 금, 토 (3주) | 화▲, 금 | 치매 및 인지기능장애, 뇌졸중, 뇌수막염, 안면신경마비, 어지럼증, 불면증 |
| | | 김영서 | 월, 금, 토(1주) | 월, 수 | 뇌졸중, 경동맥협착, 두통, 어지럼증, 불면증 |
| | | 오기욱 | 수(루게릭)▲, 토(2주) | 월· 수▲(루게릭), 목 | 말초신경계질환, 근육병질환, 두통 |
| | | 박진석 | 월, 화, 목, 토(2주) | 월 | 뇌전증, 실신, 수면장애, 말초신경 및 근육질환, 두통, 치매, 하지불안증후군 |
| | | 성원재 | 월금▲, 화, 토(1,5주) | 월▲ | 일반 신경과질환 |
| | | 정 수 | 목, 토(3주) | 월,화,목 | 뇌졸중, 어지럼증, 경동맥협착, 안면마비 |
| | | 김용성 | 수, 금▲, 토(4)주 | | 일반 신경과질환 |
| | | 김현기 | 수▲, 금, 토(3주) | | 일반 신경과 질환 |
| 정신건강의학과 2290-8419 | | 김석현 | 월, 목, 토(2,4주) | 화, 금 | 정신약물학, 외상 후 스트레스장애 |
| | | 노성원 | 화, 금, 토(1,3주) | 월, 목 | 중독질환, 우울증, 불면증, 공황장애, 인지장애, 조현병 |
| | | 김인향 | 월, 수, 토(4주) | 수, 목, 금 | 소아정신의학,소아/성인 ADHD,발달지연 |
| | | 이건석 | 화, 목, 금 | 화, 수 | 양극성 장애, 조현병, 불안장애, 우울증 |
| 피부과 2290-8434 레이저 클리닉▲ | | 고주연 | 월(류마피부과), 화금▲(1,3주),토(2주) | 월, 금 | 여드름, 피부미용, 레이저, 알레르기성 피부질환, 결체조직질환, 피부암, 건선 |
| | | 김정은 | 월, 수▲,목, 토(4주) | 화, 수 | 피부미용, 레이저, 색소질환, 건선, 백반증, 대상포진, 무좀 및 진균성질환, 피부암 |
| | | 주민숙 | 수, 목, 금, 토(1,3주) | 월, 목 | 일반 피부질환 |
| | | 김나영 | 월, 화, 목 | 목 | |
| 외과 2290-8444 | 상부위장관 | 하태경 | 화 | 월(비만), 금 | 복강경/로봇위암수술, 고도비만대사수술, 복강경탈장수술 |
| | | 이주희 | 월, 목 | 목 | 위암, 위장관질환, 탈장복강경, 로봇수술 |
| | 혈관 | 최지윤 | 화 | 수, 금 | 혈관외과, 신장이식, 지방종 |
| | 췌장, 간담도 | 이경근 | 목 | 화 | 간, 담도, 췌장질환, 복강경수술 |
| | | 최동호 | 수 | 월 | 간, 간이식, 담도, 췌장질환, 복강경수술, 로봇수술 |
| | | 김경식 | 금 | 수 | 담낭, 간암, 복강경수술, 간이식 |
| | | 정윤경 | 월, 화 | 목 | 간, 담도, 췌장, 간이식, 복강경수술 |
| | 하부위장관 | 안병규 | 월, 수 | 수 | 대장(직장)암, 항문 질환, 복강경수술, 로봇수술 |
| | | 박성실 | 화 | 금 | 대장암, 항문질환, 복강경수술, 로봇수술, 지방종, 복강경 탈장수술 |
| | 유방, 갑상선 | 정민성 | 목 | 월,목(맘모톰 시술) | 유방질환, 유방암, 갑상선암, 갑상선질환, 로봇수술 |
| | | 차치환 | 수, 금 | 화 | 유방질환, 유방암, 갑상선암, 갑상선질환, 로봇수술 |
| 소아외과 | | 손준혁 | 금 | 화 | 소아탈장, 소아복강경수술, 선천성소화기 기형, 항문직장기형(새항), 선천성 거대결장, 소아종양, 설소대, 소아변비, 단장증후군, 소장재활, 지방종 |
| 심장혈관흉부외과 2290-8461 | | 김 혁 | 수 | 월, 수 | 관상동맥질환, 심장판막질환, 대동맥수술, 선천성 심장질환 |
| | | 장효준 | 월,수,토(3,4주) | 목 | 폐암, 식도암, 기흉, 다한증, 흉강경수술, 하지정맥류 |
| | | 김완기 | 화, 금 | 목 | 판막질환 대동맥 및 말초혈관질환 하지정맥류, 동정맥류 수술 |
| | | 이연주 | | 화, 금 | 관상동맥질환 하지정맥류, 말초혈관질환 동정맥류 수술 |
| | | 송승환 | 화, 목 | 화 | 흉부종양(폐암 식도암 종격동종양 흉벽종양), 흉벽기형(오목가슴 새가슴), 기흉, 다한증, 흉부외상 |
| 정형외과 2290-8473 | | 최충혁 | 월, 수 | 수 | 슬관절클리닉(관절경학, 인공슬관절치환술), 스포츠의학 |
| | | 성일훈 | 화, 목 | | 족부클리닉, 당뇨발, 변형교정, 스포츠의학 |
| | | 강창남 | 월, 수 | 월 | 척추클리닉, 골다공증 |
| | | 이봉근 | 화, 목 | 화 | 견관절클리닉, 관절경, 외상학, 미세수술, 스포츠의학 |
| | | 김이석 | 금 | 월, 금 | 고관절 클리닉, 외상학, 골다공증, 스포츠의학 |
| | | 황규태 | 화 | 목 | 골절, 외상, 골반골절, 다발성손상, 골다공증성 골절, 골수염, 불유합, 고관절 골절 |
| | | 이진규 | 목 | 화, 목 | 슬관절 클리닉(관절경학, 인공슬관절치환술), 스포츠의학 |
| | | 이창훈 | 월, 금 | 수 | 수부외과 클리닉(미세수술), 주관절학 |
| | | 최성훈 | 수 | 월, 수 | 척추 클리닉, 골다공증 |
| | | 배근형 | 토 | 화, 금 | 소아정형외과 |

* 2023년 6월 기준이며, 시간변동이 있을 수 있습니다. 일반진료는 각 외래로 문의 바랍니다.

| 진료과 | 의사명 | 오전 | 오후 | 특수전문분야 |
|---|---|---|---|---|
| 신경외과<br>2290-8491<br>▲경추클리닉 | 백광흠 | 월, 수, 토(3주) | | 요통, 디스크(머리,허리), 척추관협착증, 척추골절, 척추기형, 척수종양 |
| | 이형중 | 목, 토(4주) | 화 | 뇌혈관질환, 혈관내수술, 뇌동맥류, 수두증 |
| | 전형준 | 목, 토(1주) | 월 | 척추질환, 척추외상, 척추종양, 두부외상 |
| | 최규선 | | 월, 수 | |
| | 나민균 | 화, 금 | 수 | 뇌종양, 뇌하수체 종양, 두부외상, 수두증 |
| | 한명훈 | 금 | | 뇌종양, 파킨슨병 및 이상운동질환, 삼차신경통 및 통증성질환, 방사선수술(노발리스 TX) |
| | 고신웅 | | 목, 금 | 응급실 통해 온 두부외상 환자 f/u 진료 |
| 성형외과<br>2290-8560 | 이영만 | 목 | 화 | 두경부 종양 및 연부조직조양, 욕창 및 만성 창상, 안면부 외상 |
| | 김연환 | 해 외 연 수 | | |
| | 박성오 | 월, 수, 금, 토(3주) | 월 | 안면외상(골절 및 신경재건), 수부외상, 선천기형, 미용성형, 미세재건, 두경부재건 |
| | 장란숙 | 목, 토(1주) | 화, 목 | 소아성형, 안면외상, 화상, 미세성형, 골수염, 만성창상, 액취증, 지방흡입, 미용성형 |
| | 김효성 | 화, 토(2, 4주) | 수, 금 | 미용성형, 양성종양, 만성창상, 욕창 |
| 산부인과<br>2290-8400 | 황정혜 | | 월, 화, 목 | 폐경, 일반산부인과, 자궁경 및 복강경 수술 |
| | 최중섭 | 월, 수 | 수, 금 | 난소암, 자궁암, 일반산부인과, 로봇수술, 자궁경 및 복강경수술 |
| | 호정규 | 화, 목 | 화, 목 | 고위험임신, 조산, 일반산부인과, 자궁경 및 복강경수술 |
| | 배재만 | 목, 토(1, 3주) | 월, 목 | 난소암, 자궁암, 일반산부인과, 로봇수술, 자궁경 및 복강경수술 |
| | 이원무 | 화, 금, 토(2,4주) | 화 | 난소암, 자궁암, 일반 산부인과, 로봇수술, 자궁경 및 복강경수술 |
| | 엄정민 | 금, 토(2,4주) | 월, 수 | 난소암, 자궁암, 일반 산부인과, 로봇수술, 자궁경 및 복강경수술 |
| | 금지현 | 월,수,토(1,3주) | 금 | 일반 산부인과질환 |
| 안과<br>2290-8570 | 임한웅 | 수, 금 | 월 | 성인사시, 마비사시, 소아안과, 약시, 신경안과, 성형안과, 백내장 |
| | 안성준 | 화, 금, 토(1주) | 화 | 망막, 유리체, 백내장, 포도막, 미숙아망막증 |
| | 이원준 | 수, 토(2주) | 월, 금 | 녹내장, 백내장, 시신경질환 |
| | 김유정 | 월, 토(3주) | 수, 목 | 각막질환, 건성안, 류마티스안과질환, 쇼그렌증후군 |
| | 김지홍 | 월, 목, 토(4주) | 목 | 망막, 유리체 , 포도막, 일반안과질환 |
| | 권현윤 | 토(5주) | 금 | |
| 이비인후과<br>2290-8580 | 김경래 | 목 | 월, 목 | 부비동염, 알레르기성비염, 부비동내시경 |
| | 태 경 | 월, 수 | 수 | 갑상선암, 두경부암, 후두암, 구강암, 로봇수술, 음성질환 |
| | 조석현 | 월, 화, 금(수면클리닉), 토(1주) | 수 | 부비동염, 알레르기비염, 부비동내시경, 코골이, 코성형, 악안면외상, 수면 무호흡 |
| | 송창면 | 화, 목, 토(3주) | 화, 목(음성클리닉) | 후두음성질환, 성대질환, 편도질환, 구강질환, 갑상선암, 두경부암 |
| | 정재호 | 화, 목 | 화 | 어지럼증, 난청, 이명, 중이염, 안면신경질환 |
| | 최해원 | 토(4주) | 월, 금 | 일반 이비인후과질환 |
| | 김희령 | 수, 금, 토(2, 5주) | 목 | 일반 이비인후과질환 |
| 비뇨의학과<br>2290-8593 | 김용태 | 화, 목 | 화 | 배뇨장애질환, 여성비뇨기질환, 비뇨기암, 요로결석, 남성 성기능장애, 불임 |
| | 박성열 | 월, 목 | 월 | 전립선암, 신장암, 방광암, 로봇수술, 전립선질환, 소아 비뇨기과 |
| | 조정기 | 월, 금 | 월, 목 | 전립선암, 신장암, 방광암, 복강경 및 로봇수술, 요로결석, 전립선질환 |
| | 윤영은 | 화 | 화, 금 | |
| | 정규환 | 수, 금 | 수, 금 | |
| 재활의학과<br>2290-9350 | 김미정 | 월, 수, 금, 토(4주) | 월, 수 | 소아재활, 근골격계재활, 노인재활, 뇌신경재활 |
| | 김준엽 | 월(루게릭), 화, 목, 토(1주) | 목, 금 | 심폐재활, 뇌신경재활(이상운동), 암재활 |
| 방사선종양학과<br>2290-8614 | 전하정 | 월, 수 | 화, 수, 목 | 부인과종양, 유방암, 비뇨기종양 |
| | 박혜진 | 월, 화, 금 | 화 | 두경부암, 폐암, 소화기암, 림프종, 유방암, 방사선수술 |

| 진료과 | 의사명 | 오전 | 오후 | 특수전문분야 |
|---|---|---|---|---|
| 핵의학과<br>2290-9260 | 최윤영 | | | 갑상선 동위원소 치료 |
| | 이수진 | 수 | | RI치료 |
| 치과<br>2290-8671 | 황경균 | 월, 화, 목, 토(2주) | 월, 화, 목 | 턱얼굴성형수술(기형), 임플란트, 턱관절질환, 침샘질환(타액선), 코골이장치 |
| | 박창주 | 화, 목, 금, 토(4주) | 화, 수 | 턱얼굴 성형수술, 임플란트, 턱관절질환, 치과진정법 |
| | 한지영 | 월-수, 금, 토(2주) | 월, 금 | 치주질환, 치주성형, 치주조직재생, 임플란트 |
| | 정혜전 | 월, 목, 금, 토(4주) | 월, 목, 금 | 보존치료, 심미수복치료, 근관치료, 치아미백 |
| | 임승원 | 월, 수, 목, 토(2, 4주) | 월, 수, 목 | 심미교정,수술교정,투명교정,성장기교정,성인교정 |
| | 인희진 | 월, 화, 목, 토(2주) | 월, 화, 목 | 임플란트, 완전/부분틀니, 심미보철, 일반보철 |
| 가정의학과<br>2290-8738 | 박훈기 | 수, 금, 토(2주) | 월, 목 | 가정의학, 스포츠의학 |
| | 황환식 | 월, 화, 목, 토(4주) | 금 | 만성피로, 노인의학, 건강증진의학 |
| 맞춤형<br>비만치료센터<br>2290-9720 | 박훈기 | 월 | 목 | 맞춤형 비만관리 및 검진 |
| | 황환식 | 화 | 금 | 맞춤형 비만관리 및 검진 |
| 직업환경의학과<br>2290-9777 | 송재철 | | 화, 수(1,3,5주) | 산업재해, 업무상 질환, 직업 및 환경성 질환 |
| | 이수진 | 월 | 월, 수(2,4주) | 산업재해, 업무상 질환, 직업 및 환경성 질환 |
| | 김인아 | | 월 | 직업병 안심센터 치료 |
| | 민지희 | 목 | 수, 목 | 직업병 안심센터 치료 |

## 한양대학교류마티스병원

동관 1층 : 02-2290-9216, 9217, 9226

| 진료과 | 의사명 | 오전 | 오후 | 특수전문분야 |
|---|---|---|---|---|
| 류마티스내과<br>2290-9216 | 유대현 | 월, 화, 목, 토(2주) | 화, 수 | 류마티스관절염, 성인형스틸병, 염증성근염, 골관절염 |
| | 배상철 | 월, 수, 목 | 월, 목 | 류마티스관절염, 골관절염, 루푸스 |
| | 전재범 | 화, 수, 금, 토(3주) | 화(경피증클리닉), 목, 금 | 통풍,경피증(전신경화증),레이노현상,류마티스관절염,재발성류마티즘 |
| | 김태환 | 화~목, 토(2,4주) | 월, 화 | 강직척추염, 척추관절병증 |
| | 성윤경 | 월, 수, 금 | 월, 수 | 류마티스관절염, 루푸스, 쇼그렌병, 골다공증, 골관절염, 강직척추염 |
| | 최찬범 | 화, 수, 목, 토(2주) | 수, 목 | 류마티스관절염, 혈관염, 건선관절염, 강직척추염, 베체트병, 통풍, 루프스, 골관절염 |
| | 조수경 | 월, 수~금, 토(3주) | 금 | 류마티스관절염, 골관절염, 루푸스, 염증성근염, 통풍 |
| | 남보라 | 화, 금, 토(2주) | 월, 화, 목 | 류마티스관절염, 골관절염, 루푸스, 통풍, 강직척추염, 섬유근육통 |
| | 송여진 | 월, 수, 목, 토(1주) | 수, 금 | 일반 류마티스질환 |
| | 김용범 | | 월, 목 | 류마티스관절염, 골관절염, 루푸스, 통풍, 강직척추염, 섬유근육통 |
| | 한정용 | 금, 토(3, 4주) | 수 | |
| 관절재활의학과<br>2290-9226 | 박시복 | 수, 금, 토(3주) | 월, 수 | 족부재활, 류마티스재활, 근골격재활, 발크리닉 |
| | 이규훈 | 월, 화, 목, 토(2주) | 화, 목 | 족부재활, 스포츠의학, 노졸증, 류마티스재활 |
| 통증의학과<br>2290-9216 | 김초롱 | 화, 금 | 화, 금 | 신경병증성통증, 척추통증, 급만성통증 |
| 골·관절외과<br>2290-9216 | 최충혁 | | 월 | 슬관절클리닉(관절경,인공슬관절전치환술), 류마티스 슬관절염, 골관절염, 인대손상, 관절연골손상 |
| | 이봉근 | | 목 | 회전근개 질환, 류마티스질환, 견주관절크리닉 |
| | 최성훈 | 월 | | 경추크리닉(목디스크,골절), 류마티스성 척추질환 |
| 류마티스 안과 | 김유정 | 목(1, 3, 5주) | 월 | 쇼그렌 증후군, 강직척추염 관련 안질환, 류마티스관련 건성안, 공막염, 포도막염, 백내장, 각막질환, 콘택트렌즈 |
| | 안성준 | 목(2, 4주) | | 망막, 유리체, 황반변성, 백내장, 포도막, 미숙아망막증 |
| 류마티스피부과 | 고주연 | 월 | | 류마티스 피부질환 |
| 류마티스<br>예방접종<br>클리닉 | 김봉영 | 해 외 연 수 | | |
| | 김진남 | | 화(3주) | 류마티스 예방 접종 |
| | 윤초석 | | 화(2, 5주) | 류마티스 예방 접종 |
| | 박세윤 | | 화(4주) | 류마티스 예방 접종 |

## 한양대학교국제병원

서관 3층 : 02-2290-9550, 9551, 9552

| 진료과 | 의사명 | 오전 | 오후 | 특수전문분야 |
|---|---|---|---|---|
| 종합검진센터<br>2290-9550 | 박훈기 | | 화, 수 | 가정의학, 스포츠의학 |
| | 황환식 | | 월, 목 | 건강증진의학, 노인의학 |
| | 박계영 | 월~금, 토(2주) | 금 | 평생건강관리, 비만치료 |

# 한양대학교구리병원 외래 진료 시간표

■ **대표전화/전화예약 :** 1644 - 9118 ■ **진료의뢰 의사전용 :** 031-560-2082 http://guri.hyumc.com * **2023년 6월 기준이며, 시간변동이 있을 수 있습니다. 일반진료는 각 외래로 문의 바랍니다.**

| 진료과 | 의사명 | 오전 | 오후 | 특수전문분야 |
|---|---|---|---|---|
| 소화기내과 | 손주현 | 화 | 월, 목 | 각종 간질환(지방간, 알코올성간질환, 바이러스간염, 간경변증(간경화증, 간암) |
| | 한동수 | 월, 목 | 화 | 위장관 질환(염증성장질환, 대장암, 기능성위장관질환) |
| | 전용철 | 월, 금 | 수 | 소화기, 위장관질환 |
| | 은창수 | 수, 금, 토(1,2,4주) | 월 | 위질환, 대장질환, 식도질환, 소장질환, 위암, 대장암, 대장용종 |
| | 박찬혁 | 목 | 수, 금 | 위·식도역류질환 위염 및 위궤양, 기능성 소화불량, 위암, 식도암, 치료내시경 |
| | 안지현 | 수, 목 | 화, 금 | 각종간질환, 바이러스 간염, 간경변증, 간암, 지방간, 알코올성 간질환 |
| | 주현돈 | 월 | 목 | 췌장 담도 질환, 담석증, 췌장암, 담도암, 췌장염 |
| | 오은혜 | 화 | 목, 금 | 위식도대장질환 위대장항문질환 위용종 식도용종 염증성 장질환 위대장내시경 치료내시경 |
| | 정병욱 | 수, 금 | 화 | 위대장질환 위대장,소장내시경 용종절제술, 위암대장암 내시경절제술, 염증성장질환 |
| | 김하일 | 월,화,금 | 수 | 각종 간질환 바이러스 간염 간경변증 간암 지방간 알코올성 간질환 |
| 심장내과 | 박환철 | 화, 목, 토(1주) | 수 | 부정맥(심심실성 빈맥, 심방세동) 진단(전기생리학검사) 및 치료(고주파전기자극절제술 및 약물치료), 인공심박동기 및 체내삽입형 제세동기 삽입술, 급성심근경색증 치료(일차적 관동맥 중재시술) 및 일반적인 허혈성 심질환(불안정형 혹은 안정형 협심증) 진단 및 치료(스텐트 삽입술) |
| | 신정훈 | 월, 수 | 목 | 관상동맥질환(협심증,심근경색), 말초혈관질환 심혈관중재시술, 고혈압, 심부전 |
| | 김병식 | 월, 수, 토(2주) | 화, 목 | 관상동맥질환, 말초혈관질환, 심혈관 중재 시술, 고혈압, 심부전 |
| | 이용구 | 화, 토(3주) | 수, 금 | 관상동맥 질환 심혈관중재술, 심부전 말초혈관 질환 및 중증 하지 허혈 질환 |
| | 김현진 | 목, 금 | 월, 화 | 심부전, 판막질환, 심근병증, 심막질환, 고혈압, 고지혈증, 성인선천성심질환 심장초음파 및 혈관초음파 |
| | 김욱동 | 수 | 월, 금 | 관상동맥질환, 고혈압, 심부전 |
| 신장내과 | 한상웅 | 월, 수, 목 | 화(클리닉) | 만성콩팥병, 당뇨병, 콩팥병증, 고혈압, 사구체신염, 투석요법, 신장이식 |
| | 유미연 | 화, 수(클리닉), 토(2주) | 월, 목 | 만성콩팥병, 당뇨병, 콩팥병증, 고혈압, 사구체신염, 투석요법, 신장이식 |
| | 이지원 | 목, 금 | 화 | 만성콩팥병, 당뇨병, 콩팥병증, 고혈압, 사구체신염, 투석요법, 신장이식 |
| | 이선민 | 토(1주) | 수, 금 | 만성콩팥병, 당뇨병, 콩팥병증, 고혈압, 사구체신염, 투석요법, 신장이식 |
| 내분비대사내과 | 이창범 | 화, 수, 목, 금 | 월, 목 | 비만 대사증후군, 당뇨병의 예방 및 치료, 갑상선, 골다공증 |
| | 유성훈 | 월, 목, 토(4주) | 월, 화 | 당뇨병, 갑상선질환, 골다공증, 일반내분비질환 |
| | 홍상모 | 화, 금, 토(1주) | 화, 수 | 당뇨병, 갑상선질환, 골다공증, 일반내분비질환, 비만 |
| 류마티스내과 | 이혜순 | 월, 수, 목 | 화 | 류마티스관절염, 퇴행성관절염, 강직성척추염, 통풍, 루푸스, 경피증, 베체트병, 피부근염, 섬유근통 |
| | 방소영 | 화, 금, 토(2,4주) | 수, 목 | 류마티스관절염, 퇴행성관절염, 루푸스, 통풍, 강직성척추염, 베체트병, 전신경화증(경피증), 섬유근통증후군, 레이노증후군 |
| | 주영빈 | 월 화, 목, 토(3주) | 월, 금 | 류마티스관절염, 퇴행성관절염, 루푸스, 경피증, 베체트병, 피부근염, 섬유근통 |
| 호흡기내과 | 김태형 | 월, 수, 목, 토(3주) | 화 | 만성폐쇄성폐질환, 천식, 결핵, 폐암, 중환자치료 |
| | 문지용 | 화, 금 | 월, 목 | 천식, 만성폐쇄성폐질환(COPD), 만성기침, 폐렴, 결핵, 폐암 |
| | 박태선 | 토(4주) | 수 | 중환자실 전담전문의(인공호흡기,패혈증,ECMO, 중환자초음파,경피적확장기관절개술),호흡기질환(폐렴/폐결핵/폐색전증), 기침/호흡곤란/객혈, 기관지내시경 |
| | 여유미 | 수, 금, 토(2주) | 월, 화 | 만성폐쇄성폐질환, 천식, 결핵 |
| 중환자실 내과계 | 박태선 | 월~금 | 월, 화, 목, 금 | 중환자실 전담전문의(인공호흡기,패혈증,ECMO,중환자초음파, 경피적확장기관절개술),호흡기질환(폐렴/폐결핵/폐색전증), 기침/호흡곤란/객혈, 기관지내시경 |
| 중환자실 외과계 | 김현일 | 월~금 | 화, 수, 금 | 중환자실전담전문의 복강경수술, 위장관, 소장 탈장 |
| 혈액종양내과 | 최정혜 | 화,목,금,토(2,4주) | 월 | 유방암, 간암, 담도암, 췌장암, 소장암, 대장암, 직장암, 기타 전이암재발암, 다발골수종, 악성림프종 |
| | 원영웅 | 월, 수, 금 | 화, 목 | 두경부암, 식도암, 폐암, 위암, 비뇨기암, 부인과암, 기타 전이암/재발암, 완화의료, 백혈병, 골수형성이상 |
| | 허준영 | 월, 화, 토(1, 3주) | 수, 목, 금 | 위암, 비뇨기암, 부인과암, 간암, 담도암, 췌장암, 소장암, 대장(직장)암, 기타 전이암/재발암, 완화의료, 다발골수종, 악성림프종, 기타 혈액질환 |
| 감염내과 | 김지은 | 수, 목, 토(2,4주) | 월, 화 | 감염질환, 불명열, HIV 감염, 해외여행자 |
| | 김진영 | 화, 토(1,3주) | 수, 목, 금 | 감염질환, 불명열, HIV 감염, 해외여행자 |
| 소아청소년과 | 김창렬 | 금 | 화 | 신생아/미숙아/영아(건강상담, 호흡기증상, 분만손상, 황달, 수유/영양장애, 발열, 설사, 발진, 성장발달), 예방접종 및 육아상담 |
| | 오재원 | 수, 금, 토(3주) | 수 | 소아알레르기 및 면역질환, 천식, 아토피피부염 알레르기 비염 소아호흡기 질환 |
| | 문진화 | 월, 화 | 월, 목 | 소아신경질환, 소아뇌파, 경련, 열성경련, 뇌전증, 뇌염, 두통, 편두통, 어지러움, 발달검사, 발달지연 |
| | 이영호 | 월 | | 소아혈액종양, 조혈모세포이식, 제대혈이식, 세포치료 |
| | 최영진 | 월, 화, 목, 토(1주) | 월, 목 | 소아알레르기질환, 소아호흡기질환, 천식, 알레르기성비염, 아토피피부염, 아나필락시스, 크룹, 모세기관지염, 폐렴 |
| | 최윤수 | 목, 토(2주) | 월,수,목,금 | 소아내분비, 성장, 유전대사질환 |
| | 이경석 | 토(3주) | 화, 금 | 소아응급 및 일반질환, 소아알레르기호흡기질환 (수,금요일 오후4시부터 10시까지 응급실 직접진료) |
| | 냐재윤 | 금 | 금 | 소아청소년 심장 및 혈관질환, 가와사끼병, 부정맥, 실신, 성인 선천성 심장병, 소아청소년 고혈압, 소아응급질환, 소아중환자의학 |
| | 박민정 | | 화 | 소아알반질환, 소아신경질환 |
| | 황제균 | 월, 수 | | 신생아, 미숙아, 영아, 예방접종 및 육아상담 |
| 신경과 | 이영주 | 화, 금 | 월, 목 | 뇌혈관질환, 파킨스병, 어지럼증 |
| | 이규용 | 월, 수, 금 | 화, 수 | 뇌졸중, 두통, 말초신경병증 |
| | 고성호 | 월, 화, 수, 목 | 수 | 뇌졸중, 신경퇴행성질환(치매, 파킨슨병) |
| | 최호진 | 화, 목, 토(4주) | 월, 목 | 치매, 두통, 어지럼증 |
| | 권혁성 | 수, 토(1,3주) | 월, 수, 금 | 뇌졸중, 어지럼증, 두통, 수면장애, 뇌전증, 치매 |
| | 이용경 | 월, 토(2주) | 금 | 일반 신경과 질환 |
| 정신건강의학과 | 김대호 | 화, 목 | 월, 화 | 외상 후 스트레스 장애, 트라우마, 불안장애, EMDR |
| | 최준호 | 월, 수, 금 | 수 | 조현병(정신분열증), 조울증, 우울증 |
| | 박선철 | 수, 목, 토(1,3주) | 월, 목 | 우울증, 불안증, 노인정신의학 |
| | 김일빈 | 월, 화, 토(2,4주) | 수, 금 | 일반 정신의학, 노인정신의학, 치매, 인지기능 장애 |
| 산부인과 | 류기영 | 월 화,목,토(1주) | 화 | 조기진통 및 조산, 고위험임신, 초음파, 태아 이상의 진단 및 치료, 일반부인과(복강경수술) |

| 진료과 | 의사명 | 오전 | 오후 | 특수전문분야 |
|---|---|---|---|---|
| 신경외과 | 정진환 | 월 | 화, 목 | 뇌혈관질환, 뇌동맥류수술, 뇌혈관내수술(뇌혈관내수술인증의), 두부외상(외상외과, 세부전문의) |
| | 류제일 | 화, 수, 토(2주) | 금 | 척추질환(최소침습수술, 척추내시경), 척수종양, 척추외상(외상외과 세부전문의) |
| | 한명훈 | 월, 목, 토(1주) | 수 | 뇌종양, 뇌정위기능, 노발리스방사선수술(뇌종양,뇌혈관기형), 두부외상 |
| | 원유덕 | 금, 토(3주) | 월, 수 | 뇌동맥류, 모야모야병, 뇌혈관협착 뇌출혈 뇌졸중, 혈관기형 혈관내수술, 뇌외상 |
| | 하병진 | 목, 토(4주) | 월, 화 | 척추질환, 신경계 외상, 척추내시경 |
| 심장혈관흉부외과 | 노선균 | 화, 금 | 수, 금 | 심장질환(관상동맥,심장판막질환,심장종양), 대동맥 및 혈관질환(동정맥류,말초동맥질환 하지정맥류 등), 흉부외상, 기흉 |
| | 최수환 | 월, 수 | 월, 목 | 흉강경수술, 폐암, 식도암, 기흉, 다한증, 종격동질환, 흉부외상, 흉곽기형 |
| 정형외과 | 박예수 | 월, 수, 금 | | 퇴행성 골다공증성 척추질환, 척추기형 및 강직성척추염 척추손상, 경추질환 및 척추관협착 |
| | 박기철 | 수, 금, 토(4주) | 월 | 외상클리닉(사지)골절 골반골절, 사지변형교정술, 골다공증 골절 불유합 및 골수염 |
| | 정규성 | 화, 토(2주) | 수, 목 | 무릎관절, 스포츠손상(인대 및 연골), 관절염 및 인공관절질환 |
| | 조영훈 | 화, 목, 토(1주) | 월 | 견주관절, 관절경, 스포츠손상, 오십견, 회전근개 질환, 수부외과클리닉(미세수술), 골절 및 외상 |
| | 이영석 | 월, 토(3주) | 화, 금 | 수부미세수술, 류마티스 수부질환, 손목 팔꿈치 관절경 |
| 성형외과 | 최승석 | 목 | 월 | 말초신경수술, 수부재건, 유방성형, 당뇨발, 욕창 |
| | 이장현 | 화, 토(1,2,3,4주) | 목 | 안검하수, 안면기형, 피부암, 침샘종양, 미용성형 |
| | 장정우 | 월, 금 | 수 | 미세수술, 당뇨족, 욕창, 안면외상, 미용성형 |
| | 정재아 | 수 | 월, 금 | 유방 재건 및 성형, 흉터 성형, 당뇨발, 미용 성형 |
| 외과 | 박훤겸 | 월, 목 | 화 | 간담췌외과(복강경수술, 줄기세포 치료 및 연구 |
| | 김한준 | 화, 금 | 목 | 간담췌외과, 복강경수술 |
| | 김민규 | 화, 수 | 월 | 복강경수술, 위암, 위궤양, 비만 및 대사질환, 소장, 탈장 |
| | 김형석 | 월 목, 토(1,2,3,4주) | 월(유방클리닉),화 | 유방갑상선외과(유방질환, 유방암, 갑상선질환, 갑상선암) |
| | 이준호 | 수 | 월, 수 | 대장외과(대장, 소장질환) |
| | 김현일 | | 목 | 중환자실전담전문의, 복강경수술, 위장관, 소장, 탈장 |
| | 조유정 | 화, 금 | 수 | 소아외과, 소아복강경수술, 소아탈장, 소아외과질환, 성인탈장 |
| | 황성환 | | 금 | 항문질환, 일반질환 |
| 안과 | 조희윤 | 화, 목, 토(2주) | 화(클리닉), 목 | 망막 및 유리체질환, 당뇨망막병증, 황반변성, 포도막염 |
| | 성민철 | 수 | 월, 수 | 녹내장, 고안압증, 백내장 |
| | 강민호 | 월, 토(1주) | 화, 목 | 각막, 결막, 안구건조증, 합병백내장, 인공수정체, 탈구, 시각장애인스포츠 |
| | 신용운 | 월, 금 | 수, 금(클리닉) | 망막 및 유리체질환, 당뇨망막병증, 황반변성, 포도막염 |
| | 홍은희 | 목, 토(4주) | 월(클라닉), 화, 금 | 신경안과, 사시, 소아안과, 저시력, 신경망막염, 성형안과, 눈물길 클리닉 |
| | 황선진 | | 목(클리닉), 금 | 망막 및 유리체질환, 당뇨망막병증, 황반변성, 포도막염 |
| | 김두루 | 수, 금, 토(3주) | | 각막, 결막, 안구건조증, 합병백내장 |
| 피부과 | 김정수 | 월, 화, 목, 금 | 화 | 여드름, 주사, 소아피부질환, 피부종양 및 사마귀성 질환, 건선 |
| | 서현민 | 수, 토(1,2,3,4주) | 월, 수, 목 | 아토피피부염, 두드러기, 접촉피부염, 백반증, 지루피부염 질환, 피부외과, 피부감염 |
| 이비인후과 | 이승환 | 월 | 목 | 만성중이염, 난청, 이명, 어지럼증, 인공와우이식 |
| | 정진혁 | 화, 금 | 수 | 비과(코질환) : 부비동염 비중격 및 코막힘 수술, 알레르기비염 코골이, 코성형 |
| | 지용배 | 월, 목 | 화 | 두경부종양(구강,인두,후두,침샘), 갑상선종양, 내시경갑상선 수술, 경부종양, 음성질환(목쉼, 성대결절), PITA 편도절제술(무통편도수술) |
| | 정재호 | 금 | 수 | 어지럼증, 이명, 난청, 중이염, 소아이비인후과, 편도 및 아데노이드 수술 |
| | 서희원 | 수 | 월, 금 | 일반 이비인후과 질환 |
| | 유병준 | 화, 목, 토(1,3주) | | 일반 이비인후과 질환 |
| | 이하나 | 토(2,4주) | 화, 목 | 일반 이비인후과 질환 |
| 비뇨의학과 | 문홍상 | 수, 목, 토(3주) | 월, 목 | 전립선비대증, 배뇨장애 및 요실금, 과민성방광, 노인비뇨의학 |
| | 이승욱 | 월,금,토(1주) | 화 | 전립선질환, 비뇨기종양, 복강경수술, 남성과학 |
| | 송병도 | 화, 토(2주) | 수, 금 | 비뇨기계종양, 결석, 전립선질환 |
| 재활의학과 | 장성호 | 월, 금 | 월, 수 | 근골격계 재활, 보행분석, 족부질환 |
| | 한승훈 | 화, 수, 목 | 화, 목 | 근골격계 재활(오십견 등 어깨, 팔꿈치, 손, 허리, 목, 엉덩이, 무릎, 발 통증), 소아재활, 스포츠의학, 뇌신경재활, 삼킴장애 |
| | 박재현 | 월, 수 | 금 | 근골격계, 질환(어깨통증, 무릎통증, 허리통증, 목통증)의 재활치료, 심장재활, 호흡재활, 일반재활의학과 질환, 운동치료 |
| 치과 | 박원희 | 월, 화, 수, 목, 토(2,3주) | 수 | 심미보철, 일반보철, 임플란트, 치아미백, 턱관절 질환 |
| | 김윤영 | 화, 금, 토(1,4주) | 월, 화, 목, 금 | 심미보철, 일반보철, 임플란트 |
| 핵의학과 | 김지영 | | 화 | 종양핵의학 |
| 직업환경의학과 | 장태원 | | 화 | 업무 관련성 평가, 업무 적합성 평가, 직업 및 환경성 질환 |
| | 김양우 | | 목 | 업무 관련성 평가, 업무 적합성 평가 |
| 영상의학과 | 김응태 | 월~금 | 월~금 | 인터벤션 영상의학 |
| 진단검사의학과 | 박종은 | | 목 | 유전성 여성암(난소암, 유방암) 유전상담 |
| 마취통증의학과 | 일반 | | 월, 목 | 당일수술 마취전처치 |
| 통증클리닉 | 심재항 | 월, 수, 금 | 월, 금 | 급 · 만성 통증관리 및 치료 |
| | 박형준 | 화, 목, 토(2, 4주) | 화, 수, 목 | 요통, 관절통, 만성통증, 암성통증, 통증질환 |
| 관절류마티스클리닉 | 이혜순 | 금 | 월 | 류마티스관절염, 퇴행성관절염, 강직성척추염, 통풍, 루푸스, 경피증, 베체트병, 피부근염, 섬유근통 |
| | 방소영 | 월 | | 류마티스관절염, 퇴행성관절염, 루푸스, 통풍, 강직성척추염, 베체트병, 전신경화증(경피증), 섬유근통증후군, 레이노증후군 |
| | 주영빈 | 수 | | 류마티스관절염, 퇴행성관절염, 통풍, 베체트병, 루푸스, 만성통증 |
| 발걸음 클리닉 | 장성호 | 목, 토(4주) | | 어깨통증, 뇌졸중재활, 관절염, 장애판정 |
| 관절재활 클리닉 | 박재현 | 화, 토(3주) | 목 | 근골격계 질환(어깨통증, 무릎통증, 허리통증, 목통증)의 재활치료, 심장재활, 호흡재활, 일반재활의학과 질환, 운동치료 |
| 척추신경외과 클리닉 | 류제일 | | 화 | 척추질환 최소침습척추수술, 척수종양 |
| 통증심리 클리닉 | 김대호 | | 수 | 통증 스트레스 상담 |




병원에 입원 중인 환자의 진료, 처치 치료와 요양하는 데 의료용 가스가 필요합니다.
이를 안전하고 편리하게 사용할 수 있도록 의료용 가스 공급장치를 관리하는 조문호 의료가스기사.
환자를 대면하는 일은 아니지만, 생명을 살리는 일에 도움을 준다는 생각에 일에 대한 자부심을 느낀다는 그는
오늘도 구슬땀을 흘리며, 의료용 액화산소 가스저장소를 살피고 있습니다.

한양대학교의료원
HANYANG UNIVERSITY MEDICAL CENTER