

CONTENTS

Topic Review

- 01_ 분당차병원 국제진료센터 확장 개소
- 03_ 분당차병원 췌담도암 다학제
- 04_ 소화기내과 담도암의 원인 및 진단
- 06_ 외과 담도암! 싸워 볼만 합니다
- 07_ 소화기내과 담도암의 내시경적 치료
- 09_ 혈액종양내과 담도암의 새로운 항암치료 전략
- 10_ 분당차여성병원 로봇수술센터
- 11_ 부인암센터 분당차여성병원 로봇수술센터
- 12_ 분당차여성병원 산후조리원 리뉴얼

News

- 13_ 공지사항 / 의사동정

외래진료일정

- 14_ 외래 진료일정
- 16_ 진료과별 소식

진료협력센터 진료의뢰 안내

■ 진료협력센터 담당자 연락처

- 진료의뢰 상담 및 예약 : 031-780-5168
- 회송(입원 및 외래) 상담 : 031-780-5656
- 협력네트워크(협력체결 등...) 담당 : 031-780-5164
- FAX : 031-780-5169
- 홈페이지 : <http://refer.chamc.co.kr>
- E-mail : rc5168@chamc.co.kr
- 카카오톡 채널 : 차의과학대학교 분당차병원 진료협력센터

■ 응급의료센터

협력병·의원 응급환자 의뢰를 위하여
전문의가 365일 24시간 응급 Direct call 받습니다.

구 분	응급 Direct call	비 고
권역응급의료센터	010-9684-0791	성인·소아외과
소아전문응급의료센터	010-3356-2939	소아
산부인과(응급산모)	010-9699-4860	응급산모

발행일 _ 2024년 3월

발행인 _ 장수진

발행처 _ 차의과학대학교 분당차병원 진료협력센터

경기도 성남시 분당구 야탑로 59 분당차병원 본관 2층



CHA 의과학대학교
분당차병원

분당차병원

국제진료센터 확장 개소

분당차병원이 외국인 환자에게 신속하고 안전한 의료 서비스를 제공하기 위해 국제진료센터를 확장 개소했습니다. 분당차병원 본원 1층에 확장 개소한 국제진료센터는 외국인 전용 상담실과 대기 공간을 갖추고 진료 예약부터 진료·검사 등 모든 의료 서비스를 신속하고 안전하게 제공합니다.

분당차병원 국제진료센터는 7개 기관 국제진료센터를 통합한 '차국제병원'의 중심 역할을 수행하며 해외에서 입국하는 외국인 환자와 한국에 머물고 있는 외국인들에게 수준 높은 치료를 해 나갈 예정입니다.

김영탁 차국제병원장은 "국제진료센터 확장과 함께 외국인 환자 대상 원격 진료를 활성화하는 것은 물론 외국인 전담 진료, 치료, 입원까지 체계적인 원스톱 헬스케어 시스템을 갖추고 단계 성장한 진료 서비스를 제공할 예정"이라며 "여기에 차병원이 가진 국제 진료 역량을 바탕으로 한국 의료의 위상을 높이는 데 기여하겠다"라고 말했습니다.

한편, 차병원은 7개국 94개 의료기관의 네트워크를 바탕으로 한국의 의료기술을 해외에 알리고 외국인 환자 유치에 적극적으로 나서고 있습니다. 지난 10년간 12만 명의 해외 환자들이 차병원을 방문해 검진부터 난임, 부인암, 유방암 등 고난도 수술과 치료를 받았습니다. 또 보건산업진흥원에서 주관하는 '2022년 ICT 기반 외국인 환자 사전 상담·사후 관리 시범 운영 사업'에서 최고 등급 우수기관으로 평가받아 2023년에도 사업 지원 대상으로 선정돼 사업을 이어나가고 있습니다.



분당차병원 국제진료센터를 소개합니다

분당차병원 본원 1층에 확장 개소한 국제진료센터는 진료 예약부터 진료·검사 등 빠른 서비스를 위한 외국인 전용 상담실과 대기 공간으로 편의성을 개선했습니다. 외국인 환자가 의료 서비스를 제공받는 모든 과정에서 소통의 불편함을 느끼지 않도록 전문 인력을 갖추고, 진료과별로 외국인 진료가 가능한 의료진이 환자를 응대합니다.



해외에서 입국하는 외국인 환자들은 체류 기간이 정해져 있어 병원에 여러 번 방문하기가 쉽지 않습니다. 분당차병원 국제진료센터는 한 번 내원한 외국인 환자가 체류 기간 내 신속하고 안전하게 검사와 수술을 받을 수 있도록 패스트트랙(Fast Track) 서비스를 제공합니다.

특히 차병원은 보건복지부와 한국보건산업진흥원에서 주관하는 'ICT 기반 외국인 환자 사전 상담과 사후관리 시범 운영 사업'에 참여하면서 외국 현지 거점병원의 다국적 의료진과 본격적인 원격 협진을 통해 한국으로 입국하기 전 기본적인 문진이나 필요한 검사를 받을 수 있는 시스템을 갖추었습니다. 사전 상담으로 한국에 입국한 외국인 환자가 시간을 지체하지 않고 검사와 수술을 받을 수 있도록 돕는 것입니다.

또한 환자가 치료를 마치고 귀국한 후에도 현지 협력 병원 의료진과 국내 의료진이 원격으로 치료 경과를 관리하며 환자 만족도를 높였습니다. 처방한 약을 잘 먹고 있는지, 어느 정도 회복세를 보이는지 확인하고 현지 병원에서 추가 치료가 필요한 경우 진단과 치료, 처방 자료를 해당 국가 병원에 전달하는 등 세심한 사후 관리가 이루어집니다. 분당차병원 국제진료센터는 앞으로도 차병원의 국제 네트워크를 바탕으로 현지 거점 병원들과의 협력 관계를 확대할 예정입니다.

이와 함께 한국에 머물고 있는 외국인과 외국인학교 임직원 및 학부모, 학생, 미군 등에 대한 진료 편의성도 높일 계획입니다. 이를 위해 영어, 중국어, 러시아어, 아랍어, 몽골어 등 다양한 언어를 구사하는 코디네이터들을 상주하게 하고 외국인 환자들의 진료와 치료, 입원 등을 돕습니다.

차병원의 국제진료를 총괄하는 김영탁 차국제병원장·분당차여성병원장은 차병원이 외국인 환자가 어디에서든 일관성 있는 원스톱 서비스를 받을 수 있는 외국인 환자 진료의 허브 역할을 수행할 것이라 말합니다.

분당차병원 국제진료센터와 차국제병원은 수준 높은 치료로 외국인 환자의 건강을 책임질 뿐만 아니라 그들의 문화를 이해하고 마음까지 케어하는 진정한 국제병원의 모습을 만들어 나가겠습니다.



김영탁 차국제병원장·분당차여성병원장

분당차병원 암센터

혜담도암 다학제 진료 2000례 달성

국내 최단기간 2000례 돌파, 국내 최고의 혜담도암 다학제 치료 병원 입증

분당차병원 암센터는 2016년 혜담도암 다학제 진료를 시작해 국내 최단 기간에 2000례를 달성했습니다. 혜담도암은 조기 진단은 물론 수술이 어려워 처음 진단받은 환자의 30% 미만만 수술이 가능합니다. 분당차병원 암센터는 다학제 진료를 통해 치료를 포기하거나 불가능했던 혜담도암 환자들의 치료 성적을 높여 가고 있습니다.

혜담도암 다학제 진료는 소화기내과(고광현, 권창일, 신석표, 성민제 교수), 혈액종양내과(전홍재, 강버들, 김정선 교수), 외과(이성환, 양석정, 강인천 교수), 핵의학과(장수진 교수), 방사선종양학과(임정호 교수), 영상의학과(안찬식 교수), 병리과(김광일 교수) 등 전문의로 구성된 진료팀이 한자리에 모여 환자 진단부터 수술, 항암 및 방사선, 면역항암 치료까지 최상의 치료법을 제시하는 방식으로 진행됩니다. 많은 전문의가 참여하다 보니 진료 시간을 맞추기 쉽지 않아 다학제 진료를 위해 점심시간과 저녁시간을 따로 내야 합니다. 분당차병원에 혜담도암 다학제 진료를 도입한 소화기내과 고광현 교수는 “2016년 혜담도암 다학제 진료를 도입한 이후 현재 모든 진료과에 다학제 진료를 활발하게 하고 있다”며, “시간을 따로 내 진료를 하고 있지만 환자들이 좋아지는 것을 확인할 때마다 새로운 힘과 에너지를 얻는다”고 말했습니다.

전홍재 암센터장도 “다학제 진료를 통해 내 환자가 아닌 우리 환자로 진료하는 것의 시너지 효과를 느낀다”며 “앞으로도 다른 교수님들과 함께 다학제 진료를 발전시켜 갈 수 있도록 노력하겠다”고 말했습니다. 혈액종양내과 강버들 교수도 “혜담도 다학제 진료센터가 국내를 넘어 세계적인 센터가 될 때까지 최선을 다해 진료하겠다”고 소감을 밝혔습니다.

분당차병원 윤상욱 원장은 “교수들이 환자 진료를 잘하고 치료 성적을 높이기 위해서 자발적으로 시작된 다학제 진료가 이만큼 성장한 것에 대해 무척 감사하다”며 “다학제 진료의 지속적인 성공을 위해서 열심히 지원하겠다”고 말했습니다.

혜담도암에서 시작한 분당차병원 암 다학제 진료는 간암, 대장암, 유방암, 부인암, 두경부암, 폐암, 위암, 비뇨기암, 갑상선암, 피부암, 유전암 등 모든 암 질환으로 확대돼 지난해 7월 5000례를 달성했고, 3년 연속 다학제 진료 1000례를 달성하며 새로운 기록을 써 가고 있습니다. 분당차병원 암센터가 2023년 다학제 진료를 받은 환자 333명을 대상으로 실시한 만족도 조사에서 의료진의 진단과 치료 계획에 대한 설명, 진료 중 질문 기회 제공 등 10개 문항에서 평균 4.9점(5점 만점)을 받았으며 99%가 다학제 진료에 ‘매우 만족한다’고 응답했습니다. 암 환우 카페와 블로그 등을 중심으로 분당차병원 암센터의 다학제 진료를 받은 환자들의 감동 사연도 이어지고 있습니다.



국내 최단기간 혜담도암 다학제 통합진료 2000례 달성 기념식

분당차병원 암센터 다학제 원스톱 진료

분당차병원 암센터는 검사부터 다학제 진료까지 원스톱으로 진료를 받을 수 있는 ‘암 환자 패스트트랙(Fast Track)’을 운영합니다. 분당차병원 암센터에 내원한 환자 중 내시경이나 영상 검사로 암이 의심되는 환자, 조직 검사로 암을 진단받은 환자, 타병원에서 암을 진단받았거나 의심 소견을 받은 환자가 대상이 됩니다. 진료과에서 암 환자 패스트트랙에 등록된 환자는 조직 및 영상 검사부터 병리 판독, 입원의 우선 대상이 되어, 다학제 진료까지 필요한 검사를 원스톱으로 빠르게 받을 수 있습니다.

빠르고 정확한 진료로 암 환자와 보호자의 만족도를 높이기 위해 분당차병원 암센터 다학제 진료팀이 항상 노력하고 있습니다. 분당차병원 암센터 다학제 의료진은 앞으로도 혜담도암을 비롯한 모든 암 환자들을 ‘내 환자’가 아니라 ‘우리 환자’로 고민하고, 환자와 보호자의 마음에 공감하며, 암과 중증질환 치료를 선도해 나가겠습니다.



분당차병원 혜담도암 다학제팀

담도암의 원인 및 진단



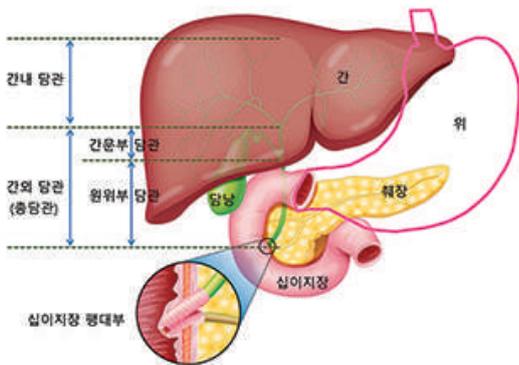
차의과학대학교 분당차병원 **췌담도다학제팀 소화기내과** | 교수 **권창일**

1. 담도암의 개요

우리나라에서 담도암은 암 발생 순위 8위인 췌장암에 이어 9위를 차지하고 있으며, 한 해에 7천 명 정도에서 발병합니다. 최근에는 우리나라도 고령화가 급격히 지속되면서 발생률이 높아지고 있는데, 담도암의 가장 큰 원인이 고령이기 때문입니다. 담도암은 췌장암과 마찬가지로 발생률은 높지 않지만 치료가 매우 어렵고, 사망률 역시 9위로 예후가 그다지 좋지 않아, 5년 생존율이 20~30% 정도에 머물러 있습니다. 앞으로 여러 방면의 변화들이 반드시 필요한 암이며, 진단 및 치료에 다학제적 접근이 반드시 필요한 암입니다.

2. 담도암의 위치에 따른 분류

담도암은 위치에 따라 크게 간내담도암, 간외담도암, 담낭암으로 나뉘고, 간외 담도암은 다시 간문부(간 입구) 담도암과 원위부 담도암으로 나누게 됩니다.



또한 담도암은 종양이 자라는 형태에 따라 1. 종괴 형성형, 2. 침윤형, 3. 담관 내 성장형으로 분류합니다.



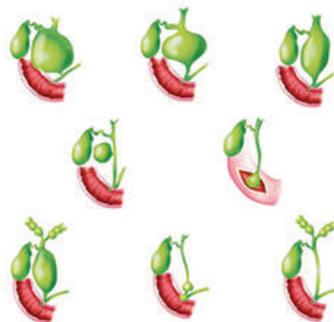
다른 암종과는 다르게 이렇게 다양한 종류의 이름으로 불리는 이유는 바로 암의 위치나 형태에 따라 그 치료법과 예후가 매우 다르기 때문이며, 이로 인해 일원화된 치료가 모든 환자에게 적용될 수가 없습니다. 담도 주변은 해부학적 구조가 복잡하고 중요한 혈관(간동맥, 간문맥 등) 및 중요한 장기들이 근처에 있습니다. 또한 발생 위치, 담도암의 성장 형태에 따라 정확한 판단과 이에 따른 환자 개개인에 맞춤형 치료 전략이 무엇보다 중요합니다.

3. 담도암의 원인

담도암의 발생기전은 아직 명확하게 규명되어 있지 않습니다. 담즙의 정체(담관 협착과 같은 원인으로), 만성 염증, 발암물질 노출 등이 있으나, 특히 고령의 담도암의 경우 특별한 선형 위험인자를 찾을 수 없는 경우가 대부분입니다. 외국에서는 원발성 경화성 담관염과의 연관 관계가 매우 높은 것으로 되어 있으며, 국내에서는 민물고기에서 감염되는 간흡충증과 기생충 감염이 연관되어 있는 것으로 알려져 있습니다. 그 외에, 담관 확장을 동반한 선천성 기형, 직업적 노출(고무나 자동차 공장) 등이 담도암의 위험인자로 알려져 있는 것들입니다.

담낭암의 경우 만성 담낭염과 동반된 담석증, 췌담관 합류 기형과 같은 선천성 기형, 석회화 담낭, 장티푸스 보균자 등이 위험 인자로 알려져 있습니다. 흔히, 담석증과 담낭암의 연관을 언급하는 분들이 많은데, 무증상의 담석증은 담낭암의 위험증이 아니지만, 무증상의 간내담도결석은 담도암의 위험인자입니다.

특히, 췌담관 합류 기형과 총담관 낭종은 담낭암과 담도암이 젊은 나이에 생기는 가장 강력한 위험 인자로, 발견되면 반드시 수술이 필요한 선천성 기형입니다.



총담관낭종의 여러 형태

4. 담도암의 증상

담도암이나 담낭암의 초기에는 특별한 증상이 없는 것이 대부분이기 때문에 조기 진단이 어려운 것이 보통입니다. 다른 암과 마찬가지로 병이 진행되면서 체중감소, 피로감, 구역, 구토, 우측 상복부나 명치 부근의 불편감이 생길 수 있으나, 이런 증상은 여러 가지 다른 질환에서도 보일 수 있어 증상만으로 담도암이나 담낭암을 의심하기엔 무리가 있습니다.

담도암이나 담낭암이 진행되어 총담도를 막게 되면 담즙의 흐름이 차단되면서 간에서 정체가 시작됩니다. 혈액 내 빌리루빈 수치가 높아지며 황달 증상을 동반하게 되고, 종양에 의해 담즙이 장으로 넘어가지 못하면, 노랗게 보이던 대변 색이 회색으로 바뀌게 되고, 소변은 진하게 변하게 되며, 빌리루빈이 담즙산과 함께 피부에 침착되어 가려움증(소양증)이 생기게 됩니다.

대부분은 황달 증상으로 병원을 내원하여 진단되는 경우가 가장 흔합니다. 담도 폐쇄로 황달만 생기는 경우가 많으며, 담도염이 동반되는 경우 발열과 우상복부 또는 명치부위 통증이 동반될 수 있습니다.

또한, 종양의 위치에 따라 증상이 다르게 발현되는데, 총담도 폐쇄를 잘 유발하지 않는 담낭암이나 간내 담도암의 경우 초기에 증상이 없는 것이 대부분입니다. 반면, 간문부 담도암이나 원위부 담도암 같은 경우 총담도 폐쇄가 비교적 일찍 일어나 보통 황달 증상이 초기에 발생하게 됩니다.

5. 담도암의 진단

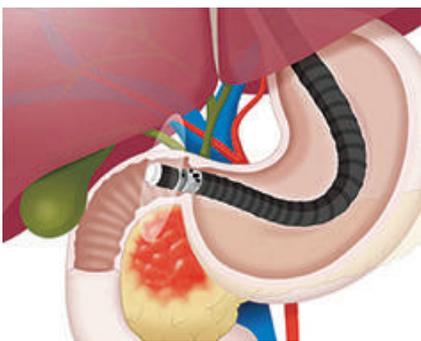
담도암과 담도암의 진단에는 복부초음파, 복부 전산화 단층촬영(복부 CT), 복부 자기공명영상(MRI) 등이 이용됩니다.

1차 의원이거나 검진에서 시행하는 복부초음파의 경우, 담낭암에서 담낭 내의 종양 확인, 간내 담도암에서 간 내의 종양 발견, 간의 담도암에서 담도 폐쇄에 의한 간내 담도의 확장 조건 등을 확인할 수 있습니다. 담낭암이나 담도암을 확진하기는 힘들지만, 처음 발견에 매우 큰 도움이 되는 검사 방법입니다.

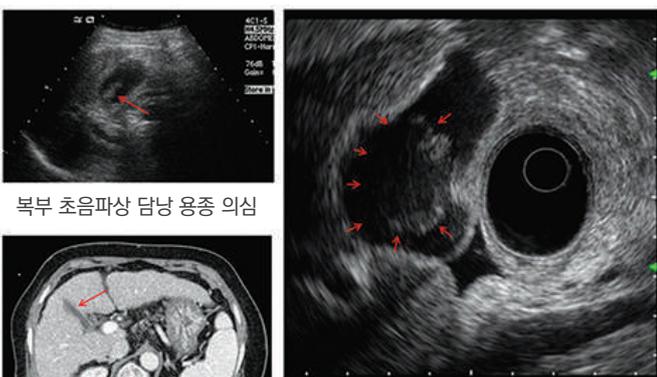
복부 전산화 단층촬영(복부 CT)은 종양의 범위, 혈관 침범 유무, 전체적인 해부학적인 구조, 림프절 또는 타 장기로의 전이 유무를 평가하는데 장점이 있습니다. 하지만, 만성 염증이 있는 상태에서 초기 담관암이 동반되어 있는 경우 염증과 종양을 구분하기 어렵다는 문제점이 있습니다.

MRI는 CT에 비해 만성 염증과 종양을 감별하는 데 도움이 되고, 종양의 범위와 주변 장기 침범 정도를 더 정밀하게 평가할 수 있으며, 특히 간 전이 유무를 감별하는 데 유용합니다.

내시경초음파(Endoscopic ultrasonography, EUS)는 초음파가 달린 내시경을 이용해 총담도 또는 담낭의 조기암을 진단하거나, 암의 점막이나 근육층으로의 침범 여부를 확인하거나, 담석과 구분이 잘되지 않을 때 정확도가 높은 장점이 있습니다.



내시경 초음파 검사 모습



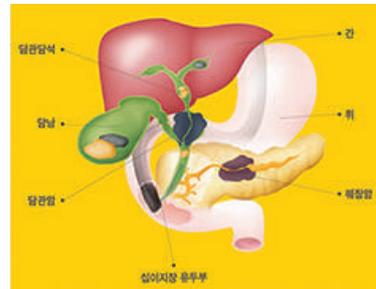
복부 초음파상 담낭 용종 의심

내시경 초음파상 담낭 내에 종괴 관찰

복부 CT상 담낭 병변 관찰 힘들

내시경 역행성 담체관조영술(ERCP)은 내시경이 위를 지나 십이지장까지 들어가 담도 출구(십이지장 유두부)를 찾은 후에 가느다란 도관을 총담도에 삽입하여 조영제를 주입하는 방법입니다. 담도의 모양을 관찰하며, 담도 내의 종양 또는 담도 결석이 있는지 진단하게 됩니다.

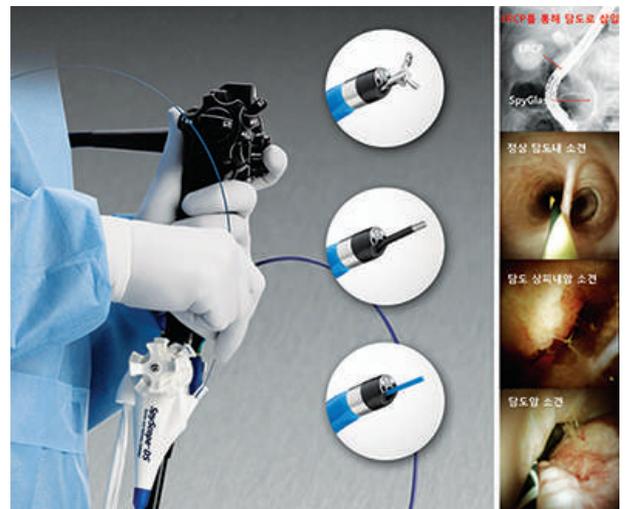
담도 내 종양의 위치와 범위를 확인하는 데 도움이 되며, 동시에 조직검사 및 담즙 배액술을 시행할 수 있는 장점이 있습니다.



내시경 역행성 담체관 조영술(ERCP)

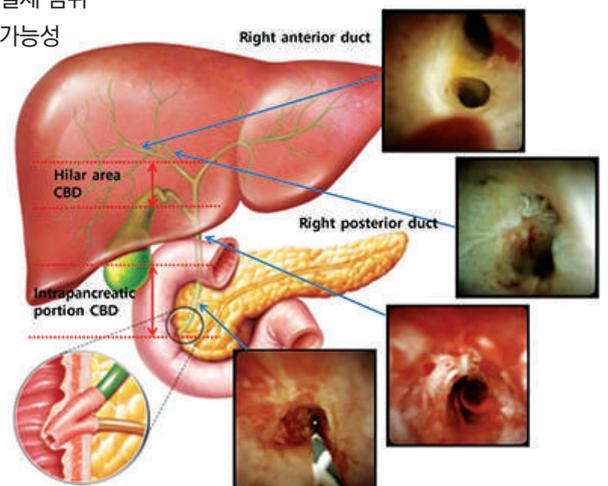
양전자방출 단층촬영(PET)은 암세포에서 당대사가 증가하는 것을 이용한 검사로, 몸 전체에 다른 검사에서 잘 안 보이거나 구분이 쉽지 않은 병변을 확인하거나 다른 장기의 전이 유무를 확인하기 위해 시행할 수 있습니다. 또한 PET은 PET 전이 유무를 확인하기 위해 시행하게 됩니다.

최근에, 담도 안을 직접 관찰하는 담도 내시경(Single-operator cholangioscopy, SOC)이 일부 급여화가 되었습니다. ERCP 내시경의 처치공을 통해 삽입할 수 있는 일회용 내시경으로 담도암의 표적 조직검사 및 범위 확인 등에 활발히 이용되고 있습니다. 



담도암 수술 전에 침윤 범위 확인 :

- 수술 절제 범위
- 수술 가능성



담도암! 싸워 볼만 합니다



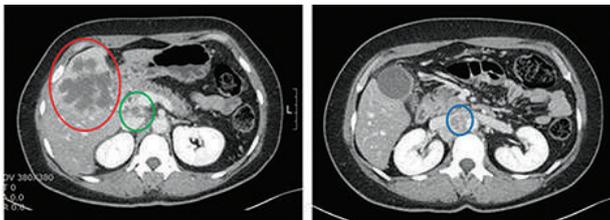
차의과학대학교 분당차병원 **혜담도다학제팀 외과** | 교수 양석정

제가 전임의 수련을 받을 때, 정말 어려운 간문부 담도암을 수술하시는 스승님의 멋진 손놀림을 보고, ‘교수님 언젠가는 저도 이런 어려운 환자를 멋지게 수술할 수 있겠죠?’라며 아부 반 찬탄 반의 말씀을 드린 적이 있습니다. 그때 스승님께서 몇 가지 말씀을 해주셨는데.. 그중 가장 뇌리에 남는 말씀이 이렇게 수술해도 환자는 얼마 못 사시기 때문에 허망하다는 말씀이었습니다.

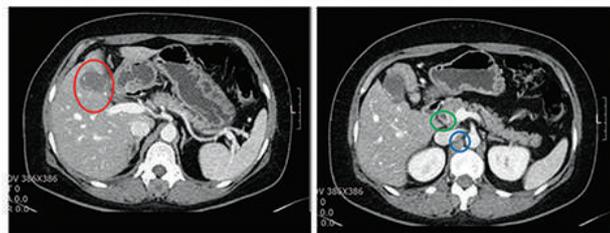
대학병원의 스텝이 되고 나서도 한동안 담도암은 수술은 고되지만 금방 재발하는 정말 의사를 속상하게 하는 나쁜 놈이었습니다. 혜담암이야 워낙 예후가 나쁜 것이 알려져 있어 환자 보호자분이 쉽게 이해하시기도 하고, 치료 방침도 잘 정리되어 있지만, 담도암은 간내, 간문부, 원위부에 따라 특성도 다르고, 항암제도 잘 듣지 않고 수술 잘 되었다고 좋아했는데 금방 재발하기도 하는 골치덩어리였습니다.

하지만, 여러 연구자들의 끈질긴 도전으로 새로운 항암치료, 면역치료, 표적 치료 등이 속속히 개발되고 있고, 분당차병원 혜담도암 다학제팀에서는 진단과 시술, 항암치료, 합병증 관리와 수술 등이 유기적으로 잘 연계되다 보니, 제가 그동안 전공의, 전임의, 타병원 스텝으로서 겪었던 여러 문제들이 수월히 해결되고 환자 치료 성적도 좋아지고 있어 이전 정말 싸워 볼 만하다 생각 됩니다.

예를 들어 아래 환자분은 45세 젊은 여자분이었는데, 첫 진단 시 대동맥 주변 임파절까지 전이되어 있는 매우 큰 간내담도암 환자였습니다. 정말 절망적인 상황이었었는데, 환자와 보호자분이 끝까지 포기하지 않고 Gemza/Cisplatin /Nab-paclitaxel 3제 항암치료를 1년 가까이 맞으면서 결국 암은 거의 줄어들었는데 계속 항암치료만 할 수 없어서 간 절제와 광범위 임파선 절제를 하였습니다. 다행히 조직검사 결과 임파선의 종양은 다 사라지고 그 큰 종양도 거의 줄어들어서 ypT1aN0로 최종 병기는 1기가 되었습니다.



첫 진단시 CT상 8cm 크기의 간내담도암(빨간색 원)이 횡두부후면임파선전이(녹색 원, 13th LN)와 대동맥과 대정맥사이의 우측 신경총을 둘러싼 임파선전이(파란색 원)를 보이고 있다.



12 cycle의 Gem-Cis-abraxane 항암 치료 후 간내담도암(빨간색 원)과 횡두부후면임파선전이(녹색 원)의 크기가 매우 감소하였고 대동맥과 대정맥 사이의 임파선전이(파란색 원)는 확연히 흔적만 보이고 있다.



수술 중 대동맥과 대정맥 사이 임파선(파란색 원)을 먼저 절제하여 용균동결조직검사(frozen biopsy)를 보내어 살아있는 암세포가 없는 것을 확인 하였고, 중앙이구역간절제수술 후 조직검사에서 살아있는 암세포는 0.7cm*0.5cm으로 T1aN0로 1기 암으로 확인하였다.

아직까지는, 수술할 수 있는 담도암은 수술을 먼저 시행하는 것이 우리나라의 표준 치료지만, 최근 혜담암처럼 선 항암 후 수술이 담도암의 예후를 좋게 한다는 여러 보고가 있습니다(Eur J Surg Oncol. 2019 Aug; 45(8):1432-1438).

저희 병원의 경험들도 다학제와 함께 Nap-paclitaxel을 포함한 3제 항암 치료를 적극적으로 적용하면서 예전과는 달리 훨씬 좋은 경과들을 보이고 있어 2023년 외과학회에서 초진 시 수술 불가능한 담도암 환자였지만, 항암 치료 후 수술 가능하게 되는 전환 수술(conversion surgery)에 대해 초청 연자로 발표하였습니다.

당시 발표를 준비하면서 간문부 담도암의 경우 이전 보고들이 3년 생존율이 약 50%에 불과한 것에 비해, 본원의 치료 성적은 3년 생존율이 80%로 매우 좋은 결과를 보여주었습니다. 약이 임상에 적용된 지 4년 정도밖에 되지 않아, 아직 5년 생존율을 기다리고는 있지만 그간의 고생한 보람이 있는 수치라 생각하고 있습니다. 물론, 항암치료제의 발전이 전부는 아닙니다. 담도암으로 인한 담도폐쇄 등에 대해 소화기내과 교수님들이 밤낮없이 내시경이며 여러 술기들로 해결해 주셔서, 초기 내원 시 컨디션이 안 좋았던 환자들을 조기에 항암치료를 받을 수 있게 만들어 주시고, 항암치료 중 발생하는 부작용들을 혈액종양내과에서 잘 관리해 주시다 보니, 결국 수술 후 예후도 좋아진 것이라 생각합니다.

또한, 특히 간문부 담도암은 수술 계획을 면밀히 세우는 것이 중요한데 다학제에서 영상의학과/핵의학과 교수님과 함께 의심되는 임파절, 예상 수술 절단면 등을 상의하고 결정하니 회복 후 완전 절제 불가로 수술 취소하는 경우가 제가 처음 본 다학제에 합류한 초반에 1례 외에는 지난 3년간 한 분도 없었다는 것도 중요한 요인입니다.

지금은 담도암... 한번 싸워볼 만하고, 사실 많이 이겨내고 있습니다. 이 좋은 소식을 여러 전국 각지에서 환자들을 돌보고 계시는 협력병원 원장님들, 여러 선생님들과 함께 나누고 싶습니다.

감사합니다.

담도암의 내시경적 치료

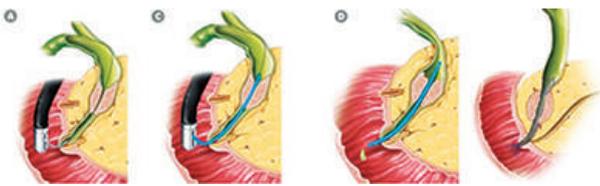


차의과학대학교 분당차병원 **췌담도다학제팀 소화기내과** | 교수 성민제

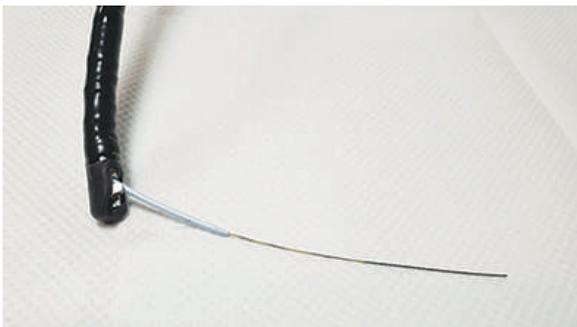
담도암 치료와 관련해서 문제 되는 부분 중 하나는 황달입니다. 황달은 담즙이 간을 거쳐 담도로 배출되는 과정에서 문제가 생긴 것으로, 이런 막힌 담도를 뚫기 위해 배액관 시술이 필요합니다. 이를 내시경으로 시행하여, 내시경적 담도배액술로 부릅니다. 내시경적 담도배액술은 배액관, 또는 스텐트를 담도가 막혔을 때 내시경을 통해 삽입하는 것입니다. 경우에 따라, 담도암이 단단하고 침윤된 범위가 길거나, 간내로 깊숙이 침윤되어 있을 경우에는 내시경을 통해 스텐트 삽입이 매우 어려울 수 있습니다.

내시경 기술이 발전함에 따라, '측면 십이지장 내시경'을 이용하여 내시경적 역행성 췌담도 조영술(Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography, ERCP)을 통해 치료 내시경(담도배액술 등)을 시행할 수 있게 되었습니다. 다만, 위 수술로 접근이 힘들거나, 십이지장 침윤 등으로 10~15%는 내시경적 배액술이 힘듭니다. 현재 시술은 아래 그림과 같은 과정으로 이루어지고 있습니다.

[그림 1] 내시경(ERCP)을 통한 담도 스텐트 시술 (플라스틱 스텐트 및 금속 스텐트)

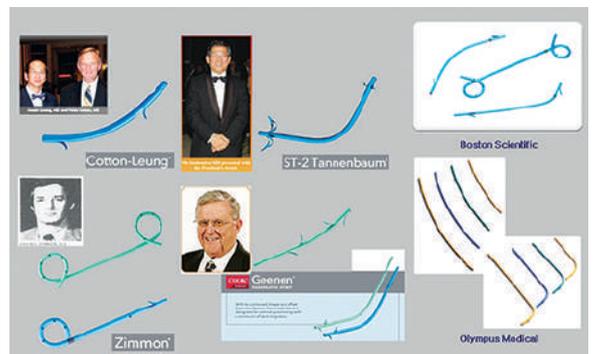


[그림 2] ERCP용 측면 십이지장 내시경을 통한 플라스틱 스텐트 삽입 모습. 유도 철사를 통해 밖에서 밀어 넣으면 내시경 처치공으로 나와 담도에 삽입됩니다



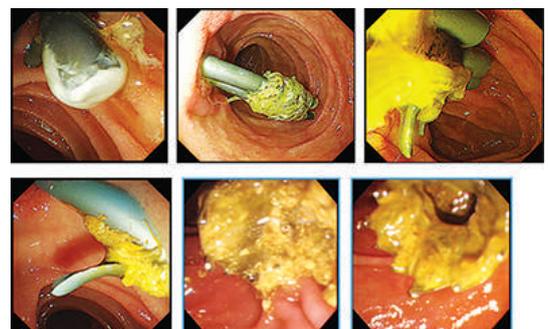
담도 스텐트는 크게 플라스틱 스텐트와 철조망 형태의 금속 스텐트가 있는데, 일반적으로 플라스틱이 많이 사용되고 있습니다.

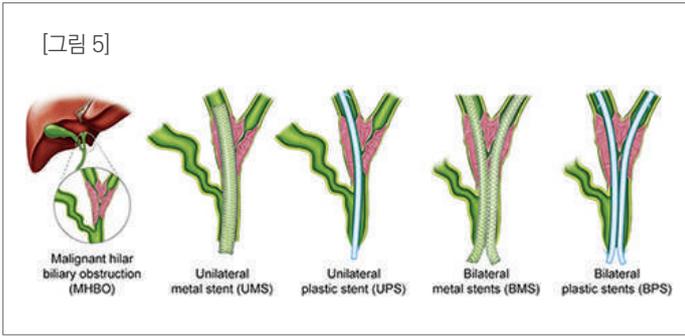
[그림 3] 현재 사용되는 플라스틱 스텐트의 종류



플라스틱 스텐트는 내경이 작아 주로 3개월 미만의 단기적인 용도로 사용되며, 추가로 사용해야 한다면 일정 간격으로 교체가 필요합니다. 플라스틱 스텐트는 쉽게 제거할 수 있다는 장점이 있지만, 내시경의 처치공(내시경 내에 시술 기구가 지나다니는 작은 통로)을 통해 삽입해야 하기 때문에 직경이 11F 미만으로 한정되기에 내경이 작을 수밖에 없어 잘 막힌다는 단점도 있습니다. 특히 담도암은 암의 근위부에 쌓여서 폐쇄를 유발했던 찌꺼기들이나 암세포에서 분비되는 점액들이, 스텐트를 넣어 담도가 열리면 한꺼번에 내려오다가 불과 며칠 만에 스텐트에 엉겨 붙어 담도를 막을 수도 있습니다. 우리나라 식단은 식이섬유가 풍부하기 때문에 음식의 섬유질이 십이지장 내부로 돌출된 스텐트에 잘 붙기 쉽습니다. 또한 항암치료 중인 환자에서 항암제에 의해 죽은 암 조직들이 떨어져 나와 담도가 막히는 경우가 너무 자주 생기기도 합니다. 즉, 플라스틱 스텐트를 삽입한 후 조기에 발생하는 문제의 원인은 기술적인 문제보다는 주로 스텐트 자체의 특성에 기인합니다. 행여나 스텐트가 자주 막히는 것을 담당 의사의 내시경 실력 부족으로 오인하고 여러 병원을 전전하는 것은 이러한 이유를 모르기에 생기는 안타까운 상황입니다.

[그림 4] 플라스틱 스텐트 및 금속 스텐트가 십이지장 쪽에서 막힌 사례들





금속 스텐트는 직경이 넓어 담즙 배액이 원활하게 이루어지니 황달의 호전도 빠르고 잘 막히지 않는 장점이 있지만, 한 번 삽입하면 제거가 어렵다는 단점이 있습니다. 따라서 과거에는 플라스틱 스텐트와 달리, 수술하기에 너무 늦은 환자 중 생존 기간이 비교적 길게 예상된다면 금속 스텐트 시술을 권유했습니다. 하지만 최근에는 금속 스텐트도 암 침윤을 억제하기 위해 피막이 코팅된 제품이 사용되고 있으며, 피막 금속 스텐트의 직경을 10mm에서 8mm, 6mm로 줄여 제거가 쉽도록 개량된 제품들도 많이 사용됩니다

[그림 6] 현재 사용되는 금속 스텐트(SEMS)의 종류

[그림 7] ERCP용 내시경을 통한 금속 스텐트 삽입 모습. 삽입 기구가 얇아 내시경 처치공으로 삽입되며, 이후 내시경을 빠져나오면서 넓은 구경의 금속 스텐트가 자동으로 팽창합니다.

수술을 하려면 스텐트의 제거 여부가 중요한데, 제거가 쉬운지 어려운지는 환자의 치료 목적이 완치인지 아닌지에 달려있습니다. 완치 목적으로 항암 치료를 하면서 추후 수술을 염두에 두고 있다면 쉽게 뺄 수 있도록 스텐트를 넣거나, 아예 수술 부위에 스텐트가 포함되도록 삽입하는 것이 중요합니다. 당연히 다학제 진료가 활성화된 병원에서는 내시경 시술 담당인 소화기내과 의사와 수술 담당인 외과 의사 간의 명확한 의사소통이 이루어집니다. 물론 금속 스텐트도 장기적인 관점에서는 암이 진행함에 따라 삽입 부위 안쪽으로 자라나면서 다시금 담도가 막힐 수 있고, 치료 중간 평가를 위한 영상 검사에서 금속 재질로 인해 정확한 평가를 방해할 수 있습니다.

스텐트는 꼭 내시경을 통해서만 삽입할 수 있는 것은 아닙니다. 내시경 접근이 어렵다면 피부 바깥에서 복벽을 통한 담즙 배액술을 이용해 플라스틱 스텐트나 금속 스텐트를 삽입할 수도 있습니다. 이를 담도 배액관 삽입술 (Percutaneous transhepatic biliary drainage, PTBD)이라 부르며, 정체된 담즙을 밖으로 배출시켜 주기 위해 피부에 바늘을 뚫고 관을 꽂아 간을 통해 배액하는 시술입니다. 과거에는 담도 폐쇄를 치료하기 위해 몸 바깥에서 초음파를 이용하여 담도 확장을 진단하고, 확장된 담도에 배액관을 삽입하여 담즙을 몸 밖으로 배출시키는 담즙 배액술이 많이 시행되었습니다. 하지만 관리가 불편해서 환자의 삶의 질을 떨어뜨리고, 인공 배액관을 복벽 및 간을 통해 담도에 삽입하기 때문에 감염 가능성 등 여러 단점이 있습니다.

[그림 8] 피부-간을 통한 담도 배액관 삽입술(PTBD)

[그림 9] 스텐트의 형태. 좌로부터 '일자형 7 Fr, 7cm 플라스틱 스텐트', '일자형 7 Fr, 12cm 플라스틱 스텐트(간문부 배액용)', '양쪽 돼지꼬리형 10 Fr, 9cm 플라스틱 스텐트(이탈 방지용)', '비피막형 10mm, 6cm 금속 스텐트', '피막형 10mm, 6cm 금속 스텐트', '비피막형 6mm, 6cm 금속 스텐트(양쪽 간내 담도 삽입형)'

스텐트 시술은 이처럼 스텐트의 종류와 삽입 위치 등 다양한 고려 사항이 있기 때문에, 환자의 치료 방향에 따라 다학제 진료 논의가 충분히 이루어진 뒤 선택되어야 합니다. 첫 검사에서는 수술 불가능하다는 판독이 나왔지만, 다학제 진료를 통해 “항암치료나 방사선치료 등으로 암이 줄어들었다면 수술이 가능하다”고 판단하는 경우, 제거가 쉽고 수술이 용이하며 영상 검사에서 치료 반응을 평가하기에도 쉬운 플라스틱 스텐트가 좋은 선택일 수 있습니다. 자주 막힌다는 불편을 감수하고라도 나중을 위해 더 나은 선택을 하는 것입니다.

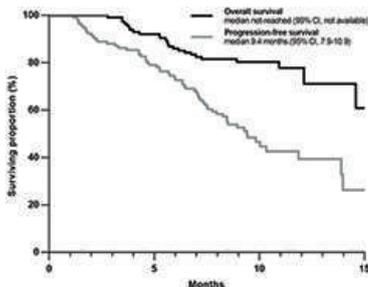
담도암의 새로운 항암치료 전략



차의과학대학교 분당차병원 **췌담도다학제팀 혈액종양내과** | 교수 **강버들**

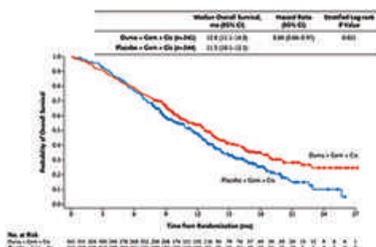
담도암은 초기 증상이 없다 보니 많은 환자분들이 병이 진행된 상태에서 발견되어 5년 생존율이 30%가 안 될 정도로 예후가 불량한 암으로 알려져 있습니다. 담도암의 항암치료 역시 10년 이상 췌시타빈과 시스플라틴 병합요법 밖에는 답이 없었습니다. 이 치료의 경우 평균 생존 기간(overall survival)이 1년이 안되는 제한적인 효과밖에는 기대할 수 없었습니다.

이러한 한계를 극복하고자 다양한 노력을 하였는데, 그중 하나는 기존의 표준 치료에 아브락산이라는 항암제를 추가하는 요법이었습니다. 2019년 JAMA에 발표된 2상 연구를 바탕으로 기존 췌시타빈과 시스플라틴에 아브락산을 추가하는 3제 요법은 실제 분당차병원 환자 119명을 대상으로 한 치료 결과에서 평균 생존 기간을 19개월 이상으로 연장시켰고, 수술 불가능했던 환자분들의 11% 이상을 수술 가능하도록 전환하는 데 큰 효과를 발휘하였습니다. 특히 재발률이 높아 수술적 치료가 어려웠던 국소 진행성 담도암에서 고무적인 효과를 보였습니다. 미국에서 시행된 3상 연구의 예비 결과는 기대했던 바와 다르게 통계학적으로 의미 있는 생존율 향상을 보여주지는 못하였으나 실제 임상에서 보여주는 치료 효과를 고려하였을 때 3제 요법의 효과를 기대할 수 있는 환자군을 선별하여 적용 시 생존율 향상 및 만족도를 높이는 데 기여할 수 있는 치료법입니다.



Ther Adv Med Oncol. 2021; 13

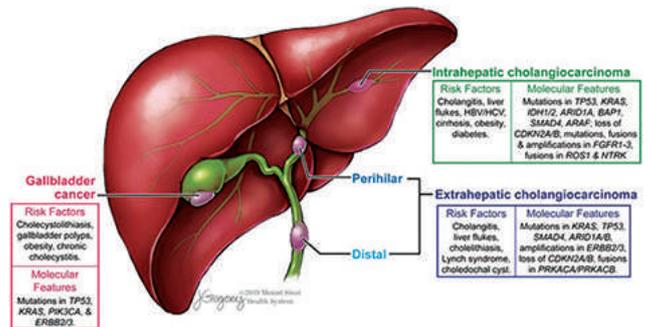
최근 많은 다른 암종에서 면역항암제가 도입되어 고무적인 치료 효과를 보여주었는데, 담도암의 1차 치료에도 면역항암제가 도입되었습니다. TOPAZ-1 임상 3상 연구를 통해서 기존의 췌시타빈과 시스플라틴 병용요법보다 이에 임핀지를 추가한 3제 조합이 생존율 향상을 입증하였습니다. 임핀지군은 위약군 대비 20%의 전체 생존 개선이 확인되었고, 치료 종료 후 2년 시점에서 임핀지 투여군의 생존율은 24.9%였으며 위약군은 10.4%로 2배 이상 높은 생존율을 보여주었습니다. 이러한 결과를 바탕으로 담도암의 1차 치료약제로 임핀지 병합요법이 표준치료로 권고되고 있습니다. 하지만 아직까지는 보험적용이 되지 않아 경제적 부담이 크다는 단점이 있습니다.



NEJM Evid 2022;1(8)

⇒ 담도암의 1차 치료에 있어 이러한 변화가 앞으로 담도암 환자분들의 생존율 향상에 크게 기여할 것으로 기대됩니다.

이와 더불어 2차, 3차 치료 옵션을 고려할 때 환자 맞춤형 치료에 대한 접근이 시도되고 있습니다. 최근 종양학에서 유전자 분석연구가 활발하게 진행되면서 지금까지 같은 담도암으로 묶여 있던 간내담도암, 간외담도암(간문무담도암, 원위부담도암), 담낭암이 각각 다른 유전자 변이를 가지고 있는 성격이 다른 암이라는 것이 밝혀지고 각각의 변이에 대한 표적치료제가 도입되고 있습니다. 담도암 환자분의 약 20~40%는 표적 치료가 가능한 유전자 돌연변이를 가지고 있다고 알려져 있습니다.



Discovery Medicine (2022), Apr(4)

섬유아세포성장인자 수용체 2(fibroblast growth factor receptor, FGFR2) 변이에 대한 표적치료제 Pemazyre는 2차 이상의 치료에서 반응률 37%, 생존 기간 20개월에 육박할 정도로 뛰어난 치료 효과를 보여주었고 국내에서도 사용 가능하게 되었습니다.

IDH-1 돌연변이가 있는 환자를 대상으로 한 Ivosidenib 표적치료제는 생존 기간을 10.3개월까지 연장하였으며 약 15%의 환자에게는 1년 넘게 치료를 유지할 수 있었습니다. 현재 FDA 승인되었고 아직은 국내에 도입이 안되었지만, 희귀의약품센터를 통해 사용할 수 있습니다.

이러한 표적치료제의 사용 가능 여부를 확인하기 위해서는 종양 조직에서 차세대염기서열분석(next generation sequencing, NGS)이라는 유전자 검사를 진행해야 합니다. 이 검사를 통해 치료 가능한 종양 유전자 변이 여부를 확인할 수 있습니다.

10년 이상 정체되었던 담도암의 항암치료에 새로운 약제들이 도입되면서 생존율이 눈에 띄게 향상되고 있습니다. 적극적인 항암치료 및 유전자 기반 맞춤 치료를 통해 환자분들께 가족과 함께 건강하게 보낼 수 있는 시간을 선물하고 싶습니다!



로봇으로 정교하고 섬세한 고난도 수술을 시행합니다

분당차여성병원 로봇수술센터

차병원 산부인과 로봇 수술 최단기간 1만례 시행

강남·분당·일산 차병원이 국내 최단기간 산부인과 로봇 수술 1만례를 기록했습니다. 1만례는 단일 과에서 진행한 로봇 수술 중 국내 최다 수치입니다.

1998년 최초로 복강경 수술을 도입한 차병원은 2013년 로봇 수술을 도입해 부인암과 부인과 질환 분야의 치료를 선도하고 있습니다. 풍부한 임상경험을 통해 숙련도가 보장된 의료진이 매주 콘퍼런스를 진행하며 환자들에게 더 나은 진료를 제공하고자 노력합니다.



분당차여성병원 로봇수술센터 의료진

부인과 로봇 수술 - 최소한의 흉터와 통증, 가임력 보존까지

로봇 수술은 환자의 환부에 구멍을 뚫은 뒤 3차원 확대 영상을 볼 수 있는 수술용 카메라와 로봇 팔을 삽입하여, 의사가 최첨단 사양의 컴퓨터 장비를 원격 조종하여 진행합니다. 개복하여 맨눈으로 보는 것과는 비교할 수 없는 수술 시야가 확보되기 때문에 안정적으로 수술이 가능합니다. 로봇 팔의 관절은 어느 각도로도 회전할 수 있어 좁은 수술 범위 안에서 사람의 손보다 더 자유롭게 움직일 수 있고, 미세한 손 떨림도 제거할 수 있어 더욱 정교하게 수술할 수 있습니다.

복부 절개 대신에 구멍 몇 개만으로 수술을 진행할 수 있기 때문에 흉터도 최소화할 수 있습니다. 특히 단일공 로봇 수술은 배꼽 위에 1인치 미만의 구멍을 1개만 뚫어 시행하기 때문에 상처가 거의 남지 않습니다. 절개 부분이 작은 만큼 출혈량이 적고 수술 시간이 짧아져 환자의 회복 속도도 빠르고 수술 합병증 역시 적게 나타납니다. 가임력 보존 부분에서도 로봇 수술이 유리합니다. 젊은 부인과 환자가 늘어나면서 자궁벽 손상을 최소화하여 가임력을 보존할 수 있는 로봇 수술에 대한 관심이 높아졌습니다. 로봇 수술은 자궁근종이나 종양을 가장 정밀하게 제거할 수 있는 수술 방법입니다.

분당차여성병원 로봇수술센터

분당차여성병원 로봇수술센터는 부인과 수술에 특화된 로봇수술팀을 운영하고 있습니다. 부인과 전문의, 로봇수술 마취의, 로봇수술실 간호사, 코디네이터 등 전문 인력이 축적된 경험과 노하우를 통해 다양한 고난도 분야의 로봇 수술을 시행하여 환자의 치료 경과와 만족도를 높이고 있습니다.

분당차여성병원 로봇수술센터에서는 자궁근종절제술, 자궁적출술, 자궁내막증, 난관미세수술(난관성형술), 난소 양성종양, 부인암 수술 등 다양한 고난도 수술에 로봇 수술을 시행하고 있습니다. 복강 내 유착이 심하거나 환자의 체중이 과도한 경우, 자궁이 거대한 경우에도 복강경 수술보다 로봇 수술이 더 안전하고 확실한 선택이 될 수 있습니다. 풍부한 임상 경력의 숙련된 의료진이 한 단계 높은 수준의 부인과 치료를 제공합니다.

분당차여성병원 산부인과 차선희 교수팀, 국내 최초 단일공 로봇 난관복원수술 성공

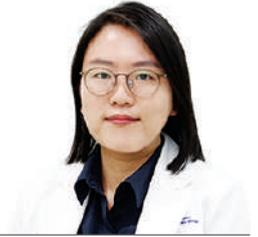
분당차여성병원 산부인과 차선희 교수팀은 국내 최초로 영구 피임 목적으로 난관결찰술을 받은 환자의 난관을 단일공 로봇수술을 통해 복원하는 데 성공하기도 하였습니다. 묶여 있거나 임신을 방해하는 난관 부위를 절개해 제거하고, 난관을 다시 이어 붙이는 난관복원술은 지름이 1mm 정도인 난관보다 더 가느다란 실(봉합사)을 사용해 수술하기 때문에 매우 섬세한 기술이 필요한 수술입니다. 특히 배꼽 부위 한 곳만 절개하여 미세한 난관을 이어 붙여야 하기 때문에 로봇 수술 중 가장 어려운 수술로 꼽힙니다. 로봇으로 난관복원수술을 할 수 있게 됨에 따라 향후 가임기 여성의 임신과 출산에 많은 도움을 줄 수 있을 것이라 예상합니다.

분당차여성병원 로봇수술센터는 앞으로도 다양한 질환의 고난이도 로봇 수술 방법을 개발하고 시행하여, 환자들이 최고의 치료를 받을 수 있도록 끊임없이 연구하고 노력하겠습니다.



분당차병원 산부인과 차선희 교수

분당차여성병원 로봇수술센터



차의과학대학교 분당차병원 부인암센터 | 교수 김경

1. 로봇수술센터 소개

분당차여성병원은 2013년 처음 로봇수술을 도입한 이후로 현재까지 약 15명의 부인과 및 부인암 전문의와 전담 코디네이터 및 로봇 수술실 간호사 등 부인과 수술에 특화된 로봇수술팀을 운영하고 있습니다. 이러한 체계적인 시스템에 힘입어 차병원그룹은 최단기간 산부인과 로봇수술 1만례를 달성하였으며 그간 축적된 다양한 경험을 통하여 부인과 양성 질환부터 부인암, 가임력 보존 등 다양한 분야에서 로봇수술을 시행하고 있습니다.

로봇수술 시스템은 해상도가 높은 3D(3차원) 카메라와 로봇의 관절을 통하여 복강경과 마찬가지로 최소침습수술을 시행할 수 있으면서도 복강경보다 더 정교한 수술이 시행 가능합니다. 개복수술에 비하여 흉터가 작고 출혈량이 적어 미용상으로도 우수할 뿐만 아니라 수술 이후 회복에서도 훨씬 빠르다는 장점이 있어 최근 전세계적으로 시행 수가 늘어나고 있습니다. 특히 로봇수술의 경우 배꼽에 1개의 구멍만으로 진행되는 단일공 수술이나 복부 쪽에 전혀 흉터를 만들지 않는 무흉터 자궁절제술(질식 자연개구부 내시경 수술, vNOTES Hysterectomy) 등을 통하여 흉터가 거의 보이지 않아 심미적인 만족도가 높습니다. 악성 종양 수술에서도 감시림프절 탐색술 등을 통하여 수술 이후 발생하는 합병증을 최소화할 수 있는 장점이 있습니다.

2. 부인암 영역의 최소침습수술

기존의 암 수술은 복부의 정중선을 따라 세로로 약 15~20cm가량의 절개를 시행하여 개복수술로 진행되어 왔습니다. 세로 절개의 경우 수술 시야를 넓게 확보할 수 있다는 장점이 있어 근치적 절제를 시행해야 하는 악성 종양 수술에서 주로 사용되는 절개 방법입니다. 다만 이런 절개의 경우 상처가 크고, 회복에 있어서 오랜 시간이 걸린다는 단점이 있습니다. 로봇을 통한 최소침습수술은 1~2cm 정도의 절개를 통해 수술이 진행되기 때문에 미용상의 장점이 있습니다. 또한 3차원 카메라를 통하여 입체적인 시야를 제공하여 복강경 수술에서 단점으로 언급되던 거리감 문제를 해결하고, 더 높은 해상도와 로봇 관절의 움직임을 통하여 혈관 및 신경의 손상을 최소화하여 수술 이후 회복이 빠르다는 장점이 있습니다.

3. 자궁내막암

최근 국내의 자궁내막암 환자의 수는 매년 증가하고 있는 추세입니다. 2021년 국가암등록통계에 따르면 자궁내막암의 발생자 수는 여성암 중 8위(3,749명)로 자궁경부암을 제치고 여성생식기 암 중에서 가장 높은 발생률을 보이고 있습니다. 자궁내막암의 경우 질 출혈 등의 증상이 조기에 발생하기에 다른 암종에 비하여 진행 초기에 발견되는 경우가 많아 최소침습수술을 통한 수술이 널리 활용되고 있습니다. 무작위 배정 연구 및 체계적 문헌 고찰 등 여러 연구에서 로봇 등을 이용한 최소침습수술은 수술부위 감염 및 수술 후 수혈이나 정맥 혈전증 등의 발생률이 낮고 입원 기간을 줄이지만 이후 종양학적인 결과에서는 개복수술과 비교하여 큰 차이가 없는 것을 확인할 수 있었습니다.

4. 자궁경부암

자궁경부암의 경우에는 최소침습수술에 대한 우려가 아직 남아있는 상황입니다. 2018년에 보고된 대규모 무작위 배정연구에서 최소침습수술을 통한 근치적 자궁절제술의 시행군이 개복 수술군에 비하여 종양학적 결과가 좋지 않은 결과를 보였습니다.(4.5년 무진행생존율 최소침습수술 86.0% vs. 개복수술 96.5%, 3년 전체생존율 93.8% vs. 99.0%; hazard ratio 6.00; 95% CI, 1.77 to

20.30). 다만 2cm 미만의 초기 경부암의 경우 최소침습수술과 개복수술 사이의 종양학적 결과가 큰 차이가 없다는 연구들 역시 발표되고 있고, 가임력 보존을 위한 근치적 자궁경부절제술(trachelectomy)을 시행하는 환자의 경우 최소침습 수술과 개복수술 간의 종양학적 결과가 큰 차이가 없다는 연구 결과가 보고되어 적절한 환자 선택을 시행하는 것이 중요하겠습니다. 근래의 로봇수술에 대한 후향적 연구에서는 로봇수술이 개복수술과 동일한 근치적 절제를 가능하게 하고, 생존율도 동일하다고 하였습니다. 최근에서는 로봇수술과 개복수술을 비교하는 국제연구가 진행 중입니다.

5. 난소암

난소암은 비교적 진행된 병기에서 발견되는 경우가 많고, 충분한 종양감축술의 시행을 위해 개복수술이 시행되는 빈도가 타 암종에 비해 아직도 높은 암입니다. 최근에는 선행 항암화학요법을 시행한 이후 추가 종양감축술(interval debulking surgery)을 시행하는 것이 수술 후 발생하는 합병증을 줄이지만 종양학적인 결과는 초기 종양감축술(primary cytoreductive surgery) 이후 항암화학요법을 진행하는 것과 큰 차이가 없다는 연구 결과들이 보고되어 선행화학요법의 빈도가 높아지고 있습니다. 이런 선행화학요법의 활용은 초기 종양감축술에 비하여 수술 범위를 줄이는 효과가 있어 난소암에서도 최소침습수술이 차츰 시도되고 있으며, 미국에서는 2018년에 29%의 추가 종양감축술이 로봇 또는 복강경으로 이뤄졌습니다. 다른 암종에서와 마찬가지로, 최소침습수술은 개복 수술에 비하여 수술 후 합병증을 줄이고 환자의 회복이 빠르다는 장점이 있어 사전에 충분한 영상 검사 등을 통하여 적절한 환자 선택이 이루어진다면 좋은 결과를 얻을 것으로 기대됩니다. 또한 현재 최소침습수술과 개복수술을 비교하는 무작위 배정연구인 LANCE trial이 현재 진행하고 있어 해당 연구의 결과에 귀추가 주목됩니다.

6. 감시림프절 탐색술

로봇 수술이 개복이나 복강경에 비하여 암 수술에서 더 좋은 결과를 기대하는 것에는 선명한 시야와 세밀한 조작을 통하여 혈관 및 신경 등 주변 조직의 손상이 적다는 장점도 있지만, 감시림프절 탐색술의 시행이 비교적 손쉽게 이루어진다는 점 역시 꼽을 수 있겠습니다. 감시림프절은 암세포가 림프절을 통해 전이될 때 가장 첫 번째로 도달하는 림프절을 일컫는 말입니다. 즉 해당 림프절을 통해 암이 전이되기 때문에 해당 부분에 암세포의 전이가 없으면 이후에 이어진 다른 림프절에도 암세포가 전이되지 않았을 것이라는 이론으로, 해당 감시 림프절만 제거하게 되면 전체 림프절 절제에 비하여 림프 부종이나 림프낭종 등의 수술 후 합병증의 발생이 적다는 장점이 있습니다. 초기 자궁 내막암 및 자궁경부암에서는 감시림프절의 절제를 통하여 전이 여부를 확인 하는 것이 전체 림프절을 절제하는 것과 전이 여부를 확인하는 것에 큰 차이가 없어 활발히 사용되고 있습니다. 수술 중 자궁경부 및 체부에 인도시야인 그린 이라는 형광물질을 주사하고 이후 로봇 플랫폼의 근적외선 카메라를 통해 감시림프절의 위치를 탐색하는 이 방식은 지난 2020년 신의료기술로 인정되어 활발히 이용되고 있습니다.

부인과 수술에 있어서 로봇 수술은 근종이나 난소낭종 등의 양성종양뿐만 아니라 악성 종양 수술에서도 충분한 장점을 발휘하고 있으며 점차 시행 수가 늘어나는 추세입니다. 특히 초기 부인암 수술에 있어서는 수술 이후 합병증이 적게 발생하고 회복이 빠르다는 장점이 있어 기존의 수술 방식을 대체하여 활발히 시행되고 있습니다. 

임신 진단부터 산전 관리, 산후조리까지 원스톱으로 분당차여성병원 산후조리원이 새로운 모습으로 찾아왔습니다

산모와 아기를 최우선으로 쾌적하고 편안한 공간을 제공하는 분당차여성병원 산후조리원이 리뉴얼 공사를 마치고 새로운 모습으로 찾아왔습니다. 이탈리아의 디자인 거장 고(故) 알렉산드로 멘디니의 파사드, 그래픽으로 꾸며진 공간으로 탈바꿈하여 세련미를 더하고 부드러운 곡선을 활용한 동선으로 산모와 아기에게 따뜻한 휴식 공간을 제공합니다.

아기와 엄마에게 편안하고 안전한 환경

분당차여성병원 산후조리원에는 산모와 아기에게 무해한 친환경 인테리어로 완성된 일반실, 특실, 초특실이 있습니다. 모든 방에 유광 소독기, 유축기, 수유쿠션, 회음부 방석 등이 구비되어 있으며, 고급 침구류 교체로 편안한 환경에서 산모가 휴식할 수 있도록 돕습니다. 따뜻한 분위기의 로비에는 전신 안마의자와 발마사지기를 구비하였습니다.



전문 의료진의 체계적인 산후 관리와 교육 프로그램

산모의 건강 상태를 수시로 확인하며, 필요한 경우 즉시 병원과 연계하여 빠른 진료가 가능하도록 합니다. 한방부인과 의료진과 상담 후 산후 회복을 위한 생화탕을 무료 제공합니다. 전문 관리사의 수준 높은 전신 관리와 가슴 관리를 위한 1인 마사지룸도 준비되어 있습니다. 분당차여성병원 의료진과 외부 강사들은 다양한 교육 프로그램을 제공하여 산후 회복과 육아 준비를 도와드립니다.



신생아 관리 전문 간호사의 24시간 상주

분당차여성병원 산후조리원은 신생아 관리 전문 간호사가 24시간 상주하며 신생아들을 돌보고 있습니다. 소아청소년과 전문의가 주 3회 회진을 실시하며, 상주하고 있는 간호사들은 모두 산부인과, 소아청소년과 경력의 전문 간호사입니다. 신생아의 건강상 문제가 있는 경우 소아청소년과 연계 진료로 빠른 대처가 가능합니다. 또한 365일 24시간 응급의학과 및 소아청소년과 전문의와 소아 응급 전문 간호사들이 진료하며 최상의 의료서비스를 제공하는 소아전문 응급센터가 있어 응급상황 발생 시에도 빠르게 대처할 수 있다는 큰 장점이 있습니다. 숙련된 기술과 진심 어린 마음으로 산모의 산후 회복을 돕고, 아기가 건강하게 세상으로의 여행을 시작할 수 있도록 보살핍니다.



철저한 감염 관리 강화로 더욱 안전한 신생아실

분당차여성병원 산후조리원 신생아실은 종합병원 수준의 감염관리 시스템으로 운영하고 있습니다. 병원 내 수술실과 무균실, 음압격리병실에 설치되어 있는 것과 동일한 실내 공기 공조 시스템(헤파필터)을 신생아실에도 여러 개 설치하여 감염의 위험으로부터 완벽히 차단합니다. 24시간 언제나 가동되는 헤파필터는 미세한 입자의 세균까지도 모두 차단해 줍니다. 또한 신생아실은 매일 저녁 자외선 살균 소독을 실시하여 철저한 감염 관리를 시행하고 있습니다.



문의 | 분당차여성병원 산후조리원 031-780-2997

진료의뢰환자 진료 절차 안내

- ☑ 진료의뢰서나 소견서 지참 시 진료협력센터에서 예약
- ☑ 예약 후 진료 당일 해당 진료과 가까운 접수/수납 창구에서 수납 후 진료과 내원
- ☑ 외부 영상물(영상 CD, 필름) 지참 시 접수/수납 창구 직원에게 알리고 안내받음

☎ 진료협력센터 예약 : 031-780-5168
 ☎ 응급의료센터 : 031-780-5840(성인), 3939(소아)
 ※ 진료의뢰서나 소견서가 없는 경우 전화예약센터 이용(1577-4488)

의뢰환자의 '진료정보제공 동의서' 안내

의료법 21조 2에 의거하여 의뢰환자의 진료 결과를 의뢰의사가 조회 및 회신받고자 할 때에는 환자나 보호자(법정)가 동의 서명을 한 경우에만 가능하므로 다음과 같이 '진료정보제공동의' 받아 주시기 바랍니다.

진료정보 제공 동의서	의료법 21조 2에 의거하여 본인은 분당차병원의 진료정보를 진료의뢰 의사와 공유하는 것에 동의합니다.(진료정보 제공 범위 : 회신서, 검사결과, 영상이미지, 약처방 내역 등)		
	■ 환 자 명 :	(서명)	■ 보호자와의 관계 :
	■ 보호자 명 :	(서명)	20 년 월 일

2024년 분당차병원 협력 의료기관 의료진 온라인(webinar) 세미나 안내

협력기관 간 상호 진료의뢰 활성화를 위해 개원가에서 흔히 경험하는 질환의 핵심적인 문제에 대한 최신 지견, 우수사례 등의 정보교류의 장을 제공하고자 2023년에 이어 2024년 “분당차병원 협력 의료기관 온라인(webinar) 세미나”를 년 10회 시행하게 되었습니다. 웹과 모바일을 통해 편리하게 참여 가능하며 2024년 온라인(webinar) 세미나 일정을 다음과 같이 안내 드리오니 많은 관심과 참여 부탁드립니다.

I 윤 영 I

- 1) 내용 : 개원가에서 자주 접하는 질환 정보교류
- 2) 진행 : 실시간 온라인(webinar) 세미나(웹, 모바일 가능)
- 3) 시간 : 오후 1시 ~ 1시 20분(20분), 월별 세부 일정은 추후 안내

I 신 청 I

사전 신청 : 월별 QR코드 접속 및 신청
 ※ 신청 시 E-mail 주소, 휴대폰 번호 정확히 입력 부탁드립니다.

I 참여방법 I

- 1) 강의 3주전 협력의사 대상 사전 신청 우편 발송
- 2) 사전신청 후 세미나 7일전, 1일전, 당일 1시간 전 접속 링크 및 알림 메일 및 문자 발송
- 3) 지난 강의 자료는 분당차병원 진료협력센터 홈페이지 <https://refer.chamc.co.kr> 카카오톡 채널 “차의과학대학교 분당차병원 진료협력센터”, http://pf.kakao.com_NKASK 가름
- 4) 부득이하게 일정 및 강사 변경 시 사전에 메일 안내 예정입니다.
- 5) 평점은 없습니다.

I 문 의 I

분당차병원 진료협력팀(TEL : 031-780-5019)

신규 진료의사

가정의학과 서인호	난임센터 원영빈
내분비내과 최아림	소아청소년과 김현수
신장내과 백지현	심장내과 임하정
영상의학과 김윤주	영상의학과 임재현
외과 이용준	진단검사의학과 이동현
치과 박영룡	

휴진 진료의사 (*해의 연수, **육아휴직, ***분만휴가)

산부인과 장지현*	소화기내과 전영은*
신경과 신정원*	신경외과 임재준*
심장내과 심민정**	영상의학과 김정윤***
외과 이승아*	정신건강의학과 김보라
정신건강의학과 방민지*	혈액종양내과 김 찬*

진료협력센터 간편예약 안내

분당차병원은 협력 병·의원 원장님의 간편하고 빠른 환자리의를 위하여 분당차병원 홈페이지에서 ‘진료협력센터 간편예약’을 클릭 또는 진료협력센터 홈페이지에서 ‘간편예약’을 클릭 후 아래 화면에 작성하여 ‘확인’하면 진료협력팀에서 환자와 우선상담을 통하여 빠른 진료예약을 진행하고 있다.

문 의 | 진료협력센터 031-780-5168



2024년 교육일정(시간 : 오후 1시~1시 20분, 20분), 강사 및 세부 일정 추후 안내

※ 추후 부득이하게 일정 및 강사 변경 시 사전에 메일 및 문자 안내 예정입니다.

일 정	주 제	진 료 과	신 청	일 정	주 제	진 료 과	신 청
2월	소아의 식품 알레르기 진단	소아청소년과		3월	성장/사춘기 클리닉 진료의뢰 환자들의 추적결과	소아청소년과	
4월	혜장암의 조기진단	소화기내과		5월	류마티스질환 치료의 최신지견	류마티스내과	
6월	일차의료기관에서의 부정맥 진단과 치료	심장내과		7월	파킨슨 치매	신경과	
8월	부인과 질환 일반	산부인과		9월	노인환자의 삼킴장애	재활의학과	
10월	성격장애	정신건강의학과		12월	항노화 치료의 최신지견	가정의학과	

분당차병원(본관)

▲ 초음파/특수클리닉진료 | ★ 암센터진료 | ● 여성병원진료 | ♣ 척추센터/통증센터/기억력센터진료 | ■ 연구클리닉



진료과	의사명	오 전	오 후	전 문 분 야	
심장내과	차동훈	월/수/금	목	관상동맥질환/심부전/고혈압	
	임상욱	월/화/목	수	관상동맥질환/고혈압/심부전/말초혈관질환	
	김인재	월/수/토(5주)	화/목	관상동맥질환/고혈압/심장판막/심장초음파/심부전	
	성정훈	화/목/금/토(2주)	월	심장부정맥/심방세동/인공심장박동기/전도도저절제술/협심증/고혈압	
	문재연	화/수/토(1주)	월/목	관상동맥질환/대동맥질환/말초혈관질환/심부전/고혈압	
	김상훈	목/금/토(1주)	화/수	말초혈관질환/관상동맥질환/고혈압	
	양필성	월/화/토(4주)	목/금	심장부정맥/심방세동/인공심장박동기/고혈압/전도도저절제술	
	강세훈	수/금/토(2주)	월/화	관상동맥질환/말초혈관질환/심장판막증/고혈압	
	심민정	휴진 (2024.1.2 ~ 2024.8.31)			
	이불	월/토(3주)	화/수/금	관상동맥질환/고혈압/심부전/협심증	
내분비내과	조용욱	월/화/목/금/토(1주)	화	당뇨병/갑상선질환/부신질환/기타 내분비대사질환	
	김수경	월/수/목/금/토(2,5주)	수	당뇨병/갑상선질환/골대사질환/기타 내분비대사질환	
	김경수	화/토(4주)	월/화/목	당뇨병/갑상선질환/골대사질환/생선질환/기타 내분비대사질환	
	박현주	화/목/토(3주)	금	갑상선질환/당뇨병/기타 내분비대사질환	
	최아림	수/토(2주)	월/수/목/금	갑상선질환/당뇨병/기타 내분비대사질환	
신장내과	양동호	월/화/수/금/토(2,4주)	수	급만성 신장염/투석/이식상담	
	김형중	월/수/목/토(1,3주)	화	급만성 신장염/투석/이식상담	
	이소영	월/화/목	월	급만성 신장염/신낭종 질환/투석/이식상담	
	정혜윤	화/수/금	화	급만성 신장염/신낭종 질환/투석/이식상담	
	이유호	월/수/목/토(목)	목	급만성 신장염/신낭종 질환/투석/이식상담/신경계(1층 7기)이식센터 진료	
	정상현	수	수	급만성 신장염/신낭종 질환/투석/이식상담	
	백지현	금	월	급만성 신장염/투석/이식상담	
	정수영	화	화	급만성 신장염/투석/이식상담	
감염내과	홍성관	화/금	월	감염/발열질환/불명열/HIV/AIDS/성인예방접종	
	김종훈	화/목	화/목	감염/발열질환/HIV/AIDS	
	이재형	월/화/수/목/토(2주)	월/화/수/목/토(2주)	감염/발열질환/불명열/성인예방접종	
류마티스내과	이수곤	수/금	수/금	류마티스질환/류마티스관절염/전신홍반루푸스/통풍	
	최진정	월/화/목/토(1,3,4주)	화/목	류마티스질환/류마티스관절염/전신홍반루푸스/통풍	
	정상윤	월/화/수/금/토(2주)	월/목/▲/금	류마티스질환/류마티스관절염/전신홍반루푸스/통풍/초음파클리닉	
	김옥준	월/수/금/토(1주)	화/목	뇌졸중/치매/뇌전증(경련성질환)	
신경과	김원찬	화/수/목/토(3주)	수	파킨슨병/뇌졸중/신경통증(◆파킨슨센터)	
	김현숙	월/수/목/토/금	월/수/목/토/금	이상운동질환/치매/파킨슨병/항경련제(◆기억력센터, ◆파킨슨센터)	
	오승헌	월/수/토(4주)	수/목/금	말초질환/뇌졸중	
	이기욱	월/화/금/토(1주)	월/목/토	뇌졸중/뇌혈관질환및경동맥질환/어지럼증(◆기억력센터)	
	이종식	화/수/목/▲/금/▲	화/수/목/▲/금/▲	파킨슨병/이상운동질환/▲목/DBS클리닉, 금: 보톡스클리닉	
	신정원	해외연수(2024.1.1~2024.12.31)			
	허영은	화/목/토(5주)	월/화/금	파킨슨병/보행장애/어지럼증/이상운동질환(◆파킨슨센터)	
	일반의	화	목	신경과 질환	
정신건강의학과	육기환	화/수/금	월/화/수	소아청소년/스트레스/조울증/불면증	
	이상혁	수/목	월	불안/공황장애	
	최태규	월/화/수/목/토(1,2,3,4,5주)	월/금	불안/불면/우울/신경증(▲소아자폐클리닉)	
	이강수	월/화/수/토/목/금	화/토/수	건망증/치매/우울/수면(◆기억력센터)	
	방민지	월/화/목	화/목/금/▲	조현병/정신병적 장애(▲조현병클리닉)	
	김현주	월	월/화/수/▲/목/금	우울/불안/공황장애(▲공황장애클리닉)	
일반의	월-토(1,2,3,4,5주)	월-금	정신과 질환		
피부과	윤문수	휴진 (2024.3.1 ~ 2024.3.31)			
	김동현	월/수/목/▲/금/토(1,2주)	수	건선/피부암/색소성질환/탈모/두피질환(▲레이저클리닉)	
	이희정	화/금/▲/토(3주)	월/화/▲/금	아토피/여드름/피부암/레이저/탈모/두피질환/두드러기/희생염/건선(▲레이저클리닉)	
	신정우	수	화/목	아토피피부염/홍터/자외선/면역질환/희생염/건선	

진료과	의사명	오 전	오 후	전 문 분 야	
피부과	일반의	휴진 (2024.3.1 ~ 2024.3.31)		일반피부과 질환	
심장혈관흉부외과	장병철	화/수	수	심장판막/심방세동/관상동맥질환/최소절개심장수술	
	김관욱	화/토(1주)	화/금	대동맥질환/심장질환/말초혈관질환/정맥류/동정맥루클리닉	
정형외과	신동은	월/수/목(토)	월/토/목(토)	척추/고관절외상(◆척추센터/통증센터)	
	한수홍	화/목	화	수부/상지/미세수술	
	최원철	수/금	월/수	슬관절(인공관절,관절경)	
	이수철		수/▲/금	소아정형(중앙/연구클리닉)	
	변성은	월/목	화/목	고관절질환/골다공증/하지외상	
	최승명	월/수/금/토(5주)	수	족부족관절	
	임성준	월/금/토(3주)	월/목	어깨관절질환/스포츠외과/인공관절	
	박재영	화/목/토(4주)	목/금	슬관절/인공관절/관절경	
	안태근	수/▲/금(토)	화/토/금(토)	척추(◆척추센터/통증센터)	
	오지훈	토(2주)	금	수부/상지/정형외과 일반	
신경외과	김세기	토(1주)	목	수부/상지/정형외과 일반	
	일반의	월/화/수/금	월/화/수	정형외과 일반	
	조경기	화/목	화/목	뇌종양/뇌혈관질환	
	김태곤	월/목/토(2주)	월	뇌혈관질환	
	신승훈	수	화	뇌혈관질환/두개저뇌종양	
	김주평	수/금/토(3주)	월/수(토)	뇌정위기능/뇌종양/통증(◆파킨슨센터)	
	임재준	해외연수 (2024.3.1 ~ 2025.2.28)			뇌종양/내시경뇌수술/두부손상
	일반의	화	금	신경외과 질환 및 외상	
	윤도홍	목(토)	월(토)	경추질환/척추종양/후종근대골화증(◆척추센터/통증센터)	
	한인보	화/▲/금/토(토/▲)	수(▲)	목/수/▲/토(▲/▲)	목(▲)
성형외과	손세일	월/수/토(▲/토/▲)	목(▲)	척추디스크/척추종양(▲척추센터/통증센터)	
	안성배	목/토(▲/5주)	월/토/금(▲)	취안탈출/척추관협착/척추협착/미세수술 및 시술/척추디스크/통증	
	김석화	수	월	선천성얼굴기형(구순구개열/반안면외상/두개안면기형)	
	김정현	화/수/금	월	미용성형/화상성형/모발이식/안면골절/피부종양	
	안희창	월/목	화/목	유방재건술/레이저/당뇨병/근골격계/대동맥/정맥류/두드러기/피부부위/면역성	
	김덕열	화/목/토(3주)	수(▲1,3주)/금(2,4주)	피부외과/면역성질환/안면외과/노년성질환/피부종양/면역성질환/피부외과	
일반의	월/토(1,2,3,4주)	화/수/목/금	성형외과 질환 및 외상		
안과	유혜린	월/수	월	사시/안정형/중양/안정형안질환/보톡스/필러	
	노승수	화/금	목/▲/금	백내장/녹내장/시신경질환(▲녹내장클리닉)	
	성영재	화/토(▲1,2,3,4주)	화/수/금(▲)	당뇨망막/포도막/황반변성/우각계/황반변성/▲레이저클리닉	
	김준형	수/목/금	목	망막/포도막/백내장	
이비인후과-두경부외과	김명진	토(1,3주)	화	백내장/녹내장/시신경질환	
	일반의	월/토(▲1,2,3,4,5주)	월/수	시력검진/총혈/이상편위(수/▲)/레이저클리닉(토)	
	이창호	월	화/목/금(▲3주)	이과(귀질환)/중이염/신경성/난청/보청기(▲소아중이염/신경성/난청)	
	노종렬	수/목/토(▲2주)	월/목(▲)	두경부암/갑상선수술/목질환/음성장애/로봇수술(▲갑상선암센터)	
	김형미	화/수/금/토(4주)	수	이과(귀질환)/어지럼증/중이염/난청/보청기/이명	
	김민수	월/화	화/토/수	두경부암/갑상선수술/목질환/음성장애/로봇수술(▲갑상선암센터)	
비뇨의학과	안채철	월/금/토(1주)	월/금	비뇨(귀질환)/요골이/수면/소아만도/어노이드/촉각증/일렉트릭	
	길홍권	화/목/토(2,3,4,5주)	수	이과(귀질환)/어지럼증/비교(수면/일렉트릭/부비동염)/두경부 양성질환	
	일반의	월-토(1,2,3,4,5주)	월-금	이비인후과 질환 및 검사예약	
	박동수	월/수/금	월	비뇨기암(중양)/브라키/로봇/전립선	
	홍영권	금	화	소아/전립선/배뇨/결석/남성	
	이승렬	화/목(토)/토(2,4주)	화/수/목	전립선암/로봇수술/요로결석/전립선/남성요로질환/신경인성질환(▲여성병원)	
재활의학과	최경화	월/수/토(▲)	월/토/목(▲)	요로결석/배뇨/결석/전립선/남성요로질환/신경인성질환(▲여성병원)	
	김태현	월/목/금/토(1,3,5주)	금	혈액/배뇨/결석/배뇨/결석/전립선/남성요로질환/신경인성질환(▲여성병원)	
	유영동	월/수/토(▲/토/▲/1,2,4주)	수(▲)/목(▲)	비뇨기암(중양)/요석/성형요로질환/신경인성질환(▲여성병원)	
	일반의	수/금	월/수	비뇨기과 질환	
	김민영	화/목/금(▲)	월	뇌졸중/소아재활(▲줄기세포클리닉)	
	민경훈	화/수/목/금/토(토/▲5주)	화(▲)/목(▲)	통증/척추수술/물리치료/운동치료/척추센터/통증센터/▲중요클리닉	
김종문	월/토/목(▲/토/3주)	월/화(▲)/목(▲)/금	통증/척추수술/물리치료/운동치료/척추센터/통증센터/▲중요클리닉		

※ 진료일정은 진료과의 사정상 변경될 수 있으므로 당일진료를 원하실 경우에는 사전에 확인 후 방문하여 주시기 바랍니다. <http://bundang.chamc.co.kr>

