CHA BUNDANG
Referral Center

CHA 의과학대학교 분당차병원

진료협력센터 News Letter | 2023 SUMMER

CONTENTS

Topic Review

01_ 분당차병원장 취임사
02_ 분당차여성병원장 취임사
03_ 분당차병원/분당차여성병원 로봇수술센터 소개
05_ 부인암센터 제왕절개술 흉터 벌어짐의 로봇수술법
06_ 부인암센터 단일공 로봇 자궁근종 절제술
07_ 산부인과 Robotic V-NOTES
08_ 산부인과 단일공 다장기 동시 수술
09_ 분당차병원 한방진료센터 소개

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

통권 제34호
발행일 _ 2023년 6월
발행인 _ 장수진
발행처 _ 차의과학대학교 분당차병원 진료협력센터
경기도 성남시 분당구 야탑로 59 분당차병원 본관 1층

CHA 의과학대학교 분당차병원

CHA 의과학대학교 분당차병원
윤상욱 병원장 취임

안녕하십니까.
제15대 분당차병원장으로 첫걸음을 내딛게 된
병원장 윤상욱입니다.

오늘의 분당차병원이 있도록 지원해 주신
협력 병·의원장님 한 분 한 분 찾아뵙고 직접 인사드려야 도리인 줄 아오나,
이렇게 글로 먼저 인사드리게 되어 매우 송구스럽습니다.

분당차병원은 코로나 발생 이후 협력 병·의원 원장님들의 지지와 협력으로
국가지정 안심병원으로써의 역할을 다하였으며 무엇보다 코로나 기간 동안
힘든 상황을 극복하신 협력 병·의원 원장님들의 희생과 노고에
존경의 마음을 보내드립니다.

분당차병원은 개원 이래 28년 동안 창조적 도전 정신으로
미래 바이오 생태계를 선도하며 참된 의술로 인류 건강에 기여하는 미션을
바탕으로 협력기관 병·의원장님의 도움으로 선도적인 병원으로 성장하였으며
기관 간 상생의 유기적 관계로 자리매김하고 있습니다.

존경하는 협력 병·의원 원장님 분당차병원 신임 병원장으로서
뉴노멀 시대에 지역 병·의원과 동반성장과 상생을 통하여 진료전달체계를
확립하고 의료기관 간 상호 신뢰와 긴밀한 협력으로 균형적인 의료 발전을 위해
지역사회에서의 사회적 책임을 다하는 역할에 최선을 다하겠습니다.

다시 한번 협력기관 병·의원장님들께 진심으로 감사드리며
협력 병·의원 의료진 모두 건승하시고, 행복과 건강이 항상 충만하길 기원합니다.

감사합니다.

2023년 6월

차의과학대학교 분당차병원장 **윤 상 욱** 拜上

CHA 의과학대학교 분당차여성병원
김영탁 여성병원장 취임

안녕하십니까.
저는 서울아산병원에서 개원부터 지금까지 30여 년 동안의 교수직을 마친 후
13대 분당차 여성병원장으로 임명된 김영탁입니다.

이제 차병원에서의 새로운 역할로 협력 병·의원장님들께 처음 인사를 드리게 되었습니다.
그동안 분당차여성병원에 보여주신 원장님들의 변함없는 협력과 도움에 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

국내외 의료환경은 정상적인 병원 운영이 어려울 정도로 점점 열악해지고 의료진들의 사기도 저하되고 있습니다. 진료의 패러다임도 ICT 기반의 디지털 헬스케어와 맞춤의료의 형태로 변화하고 있으며, 저출산으로 인한 인구감소의 위기로 여성병원 역할은 더욱 부각 되고 있습니다.

분당차여성병원은 차병원 선진 의료 시스템의 장점을 살려 협력 의료기관 병·의원장님들과의 네트워킹을 더 강화하고 실질적 도움을 드릴 수 있도록 계속 노력할 것입니다.

상호 신뢰와 협력을 바탕으로 지역 병·의원들과의 상생하고 동반성장 할 수 있도록 열린 마음으로 대학병원의 역할을 충실히 해나갈 것입니다.

다시 한번 어려운 환경 속에서도 꾸준히 노력하시는 협력 병·의원 모든 의료진들의 노고에 감사드리고 늘 건강하시고 발전하시길 기원합니다.
감사합니다.

2023년 6월

차의과학대학교 분당차여성병원장 **김 영 탁** 拜上

김 영 탁 산부인과 전문의(부인암분과 세부전문의) | 전문분야 : 부인과 종양학(자궁경부암, 난소암, HPV), 복강경수술, 국제진료센터(외국인진료)

■ 교수 경력
울산대학교
차의과학대학교

■ 진료 경력
연세대학교 세브란스병원
서울아산병원 산부인과장
서울아산병원 부인암센터 소장
서울아산병원 국제진료센터 소장
現 차의과학대학교 분당차병원 부인암센터 교수
現 차의과학대학교 분당차여성병원 병원장

■ 학회 및 학술활동
대한산부인과학회
대한부인종양학회
대한산부인과학회 학술위원장(2010)
세계산부인과연맹 (FIGO) 집행위원(2015)
대한부인종양학회 회장(2016)
아세아오세아니아 부인종양학회 (AOGIN) 회장(2023)

■ 수상경력 및 기타 활동
2015 EBS 명의 '알면 두렵지 않다, 생식기 질환' 편 출연

■ Postdoctorial Fellowship
USA, Johns Hopkins University, Hospital, Research Fellow (1994.08 – 1995.08)
USA, Ohio state University. Hospital, Visiting Professor (2003.08 – 2004.08)

인간 손의 한계를 넘어 정교하고 섬세한 수술을 제공합니다

분당차병원/분당차여성병원 로봇수술센터

분당차병원과 분당차여성병원 수술실에는 최첨단 로봇 수술 장비를 도입하여 고난도 수술의 우수성을 한 단계 더 높이고 있습니다. 다빈치 로봇수술은 로봇팔을 이용해 복강경 수술을 할 수 있는 최신의 로봇수술로 환자의 환부에 구멍을 뚫은 뒤, 의사가 원격 콘솔 장치에 앉아 3차원 확대 영상의 수술용 카메라와 각 부위 수술의 성격에 적합한 5~8mm 굵기의 로봇 팔을 원격 조정하면서 진행하는 수술 시스템입니다. 특히 단일공 로봇수술은 배꼽 위에 1인치 미만의 구멍을 1개만 뚫어 시행하여 상처가 거의 보이지 않도록 하는 로봇수술 방식으로 수술 후 몸에 남을 흉터가 걱정인 많은 환자에게 미용상의 만족도를 줄 수 있을 뿐만 아니라, 회복 속도도 빨라 입원 기간도 단축할 수 있습니다.

개복하여 육안으로 보는 것보다 수술 시야가 10~15배까지 확대되고 3차원으로 입체적인 부분까지 알 수 있어 안정적인 수술 범위 확보가 가능한 것도 로봇수술의 강점입니다. 또한 로봇 기구를 이용하면 사람의 손과 똑같이 움직이면서 미세한 손 떨림을 제거할 수 있어 더욱 정교한 수술이 가능합니다.

로봇수술은 개복수술에 비해 절개 부분이 작기 때문에 통증이 훨씬 적어 일상생활로의 복귀도 빨라집니다. 기존의 복강경 수술에 비해서도 출혈량이 적고 수술 시간과 재원 기간이 뚜렷하게 감소합니다. 수술 후의 환자들의 삶의 질도 높아집니다. 기존 수술에 비해 폐렴, 감염 등 수술 후 조기 합병증이 적으며, 장 폐쇄 등의 후기 합병증 역시 적게 나타납니다. 흉터가 적어 미용 효과가 우수한 것도 큰 장점입니다.

담낭 질환, 배꼽을 통한 단일공 로봇수술로 수술 흉터 거의 없어

분당차병원은 배꼽을 통한 단일공 로봇담낭절제술의 시행으로 수술 만족도를 높였습니다. 수술 후에도 상처가 거의 보이지 않아 흉터에 대한 부담감이 거의 없으며 집도의의 손 떨림을 막아주는 정교한 로봇 팔의 움직임으로 정상 조직의 손상이 적어 기존의 복강경 담낭절제술에 비해 통증이 적습니다. 출혈이 적고 3일 정도의 짧은 입원 기간으로 일상생활로의 복귀가 빨라 환자 만족도가 높습니다.

국내 최초, 반대 위치에 있는 같은 구멍으로 중복 암 동시 수술

전립선암과 담낭암을 동시에 진단받은 환자에게 국내 최초로 로봇수술로 같은 구멍을 이용해 암 덩어리를 절제했습니다. 먼저 비뇨의학과에서 하복부 골반에 위치한 전립선암에 대한 근치적 전립선 절제 수술을 시행 후, 같은 구멍으로 정반대에 위치한 상복부의 담낭암에 대하여 담낭 절제 수술로 암수술을 성공적으로 마쳤습니다. 두 종류의 암을 동시에 절제하는 로봇수술은 두 번 해야 하는 수술을 단 한 번의 수술로 줄여줌으로써 환자가 회복할 때까지의 체력 소모를 최소화할 수 있도록 돕습니다. 이 밖에 수술 흉터에 대한 부담, 통증이 감소하고 신경 손상이 적어 수술 후 회복과 기능 보존 면에서 우수함을 자랑하고 있습니다.

외과, 흉부외과, 비뇨의학과, 이비인후과-두경부외과, 유방외과-성형외과에서 최첨단 로봇수술을 시행하고 있습니다

■ 외과

갑상선암, 담낭질환, 위암, 직장암, 간·담도·췌장암, 늑막종양, 탈장

■ 흉부외과

폐암, 식도암, 종격 종양, 심장판막질환

■ 비뇨기과

전립선암, 신장암, 신우암, 요관암, 방광암, 비뇨기교정술

■ 이비인후과-두경부외과

두암, 하인두암, 기저설암, 후두암, 침샘악성종양,
두경부 악성 종양에서의 경부 임파선 곽청술, 갑상선질환

■ 유방외과-성형외과

유방 절제 및 재건술

로봇수술센터 단체사진(본원)

분당차여성병원은 부인과 수술에 특화된 로봇수술팀을 운영합니다.

분당차여성병원 로봇수술센터는 2013년 로봇수술을 도입한 이래로 4000여 건의 부인과 수술을 시행하고 있습니다. 약 15명의 부인과 전문의와 로봇수술 마취의, 로봇수술실 간호사, 코디네이터 등으로 구성된, 부인과 수술에 특화된 로봇수술팀을 운영하고 있습니다. 그간의 축적된 경험과 노하우를 통해서, 다양한 고난도 분야에서 로봇 수술을 시행하여, 환자의 경과와 만족도를 개선하는 성과를 거두고 있습니다.

부인과 수술 분야에서 로봇수술 건수는 빠르게 증가하고 있습니다. 대표적인 부인과 수술인 자궁절제술에서 미국의 경우를 보자면, 복강경 수술이 1989년에 시작되었으나 10여 년 후에도 전체 수술의 15%를 차지하는데 그쳤습니다. 그러나 로봇수술은 2005년에 도입되고서 2013년에 자궁절제술의 36%를 차지해서 가장 선호되는 수술법이 되었습니다.

로봇수술 플랫폼의 장점으로 인해서 수술자가 짧은 시간 내에 수술에 익숙해질 수 있었습니다. 그리고 기존의 개복술이나 복강경 수술에 비해서, 인체공학적으로 우수해서 수술자의 신체적 부담이 적습니다.

로봇수술센터 단체사진(여성병원)

최첨단 로봇수술로 정교하고 수준 높은 치료를 시행합니다.

부인과 분야의 로봇수술은 개복술에 비해서 회복에 장점이 많고, 복강경 수술에 비해서는 수술이 용이합니다. 자궁절제술부터 근종절제술, 자궁내막증, 제왕절개흉터팽대(isthmocele) 교정술, 난관미세수술, 자궁탈출 교정술, 다장기 수술, 부인암 수술 등 다양한 고난도 수술에 사용됩니다. 복강 내 유착이 심하거나, 환자의 체중이 과도한 경우, 자궁이 거대한 경우에도 로봇수술은 복강경 수술에 비해서 수술 시간이나 합병증을 줄일 수 있습니다.

분당차여성병원 로봇수술센터에서는 이러한 고난도 수술을 첨단 로봇 플랫폼을 이용해서 시행하고 있습니다.

■ 자궁내막증

자궁내막증은 골반 장기간의 심한 유착을 유발합니다. 로봇은 자궁내막증이 장이나 방관, 요관 등을 침범한 고난도 경우에 사용하기가 편리합니다. 개선된 시야를 통해서 수술 중에 병변을 좀 더 많이 그리고 정확하게 발견할 수 있습니다.

■ 자궁근종

자궁을 적출하지 않고 보존한 상태에서 근종만 제거합니다. 근종의 크기가 자궁만큼 커도 안전하게 적출할 수 있고 정교한 봉합을 통해 가임력을 유지할 수 있습니다. 구멍 몇 개만을 통해 수술을 진행하여 출혈, 감염 및 흉터 발생을 최소화합니다.

■ 자궁적출술/난관미세수술(난관성형술)

복부 쪽에 수술 흉터를 거의 남기지 않고 수술할 수 있고, 자궁적출술에서는 출혈량과 부작용을 감소시키고 회복 기간도 줄일 수 있습니다. 난관에서는 미세수술이 가능해서 개복하지 않고도 현미경 수술과 동일한 성공률을 거둘 수 있습니다.

■ 단일공 수술

배꼽 위에 1인치 미만의 구멍을 1개만 뚫어 수술을 시행합니다. 흉터를 최소화해 상처가 거의 보이지 않도록 하는 로봇수술로 수술 후 몸에 남을 흉터로 걱정이 많은 여성 환자에게 미용상의 만족도가 높습니다. 출혈 및 수술 후 통증이 적고 입원 기간도 3일 정도로 짧습니다.

■ 감시림프절 탐색술

부인암 환자에서 종양의 림프액이 가장 먼저 배액 되는 림프절을 감시림프절이라 합니다. 즉 종양이 가장 먼저 전이되는 림프절입니다. 감시림프절만 제거하여 림프절 전이 여부를 판별할 수 있어서, 전체 림프절 절제술을 대신할 수 있고 대표적 부작용인 림프부종을 줄일 수 있습니다. 로봇에 포함된 근적외선 카메라를 이용하면, 인도시아닌 그린이라는 염색약이 림프액을 따라서 흐르는 과정을 확인할 수 있습니다.

분당차병원 로봇수술 코디네이터

| 문 의 | 031-780-1991

제왕절개술 흉터 벌어짐의 로봇수술법

차의과학대학교 분당차병원 **부인암센터** | **교수 주원덕**

제왕절개술 흉터 벌어짐(Cesarean Scar Defect, CSD)은 제왕절개술 시 자궁 절개 부위에 게실이 형성되는 것을 의미합니다. 유사한 용어로 isthmocele, Cesarean section scar diverticulum 등으로 불리기도 합니다. Chromic cat gut과 같은 속성흡수사를 사용하여 자궁 절개 부위를 봉합한 경우 충분한 상처 접합이 형성되기 이전에 봉합사가 흡수되면 절개 부위의 장력이 사라져 벌어지게 되는데 질식 초음파 검사로 'ㅅ'자 모양으로 벌어져 있는 것을 쉽게 진단할 수 있습니다. CSD로 인한 합병증으로는 이상자궁출혈, 난임, 제왕절개술 흉터 부위 임신, 전치태반, 유착태반(placenta accreta), 자궁파열 등이 있습니다. 최근 출산 시 제왕절개술 비율이 증가하는 추세여서 더욱 문제가 되고 있습니다.

로봇 CSD 수술은 CSD 환자를 치료하는 적절한 외과적 접근법입니다. 하지만 촉각이 부족한 로봇수술로 CDS의 정확한 위치를 파악하는 것은 쉽지 않습니다. 마취 시 기관내삽관 보조 장치인 Lightwand®는 복강경 CSD 수술을 안내하는 데 도움이 될 수 있습니다. Lightwand®로 자궁경부를 통해 자궁 내막강을 통과시켜 LED 조명을 비추면 CSD의 위치인 얇은 자궁벽을 찾는 데 도움이 됩니다. 이 방법은 로봇 CDS 수술 중 특히 큰 공동과 명확하지 않은 결함의 가장자리를 식별하는 데 큰 도움이 되었습니다.

이렇게 CSD 부위를 정확하게 확인하면 절개하고 잘라냅니다. CSD 속에는 점액 또는 오래된 혈액이 고여 있는 경우가 많습니다. 절개 길이는 가로 2~3cm, 폭 1cm, 정도입니다. 이 부위를 60일 정도 흡수 기간을 가지는 monofilament 지속형 흡수사로 봉합합니다. 최대한의 장력을 얻기 위해 barbed suture 두 개를 좌우측 끝에서 각각 시작하여 중앙에서 만나는 부위에서 묶습니다. 이 과정에서 로봇수술은 큰 장점이 있습니다. 자궁의 정확한 부위를 바늘로 전층으로 통과하는 것과 두 가닥의 봉합사를 서로 묶을 때 편리함은 개복수술만큼 좋고 복강경 수술보다 월등합니다. 수술 후 통증이 적고 회복이 빨라 수술 후 이틀째 퇴원하고 일상생활도 가능합니다. 애석하게도 단일공 로봇수술로는 봉합 시 충분한 장력으로 당기기 어려워 삼공(카메라 + 로봇팔 2개) 로봇수술법으로 시행하고 있습니다. 이미 제왕절개 피부 흉터가 있어 여성들이 단일공 로봇수술을 선호하지는 않습니다.

분당차병원에서는 난임 치료 시 CSD로 인한 착상 방해로 임신에 실패하는 경우 CSD 수술을 많이 시행하고 있습니다. 초기에는 복강경 수술로 시행하였고 최근에는 로봇수술이 늘어나고 있습니다. 수술 후 질식 초음파검사로 'ㅅ'자로 벌어져 있던 CSD 부위가 'ㅗ'자 모양으로 회복된 것을 확인하는 것도 흐뭇한 일이고 임신에 성공했다는 소식을 듣게 되면 더욱 보람을 느끼게 됩니다.

비용적 측면에서 자궁절제술, 자궁근종절제술은 로봇수술 시 실손보험 청구에 어려움이 없으나 CSD는 진단명이 임신과 관련되어 있어 실손보험 청구가 안되는 경우가 많고 고가의 로봇수술비가 환자에게 부담스러울 수 있습니다. 이 경우에는 기존 복강경수술로도 시행하고 있습니다.

하지만 CSD가 있더라도 증상이 없는 경우가 많아 모든 CSD를 수술해야 하는 것은 아닙니다. 증상을 잘 물어보고 임신이 원하지만 잘 안되는지 확인하여 수술 여부를 잘 상의하여 결정하는 것이 가장 중요합니다. 로봇수술은 가장 좋은 선택이지만 경제적 부담이 있다면 복강경수술로도 충분히 성공할 수 있다고 생각합니다.

[그림 1] 복막을 열고 방광을 밀어내어 CSD 부위를 노출시킨다.

[그림 2] Lightwand®로 자궁강내 조명으로 밝게 빛나는 CSD 부위를 정확하게 찾아낸다.

[그림 3] Monofilament 지연형 봉합사로 CSD 부위를 촘촘하게 봉합한다.

[그림 4] 수술 전 U자 모양으로 벌어진 CSD 모습

[그림 5] 수술 후 'ㅗ' 자 모양으로 봉합된 CSD 모습

단일공 로봇 자궁근종 절제술

차의과학대학교 분당차병원 **부인암센터** | **교수 이정훈**

1. 자궁근종이란 무엇인가?

자궁근종은 여성에서 가장 흔한 골반 종양으로 자궁 근층의 평활근 세포와 섬유아세포에서 발생한 단일 클론 종양입니다.
자궁근종은 주로 가임기 여성에서 발생하며 흔한 증상으로는 비정상 자궁 출혈, 생리통, 생리 과다, 성교통, 골반통, 골반 압박으로 인한 빈뇨, 야뇨 등이 있습니다.

2. 자궁근종이 임신에 미치는 영향은 무엇인가요?

배아가 착상하게 되는 자궁강을 왜곡하는 자궁근종의 경우 임신을 어렵게 하고 유산의 위험을 증가시키는 것으로 알려져 있습니다.
또한 임신이 된 경우에 태아 성장 제한, 조기 진통, 태반조기박리 등의 산과적 합병증을 증가시키는 것으로 보고되고 있습니다.

3. 자궁근종 환자에서 자궁 보존을 위한 수술적 치료법에는 어떤 것이 있나요?

임신력 보전을 위해서 자궁근종 절제술이 시행되며, 자궁근종 절제술을 시행하는 방법에 따라 자궁경을 이용한 자궁근종 절제술, 복부 절개를 통한 개복술, 다공(3~4개의 투관침을 사용) 복강경 자궁근종 절제술, 단일공(배꼽에 1.5~2cm 길이의 절개를 통한) 복강경 자궁근종 절제술, 다공 로봇 자궁근종 절제술, 단일공 로봇 자궁근종 절제술 등의 방법들이 있습니다.
또한 수술을 집도하는 임상가의 경험과 자궁 근종의 특성 등에 따라 이들 수술법 중 환자에게 가장 적합한 수술 방법을 선택하게 됩니다.

4. 단일공 로봇 자궁근종 절제술은 무엇이며 어떠한 장점이 있나요?

단일공 복강경 또는 로봇수술은 배꼽에 1개의 절개를 통해 수술이 시행되기 때문에 수술 후 통증 감소와 피부 절개가 1개이기 때문에 수술 상처와 관련된 합병증 역시 줄일 수 있습니다. 또한 수술 중 출혈 감소와 회복 기간의 단축으로 인하여 일상생활로의 복귀가 빨라질 수 있습니다. 그리고 가장 큰 장점은 배꼽에 수술 후 상처가 생기기 때문에, 흉터가 눈에 덜 띄게 되어 더 나은 미용적 효과를 볼 수 있습니다.
향후 임신력 보존을 위해서는 근종이 절제된 자궁 근층을 여러 겹으로 봉합하는 것이 수술 중 가장 중요한 술기이나, 단일공 복강경 자궁근종 절제술의 경우 모든 수술이 배꼽을 통해 시행되는 구조적 제한점으로 인해 경우에 따라 일부 환자 들에서는 적절한 봉합이 시행되지 못하는 한계점을 가지고 있습니다.
이에 반하여, 단일공 로봇 자궁근종 절제술의 경우 앞서 언급한 단일공 수술의 장점을 유지하면서도, 인간 손을 모방한 로봇 팔의 미세한 조작과 정밀한 움직임 및 로봇 수술 시스템의 3D 고해상도 카메라를 사용할 수 있기 때문에, 절개된 자궁 근층의 봉합에 있어 개복술과 대등한 수술적 완성도를 제공할 수 있는 장점이 있습니다.
초기에는 로봇 수술 시스템의 도킹 시간이 길어 전체 수술 시간이 길어지는 것이 로봇 수술의 단점으로 제기되었으나, 현재에는 수술팀의 숙련도 향상으로 인하여 로봇 수술 시스템의 도킹 시간이 짧아졌고(대략 5분 이내), 개복술처럼 긴 피부 절개를 봉합할 필요가 없어서 경우에 따라서는 전체 수술 시간이 개복술보다 로봇 수술에서 더 짧게 보고되고 있습니다.

5. 단일공 로봇 자궁근종 절제술이 향후 임신에 미치는 효과는 어떠한가요?

대부분의 연구에서 원인을 알 수 없는 난임 여성에서 자궁근종을 가지고 있는 경우, 특히 근종이 크거나 자궁내막에 영향을 주는 근종인 경우, 자궁근종 절제술의 시행이 향후 임신에 도움이 되는 것으로 보고되고 있습니다.
전통적인 수술법인 개복술을 통한 자궁 근종절제술의 경우, 수술 후 임신율과 유산율은 각각 50-57.8%와 12.1-25%로 알려져 있으나, 단일공 로봇 자궁근종 절제술 후 임신에 관한 연구는 현재까지 보고된 바가 없었습니다. 따라서 비록 단일공 자궁근종 절제술을 시행 받는 환자들에게는 향후 임신해 대한 걱정과 두려움을 가질 수밖에 없었습니다.
이에 대한 과학적 정보를 임상의와 환자들에게 제공하기 위하여, 2019~2021년 동안 저희 팀에서 단일공 로봇 자궁근종 절제술을 시행 받은 286명을 대상으로 후향적 코호트 연구를 시행하였습니다.
본 연구에서 임신율과 유산율은 각각 67.4%와 22.6%로, 기존 개복술과 비교하여 대등하거나 오히려 우수한 결과를 보였습니다. 하지만, 임상가와 환자 모두 간과해선 안 되는 것은 모든 근종 환자에서 단일공 로봇 자궁근종 절제술이 가능한 것은 아니며, 임상가의 로봇 수술 경험과 근종의 크기 및 개수 등을 정확히 평가/진단하여, 단일공 로봇 자궁근종 절제술의 적응 대상자를 올바르게 선정하는 것이 단일공 로봇 자궁근종 절제술의 효과를 극대화할 수 있다는 것입니다.

Robotic V-NOTES

차의과학대학교 분당차병원 **산부인과** | **교수 차선희**

1. V-NOTES(vaginal natural orifice transluminal endoscopic surgery)란?

NOTES란 인체 내에 있는 코, 항문, 입, 질과 같은 자연개구가 있는데, 이러한 자연개구를 통해 수술하는 방식을 NOTES(natural orifice transluminal endoscopic surgery)라고 합니다.

최근의 수술은 복강경을 이용하여 개복수술을 피하고, 흉터가 거의 없는 최소침습수술(minimally invasive surgery, MIS)을 대부분 시행하고 있으며 최근에는 최소침습수술을 뛰어넘어 아예 흉터가 없는 수술(no visible scar surgery)인 NOTES로 발전하고 있습니다. 특히 질을 이용한 NOTES 수술은 일반외과에서 맹장 수술, 담낭제거수술 등에 사용되고 있는데 부인과에서는 과거 질식자궁적출수술이 NOTES의 원조라 할 수 있습니다.

질식자궁적출수술은 복벽을 절개하지 않고 질을 통해서 자궁을 적출하는 방법으로 개복이나 복강경수술에 의한 수술 부위의 상처가 없고, 복부 수술 상처로부터 발생하는 통증이 없어 조기 보행이 가능합니다. 또한 개복 시 발생하는 복막 및 장에 대한 자극이 없어 수술 후 조기 음식물 섭취가 가능하고 개복에 비해 실혈량이 적고, 수술 후 발생하는 이환율이 낮아서 입원 기간을 단축할 수 있는 많은 장점을 가지고 있다.

그러나 이러한 많은 장점이 있음에도 불구하고 국내는 물론 외국에서도 폭넓게 시행되지 못하는 까닭은 질환별 대상의 폭이 좁고 접근 방법이 어렵고 특히 근종으로 인해 자궁이 큰 경우 많은 전문의가 질부로 접근하기보다는 복강경 수술이나 개복수술을 선호하는 경향이 있기 때문에 부인과 의사들에게 질식 수술 술기를 습득할 기회가 적을 수밖에 없었습니다.

그러나 최근 로봇수술의 발달로 새로운 수술기구들이 생산되면서 로봇을 이용한 Robotic vNOTES수술이 가능하게 되었습니다. Robotic vNOTES에 관한 최근 발표된 문헌을 보면 2015년에 대만의 Lee CL 등은 robotic vNOTES hysterectomy를 최초로 보고하였으며[1] Yang은 2020년 수술 부위가 없고 가스를 사용하지 않는 새로운 수술 방법으로 13예의 Robotic v-NOTES hysterectomy를 보고하였습니다[2]. Xiaoming Guan 등은 pelvic organ prolase 환자에서 R vNOTES sacrocolpopexy를 시행하였고[3], 또한 2022년에는 robot을 이용한 vNOTES myomectomy를 소개하여 robot을 이용한 myomectomy의 방법이 안전하고 실현 가능한 수술 방법이라고 보고하였으며[4] 이후 Robot을 이용한 vNOTES 수술이 활발하게 시도되고 있습니다.

2. 적응증

로봇을 이용한 질식자궁적출수술이 적합한 질환으로는 부인과 종양중 흔한 부인과 혹, 즉 자궁근종, 난소종양과 초기 자궁경부암, 난관문합수술 등이 주로 해당하여 Robotic V-NOTES Hyterectomy, Ovarian cystectomy, Adnexectomy, Myomectomy, Tubal reanastomosis, Sacrocolpopexy 등이 보고되고 있습니다.

3. Robotic vNOTES hysterectomy의 수술 방법

vaginal phase와 endoscopic phase로 구분할 수 있습니다. (Fig. 1)

[Figure 1] vaginal phase & endoscopic phase

vaginal phase : 질부를 통해 전질벽과 후질벽의 질벽절개술을 시행합니다. (anterior & posterior colpotomy) 자궁천골인대(uterosacral ligament)와 기인대(cardinal ligament)를 순서대로 결찰합니다. 단일공 retractor ring (single site retractor ring)을 질부에 삽입 후 da Vinci Xi robot(Intuitive Surgical)을 docking 합니다. (Fig. 2, 3)

[Figure 2] single port retractor ring을 질부로 삽입

[Figure 3] da Vinci Xi robot(intuitive Surgical)을 docking 하여 수술

Endoscopic phase : 복강 내 CO2 가스를 주입하여 기복증을 만든 후 자궁적출수술의 나머지 부분을 로봇을 이용하여 복강경 수술로 시행합니다. 적출한 자궁은 질을 통해 제거하고 vaginal cuff는 봉합합니다. (Fig. 4, 5, 6)

[Figure 4] R vNOTES hysterectomy 좌측 자궁동맥을 결찰 후 좌측 난소, 난관을 자궁으로부터 분리

[Figure 5] R vNOTES hysterectomy 우측 자궁동맥을 결찰 후 우측 난소난관 및 원인대(round ligament)를 자궁으로부터 분리

[Figure 6] R vNOTES hysterectomy 후 분리된 자궁 및 근종

4. 결론

최근 환자의 안정과 삶의 질, 그리고 미용적 효과를 중요시 여기면서 기존 브이노츠 수술의 단점을 최소화하기 위한 노력으로 로봇을 이용한 vNOTES 수술이 가능하게 되었습니다. 이 수술 방법은 가장 진보된 수술 방법으로 매우 정교하게 수술할 수 있고 수술 후 통증 및 출혈과 환자 조직의 파괴가 가장 적어 수술 후 환자의 만족도가 매우 높습니다. 차의과학대학교 분당차병원은 로봇수술을 도입한 이후 약 4500예의 다빈치 로봇수술을 시행하였으며 최근에는 수술 흉터가 없는 Robotic V-NOTES를 시행하여 환자의 만족도를 높이고 있습니다. 향후 산부인과 수술이 이러한 Robot을 이용한 V-NOTES 수술로 대체될 것을 기대합니다.

참고문헌
1. Lee CL., Wu KY., SuH, Han CM, Huang CY, Yen CF. Robot assisted natural orifice transluminal endoscopic surgery for hysterectomy. Taiwan J Obstet Gynecol.2015:54:761-765.
2. Yun Seok Yang. Robotic natural orifice transluminal endoscopic surgery (NOTES)hysterectomy as a scarless and gasless surgery. Surgical Endoscopy 2020:34:492-500.
3. Guan X, Guan Z, Koythong T, Liu I. Robotic assisted transvaginal single site sacrocolpopexy for pelvic organ prolapse. J Minim Invasive Gynecology 2021: 28:1141.
4. Sowmya Sunkara, M.D. and Xiaoming Guan, M.D., PhD. Robotic vaginal natural orificetransluminal endoscopic myomectomy. Fertility and Sterility vol 118 No.2. August 2022 0015-0282

단일공 다장기 동시 수술

차의과학대학교 분당차병원 **산부인과** | **교수 나은덕**

수술하는 의사로서 여러 과가 있는 대학병원이나 종합병원에 근무하면 맞닥뜨릴 수 있는 경우는 수술하기로 예정되어 있던 환자가 다른 과에서 수술해야 할 질환이 동시에 발견이 되면서 환자가 한 번의 마취로 두 수술을 동시에 원하는 경우입니다. 마취 방법이나 수술 중 취해야 하는 자세, 수술 부위 등을 고려해서 해당하는 과와 상의 후에 같이 하느냐 마느냐 결정을 하는데 부인과 의사로서 가장 많이 접하게 되는 과는 외과입니다. 제 경험이 많지는 않으나 제가 가장 많이 같이했던 수술은 담낭 절제술이었습니다. 제가 먼저 Multiport laparoscopy로 근종이나 난소 낭종 또는 자궁을 제거하고 수술을 마무리하면 외과 선생님이 오셔서 본인이 수술하기 좋은 위치에 구멍을 한두 개 더 뚫으신 다음 수술을 하게 되는 경우가 있고, 제가 단일공 복강경 수술을 한 경우에는 오셔서 그대로 단일공으로 담낭 절제술을 해 주시기도 하였습니다. 물론 한 번의 마취로 단일공 부인과 수술과 외과 수술을 동시에 한다면 환자의 만족도는 이루 말하지 못할 것 같습니다. 보통 이렇게 elective로 진행하는 경우도 있고 수술을 하다가 타 장기에 이상이 발견되는 경우에 응급으로 콜을 하기도 하였습니다.

분당차병원에서 2008년부터 2017년까지 두 과 이상의 복강경으로 시작한 수술을 한 번의 마취로 한 번에 수술한 case를 찾아보면 34건이 있었고 그중 18건은 multi port, 16건은 single port, 그중 8건이 로봇수술로 행해졌습니다. 18건의 multi port 중에서 개복으로 전환한 case는 3건이었고 16건의 single port에서 개복으로 전환한 case는 없었습니다. Multi port의 평균 port 개수는 6.4개였고 single port는 부인과 수술이 single로 시작하였다가 외과에서 구멍을 더 뚫은 case가 있었고 그래서 평균 port는 1.6개였습니다. Multi port의 평균 수술 시간은 138.3분, 평균 출혈량은 170.6ml였고 3 case에서 수혈을 하였습니다. 평균 재원 기간은 8.1일이었습니다.
Single port 평균 수술 시간은 180.3분, 평균 출혈량은 191.9분이었고 1 case에서 수혈이 시행되었고 평균 재원 기간은 6.5일이었습니다. Single port 수술이 평균적으로 시간이 조금 더 걸렸지만 평균 재원 기간이 더 짧고 수혈 건수도 더 적었습니다. 그렇지만 single port로 접근하는 수술이 비교적 더 쉬운 수술이었을 가능성이 있습니다.

분당차병원에서 시행된 로봇 단일공 수술로 산부인과와 외과에서 시행된 자궁절제술과 담낭절제술 3건을 예시로 들어보겠습니다. 63세의 persistent cervical dysplasia와 cholecystitis를 동시에 가지고 있는 환자였습니다. 배꼽에 수직 2.5cm 절개 부위로 먼저 외과의 담낭 절제를 하고 산부인과에서 자궁절제술과 양쪽 부속기 절제술을 시행하였고 수술 시간은 총 3시간 30분이 걸렸고 출혈량은 100ml였고 합병증 없이 수술 2일째 퇴원하였습니다. 다음은 56세 자궁근종으로 요관이 막혀 수신증이 온 환자였습니다. 복부 CT상 담낭 결석이 발견되어 로봇 단일공 수술로 자궁절제술과 담낭 절제술을 시행하였습니다. 총 수술 시간은 2시간 45분이었고 출혈량은 거의 없었고 별다른 합병증 없이 환자가 원하여 수술 5일 후 퇴원하였습니다. 다음은 49세 여성으로 복부 CT상 다발성 자궁근종과 담석 발견되어 로봇 단일공 자궁절제술과 담낭 절제술이 시행되었습니다. 수술 시간은 3시간 25분이 소요되었고 출혈량은 250ml였고 별다른 문제 없이 수술 4일째 퇴원하였습니다.

복강경 수술은 개복 수술에 비해 보다 덜 침습적인 수술인데 복강경 단일공 수술은 배꼽 부위의 단일 절개로 최소한의 침습성이라는 이점이 있습니다. 그렇지만 하나의 좁은 공간을 통해 카메라와 기구 등을 넣고 복잡한 수술을 하기 위해서는 숙련된 기술이 필요하고 수술하는 사람의 피로도로 급격하게 올라갈 수 있습니다. 로봇 단일공 수술은 기구 간의 개선된 인체공학 및 삼각 측량을 포함하여 복강경 단일공 수술의 특정 한계에 대응할 수 있는 기계적 이점을 제공할 수 있습니다. 마스터 컨트롤은 로봇 암을 자동으로 전환하여 양쪽 손으로 직관적으로 제어합니다. 또한, 배꼽 포트의 중심 위치는 한 번의 절개를 통해 복강 내의 먼 장기를 탐색할 수 있습니다.

위와 같이 기존의 복강경 multi port는 산부인과 수술과 외과 수술의 의사가 편한 port를 추가로 뚫었을 시 figure A와 같이 6~7개의 port를 뚫을 수 있고 single port는 다음과 같이 배꼽 부위의 하나의 절개 부위만 수술 후 남을 수 있어 환자에게 만족감을 줄 수 있습니다. 단일공 복강경은 복잡한 수술을 하기 위해서는 숙련된 기술이 필요하고 수술하는 사람의 피로도로 급격하게 올라갈 수 있는데 로봇 단일공은 한 개의 절개로 두 개의 과가 비교적 편안하게 수술을 할 수 있습니다.

복강경 단일공 담낭 절제 수술은 좋은 수술 결과가 발표되어 왔지만 단일공 수술은 여러 제한점과 어려움이 있을 수 있습니다. 단일공 수술이 multi port에 비해 여러 합병증이 있을 수 있다고 보고되기도 하였습니다.
단일공 자궁절제술도 개복수술과 multi port 수술에 비해 여러 가지 장점이 있습니다. 그렇지만 이 역시 많은 어려움과 숙련된 기술이 필요합니다.
로봇 단일공 수술은 이러한 외과적, 산부인과적인 여러 어려움을 극복하게 해주었습니다. 동시에 한 개의 절개로 다른 두 장기를 로봇 수술로 시행하는 것은 마취하는 횟수를 줄여주어 환자에게 마취의 위험성과 부담감을 줄여주었고 미용적으로도 큰 이점을 주었습니다.
수술 순서는 환자의 안전과 결합의 성공을 보장하기 위해 신중하게 결정해야 합니다. 증상이 더 심하거나 오염된 상태를 먼저 수행하는 것이 합리적입니다. 이 상태는 복잡할 가능성이 높고 추가적인 기기 사용 또는 변환으로 이어질 수 있습니다.

로봇 기계가 많이 발전되어 Si, Xi, SP 순서로 단계가 업그레이드되었습니다. 기계가 발전할수록 다른 장기를 수술할 때 환자를 회전시키거나 기계를 돌리거나 해야 하는 번거로움이 없어질 수 있습니다. 그로 인해 수술의 편의성이 매우 증가하고 수술 시간이 단축되고 환자도 마취 시간, 수술 시간 단축으로 회복이 빨리 되어 환자 만족감도 증가하게 됩니다. 물론 이렇게 되는 데에는 각 과 의사들의 숙련된 기술도 필요합니다. 차병원은 이렇게 환자 중심으로 전문적이고 안전한 수술을 하는 최적의 병원이라고 생각됩니다.

양·한방 협진 진료를 통해 증상의 근본적인 개선과 치유를 위해 힘쓰고 있습니다.

한방진료센터

분당차병원 한방진료센터는 1995년 개원한 분당차한방병원에서 시작한 기관으로 면역 기능을 향상시켜 약해진 신체의 기능 회복이라는 한방치료의 장점을 서양의학의 진단, 검사법과 조합함으로써 높은 치료 효과와 환자의 만족도를 얻고 있습니다.
국내 의료계에서는 선도적으로 도입한 한·양방 협진 시스템은 한·양방 치료를 적절하게 병행하여 환자의 치료 만족도는 물론 삶의 질 향상 그리고 재발 방지를 통한 근본적 치료를 가능하게 하고 있습니다.
한방의 주요 분야인 한약 처방을 위하여 전문 한약사와 함께 한방 약제과를 별도로 운영해 효능 높은 약재와 정확한 조제를 제공하고 있으며, 최상의 약재 선별과 정성을 다한 탕전을 도모하고 있습니다.
한방진료센터는 현재 침구과와 한방 부인과로 운영 중이며, 침구과에서는 척추/관절질환, 마비 질환(중풍, 안면마비), 교통사고 후유증, 뇌졸중 클리닉, 체질 치료 및 보양을 주로 진료하고 있습니다. 한방 부인과에서는 난임 및 산후 보양, 산후 비만, 월경통, 갱년기 질환과 소아 질환을 주로 진료하고 있습니다. 분당차병원 한방진료센터는 차병원 산후조리원과 연계하여 산모들의 회복을 돕고 산후의 통증관리와 비만 관리에도 최선을 다하고 있습니다.
분당차병원 한방진료센터는 끊임없는 연구와 새로운 치료법의 도입 및 각종 학술 연구 활동을 통해 우리나라의 한의학 발전에 이바지하기 위해 노력하고 있습니다.

1. 한방침구과

1) 안면마비 클리닉

분당차병원 안면마비 양+한방 협진 클리닉

안면마비는 얼굴의 표정 근육을 움직이는 안면신경이 마비되는 질환입니다. 안면마비 발생 시 최대한 빨리 원인을 파악하고 조기에 진단하여 급성기에 집중 치료가 이루어져야 후유증을 최소화하고 완치율을 높일 수 있습니다. 분당차병원에서는 신경과, 이비인후과-두경부외과, 한방진료센터 3개 과의 원활한 협진으로, 안면마비 발생 시 양방 검사 및 약물치료와 한방치료를 병행하여 조기진단과 치료를 시행하고 있습니다.

분당차병원은 활발한 양+한방 협진 시스템을 통해 증상의 근본적인 개선과 치유를 위해 힘쓰고 있습니다.

안면마비 협진 클리닉	
문 의	연 락 처
신경과 (분당차병원 본관 4F)	031-780-5480
이비인후과-두경부외과 (분당차병원 본관 2F)	031-780-5340
한방진료센터 (대우빌딩 2F)	031-780-6114

양+한방 협진 단계별 치료로 후유증·재발 예방

양방검사 및 치료	한방치료
약물요법 (스테로이드제제 및 항바이러스제)	침치료
CT·MRI검사	부항치료
혈액검사	한방물리치료
신경전도·근전도 검사	안면 근육 수기 치료

(1) 안면마비의 구분

중추성 안면마비는 뇌 속의 병변이 원인으로, 양측 모두 이마주름을 잡을 수 있고 눈 감기가 가능합니다. 상하지 편측마비, 감각저하, 언어장애 등 전신 증상을 동반할 수 있습니다.
말초성 안면마비는 원인불명이거나 바이러스 감염이 원인으로, 마비 측의 이마에 주름을 잡을 수 없고, 마비 측의 눈 감기가 불가능합니다. 귀 뒤의 통증, 안구 건조, 미각 둔화, 청각 예민 등을 동반할 수 있습니다.

중추성 안면마비 (중풍, 뇌졸중, 뇌종양 등)	말초성 안면신경마비 (벨마비, 람세이헌트증후군)

(2) 안면마비의 원인

특발성 안면 마비(벨 마비)는 특별한 원인을 찾을 수 없는 경우를 말하며, 대개 몸이 피로하거나 스트레스를 받은 후 안면 마비가 발생하는 경우가 많습니다. 람세이헌트 증후군의 경우 대상포진 바이러스에 의해 대상포진과 함께 안면 마비가 발생합니다. 교통사고나 외상 후 머리뼈의 골절과 함께 안면 마비가 발생할 수 있고, 뇌졸중이나 뇌종양 같은 뇌신경 질환으로 인해 안면 마비가 발생하기도 합니다.

(3) 안면마비의 진단

안면 마비가 발생한 경우 귀와 신경 기능에 대한 자세한 진찰을 통해 이상이 있는지 확인해야 합니다. 필요시 CT나 MRI와 같은 영상 검사를 시행하고, 검사상 특별한 원인이 발견되지 않으면 벨 마비로 진단할 수 있습니다. 마비의 정도를 판단하기 위해 추가로 신경전도 검사나 근전도 검사를 시행할 수 있습니다.

(4) 안면마비의 치료 및 예후

· 발병 후 1~2주 급성기의 집중 치료 및 관리가 치료 효과와 후유증에 영향을 미치므로 최대한 빠른 치료를 통해 초기 진행을 억제하는 것이 완치율을 높이는 가장 중요한 요소입니다.

· 발병 후 3~4주까지가 신경 회복을 위한 치료의 효과가 가장 잘 나타나는 시기로 집중적인 치료가 필요합니다. 마비된 신경은 시간이 지날수록 회복 속도가 점점 느려져 일정 기간이 지나면 더 이상 회복되지 않습니다.

· 특발성 안면신경마비(벨 마비) 환자 중 약 85%는 3주 이내에 적절한 치료 시 증상이 호전됩니다. 하지만 후유증이 남는 부위가 얼굴이기 때문에 후유증 방지를 위해 초기의 정확한 진단과 원인에 따른 충분한 치료가 중요합니다.

2) 뇌졸중 클리닉

(1) 입원 중 한방 협진 진료로 후유증의 회복 가속화

분당차병원 한방진료센터는 분당차병원 내 양방 진료과들과 활발한 협진 시스템을 통해 질환의 근본적인 개선과 치유를 위해 힘쓰고 있으며, 개인의 체질과 증상에 따른 맞춤 치료를 시행하고 있습니다. 분당차병원에 뇌졸중으로 입원한 환자들은 양방 검사 및 약물치료와 함께 한방치료를 병행하여 뇌졸중 후유증의 회복과 재활 효과에 대한 환자들의 만족도가 높습니다. 뇌졸중의 한방치료는 급성기부터 아급성기, 만성기까지 모두 가능하며, 뇌졸중 발병 후 3~6개월 이내에 시행하였을 때 가장 효과를 기대할 수 있습니다.

(2) 침 치료의 효과와 안전성

뇌 조직은 손상 시 재생되지 않지만, 망가진 조직 주변의 뇌세포가 손상된 부위를 피해 새롭게 연결되는 '뇌의 가소성(Brain plasticity)'은 발병 시점부터 3개월까지(또는 6개월까지) 가장 활발합니다. 이 시기에 침, 한약 등의 한의치료는 손상된 뇌 조직 주변부에 혈류를 증가시키고 새로운 신경 생성을 활성화해 회복에 좋은 영향을 줄 수 있습니다. 또한, 운동장애, 강직, 중추성 통증, 어깨 통증, 인지장애, 연하장애 등 여러 후유증의 회복에 도움을 줄 수 있으며, 침 치료는 항응고제, 항혈전제를 복용 중인 환자에게 시행 시 안전성에 대한 연구 결과가 보고되어 있습니다.

침 치료 후 뇌 허혈 부위의 국소적 뇌 혈류 증가

A. 침 치료 전, 우측 중대뇌동맥 폐색 환자의 뇌 혈류 SPECT 사진
B. 침 치료 후, 저관류된 부위의 혈류 증가가 관찰됨.
C. 침 치료 전후 혈류량 변화

Lee JD et al. The cerebrovascular response to traditional acupuncture after stroke. Neuroradiology. 2003 Nov;45(11):780–4.

(3) 한약 치료의 효과

한약재는 항산화, 항염증 등의 작용을 통해 신경세포 보호 효과를 나타내고, 뇌졸중 환자의 혈관내피세포 기능을 향상시킬 수 있습니다. 임상 연구를 통해 뇌졸중 환자의 염증성 합병증을 예방하는 효과와, 뇌졸중 후 피로 개선으로 재활치료의 효율성을 향상시키는 효과와 근육 강직도의 완화에 대한 효과를 입증한 결과가 있습니다. 이 외에도 뇌졸중 후 불면, 우울, 기능성 변비의 호전을 보고한 연구 결과가 있습니다.

3) 교통사고 후유증의 한방치료

교통사고로 응급실에 내원하였으나 입원사례에 해당하지 않는 경우나, 한방치료를 원하는 경우 분당차병원 한방진료센터에서 외래 치료로 자동차보험 적용이 가능합니다.

검사상 특별한 이상이 없으나 염좌로 인한 불편감이나 통증이 발생하는 경우 한방에서는 침, 약침, 부항, 한약 치료, 한의학적 원리를 응용한 물리치료, 추나 치료를 통해 손상된 신체의 균형을 회복시켜 통증을 제거합니다. 교통사고 후유증에 대한 한방치료 후 81%의 환자가 효과가 있는 것으로 보고되었습니다.

2. 한방부인과

분당차병원 한방부인과는 여성의 질환을 잘 이해하고 있는 한방부인과 전문의가 진료합니다.

1) 여성의 생애주기에 맞춘 개인 특화 진료

한의학에는 한 명의 여성을 치료하는 것이 열 명의 남성을 치료하는 것보다 어렵다고 하여 여성 질환의 특수성을 강조한 구절이 있습니다. 생애 주기에 따른 내분비적 변화가 크고, 초경과 임신 및 출산, 갱년기를 거치며 신체적, 정신적 변화를 경험하는 여성의 질환은 개인의 체질이나 소인에 따라 같은 질환에도 다양한 증상이 나타나는 경우가 많습니다. 한방 치료는 개인의 체질과 증상에 따라 변증하고 개인에 맞는 치료를 시행합니다. 초경 후 1~2년 이내에 발생하여 기질적 질환 없이 반복되는 원발성 월경통은 한의학적 변증과 진단에 따라 침, 뜸, 한약 치료를 통해 호전을 보일 수 있습니다. 또한, 난임 여성의 경우 침, 뜸, 한약의 한방 치료를 병행하여 자궁내막 두께와 수용성을 개선하고 착상률을 높이는 효과에 대한 보고가 다수 있습니다. 임신 상황으로 치료에 대한 선택이 제한된 경우, 임신 중 입덧이나 근골격계 통증에 한방 치료를 고려할 수 있습니다. 산후의 회복과 산후의 통증 관리 및 비만 관리, 폐경 후 및 갱년기의 안면홍조나 수면장애, 빈뇨 등의 증상에도 한방치료가 유효합니다.

2) 임신 중 허리 통증의 원인과 한방 치료

임신 중 허리 통증은 임신부의 50%가 경험하는 흔한 증상으로, 임신 초기부터 요통이 시작되는 경우도 있으나 대개 임신 2~3분기부터 시작해서 임신주수가 증가할수록 더 자주 발생합니다. 임신 중 허리 통증의 대표적인 원인으로 구조적 변화, 호르몬의 분비, 골반 내 순환의 문제를 들 수 있습니다. 임신주수가 증가하면서 과도한 요추전만이 유발되고, 복부 근육이 과이완되어 복부 근육의 지지가 약화됩니다. 이러한 구조적 변화는 허리와 골반 근육의 부담을

가중시킵니다. 또한, 릴랙신의 분비가 골반 관절을 이완시켜 골반 관절의 불안정성이 증가합니다. 증대된 자궁이 골반 내 혈관을 압박하여 골반과 하부의 순환장애를 유발하고, 허리 주변의 신경조직과 척추에 저산소증을 초래하여 통증이 심화될 수 있습니다.

임신 중 영상 검사나 약물 복용에는 각별한 주의가 필요하며, 임신부의 심리적 거부감이나 두려움 또한 특수한 상황으로 작용합니다. 통상적인 방사선 검사는 0.3~0.5rad 이내로 실제 태아에게 큰 영향이 없다고 알려져 있으나, 유산이나 기형발생에 대한 두려움으로 제한적으로 시행되고 있습니다. 또한, 임신 중에는 치료에 있어 전기적 자극의 물리치료나 항생제, 진통제 처방에도 제한이 있어 임신부들이 통증을 감내하며 적절한 처치를 받지 못하는 경우가 많습니다.

이러한 경우 임신 중 허리통증에 한방치료를 적용할 수 있습니다. 허리, 골반부의 혈 위에 직접 침 치료를 시행하지 않고 상하지의 원위부에 침 치료를 시행하거나, 임신 중 금기혈위를 제외한 관련 혈위에 가벼운 자극의 침 치료로 허리 통증을 완화시킬 수 있습니다. 임신 중 침 치료에 대한 안전성을 평가한 후향적 코호트 연구 결과 침과 관련된 이상 반응은 1.3%로, 보고된 이상 반응의 종류는 침 치료 부위의 통증, 출혈 등으로 경미한 이상반응이었습니다.[1] 또한, 임신 중 허리 통증에는 비침습적인 치료로 피부를 뚫지 않고 압력과 자극을 가하는 피내침을 활용하여 통증 부위나 근처 혈위에 부착하거나, 이침 치료(신문혈, 신혈, 이첨, 척추에 상응하는 귀의 혈위 등)를 시행하는 치료도 효과적임이 보고되어 있습니다. 가벼운 지압이나 근에너지기법을 활용한 추나요법은 관절을 지지하고 근막 기능과 자세를 개선하며, 통증 자극을 줄여주어 임신 중 허리 통증의 완화에 효과적입니다.

또한, 한의학적 치료에 더하여 생활 관리에 대한 티칭을 통해 허리 통증의 진행을 방지하고 통증을 완화할 수 있습니다. 낮지만 아치를 지지해 줄 수 있는 신발을 신고, 허리를 지지해 줄 수 있는 의자에 앉거나 작은 베개를 사용하는 것이 좋습니다. 또한, 무릎을 지지할 수 있는 베개를 다리에 끼고 수면을 취하는 자세를 취하는 것이 좋습니다. 임신을 준비하는 기간에 적절한 운동을 하는 것은 임신 중 허리통증에 도움이 되며, 임신 중에도 적당한 강도의 운동을 시행하는 것이 좋습니다.

3) 원발성 월경통의 한방 치료

월경통은 월경을 하는 여성의 약 50% 이상이 경험하는 흔한 부인과적 질환으로, 국내 연구에서는 여중·고생의 78%가량이 월경통을 경험한다고 보고되었습니다. 월경통은 한의학적 치료로 비교적 양호한 치료 효과를 보이는 질환입니다. 월경통으로 환자가 내원 시 병력 청취와 진찰 소견을 고려하여 통증의 위중도 평가를 진행하고 통증병력과 통증행태 및 진통제 복용력을 확인합니다. 필요시 산부인과에 의뢰하여 초음파 검사 및 혈액검사, 소변검사 등을 시행하고, 속발성 월경통과 급성염증질환, 부속기 질환, 임신의 합병증 등을 감별하여 배제합니다.

월경통 한의표준임상경로(Clinical pathway)를 적용한 한의학적인 진단은 진찰 소견과 환자가 호소하는 증상에 따라 변증을 진행하고 필요시 기능검사를 시행하여 이루어집니다. 변증 시에는 부인과 증상과 동반증상, 악화 인자, 완화 인자, 설맥 등을 종합적으로 고려합니다. 이후 진단에 따라 필요한 치료를 결정합니다. 침, 뜸 치료 시 침법과 혈위를 선정하며, 한약 치료 시 처방과 투약일수를 결정합니다. 약침, 추나, TENS 등의 추가적인 치료를 고려할 수 있습니다. 월경통은 환자의 교육과 상담이 중요한 질환으로, 치료와 예후를 설명하고 생활 관리에 대한 티칭을 진행합니다. 생활 관리에 대한 티칭은 핫팩이나 간접구를 사용한 온열치료, 적절한 운동, 명상 등의 정서적 이완에 대한 내용과 행동 교정 및 식이요법에 대해 진행합니다.

4) 갱년기 안면홍조에 대한 침 치료 기전과 효과

안면홍조는 갱년기 및 폐경 후 여성의 약 75%가 경험하는 혈관운동장애 증상으로, 대개 폐경 1~2년 전에 시작되어 6개월에서 5년가량 지속됩니다. 일과성 열감의 양상으로 불안, 심계항진, 과도한 발한, 피부의 붉은 반점을 동반할 수 있습니다. 안면홍조는 여성의 업무 능력과 사회생활, 수면 패턴 및 전반적인 건강 인식에 영향을 미칠 수 있으며 호르몬요법을 시도하는 가장 흔한 이유입니다.

2013년 폐경 후 호르몬요법에 대한 국제 합의안과 2016년의 개정안(Global consensus statement of menopausal hormone therapy)에 의거하면 폐경 후 호르몬요법(menopausal hormone therapy, MHT)은 모든 연령의 혈관운동 증상에 효과적인 치료법이나, 60세 미만의 여성이나 폐경 후 10년 이내라는 기간의 범위에서 호르몬요법 사용의 이익이 위험보다 클 수 있다고 제시하고 있습니다.

혈관운동 증상의 정도가 심한 경우 MHT와 침 치료를 병행하여 증상의 호전을 유도할 수 있습니다. 또한, MHT에 제한이 있거나 금기에 해당하여 사용할 수 없는 여성의 경우나 MHT를 원하지 않는 여성의 경우 침 치료로 안면홍조를 완화할 수 있습니다. 60세 이상의 연령이나 폐경 후 10년이 지난 여성의 경우, 호르몬요법에 반응하지 않거나, 호르몬요법의 긴 사용기간에 부담이 있는 경우에도 침 치료로 증상의 호전에 도움을 받을 수 있습니다.

갱년기 및 폐경 후 여성의 안면홍조에 대한 침 치료 기전과 관련된 이론적 근거는 2가지로 제시할 수 있습니다. 첫째, 시상하부-뇌하수체-부신(HPA)축이 시상하부-뇌하수체-난소(HPO)축에 미치는 영향을 억제하고, 잠재적으로 시상하부 체온조절센터 기능에 영향을 미치는 내인성 opioid의 방출을 증가시켜 침 치료가 폐경 이행기 초기에 나타나는 혈관운동 증상을 감소시킬 수 있습니다. 둘째, 침 치료에 의한 혈관수축 확장과 같은 혈관 운동기능이 정상화되고 엔돌핀, 세로토닌 등의 스트레스 관련 물질의 분비 조절 기능이 개선되어 안면홍조와 관련 증상을 치료합니다.

안면홍조에 대한 침 치료 효과를 확인하기 위해 총 1,046명의 갱년기 및 폐경 후 안면홍조 환자를 침 치료군과 음성치료군(플라시보군, 일상생활관리군)으로 무작위 배정한 8개의 RCT를 정량적 분석[2]한 결과, 침 치료군에서 안면홍조 평균 점수가 2.31 낮고(95% CI:-3.22, -1.40), MRS 평균 점수가 9.98 낮아(95% CI:-13.96, -6.01), 갱년기 및 폐경 후 안면홍조 환자에게 침 치료를 시행하는 것이 효과적이라는 결과가 도출되었습니다. 비뚤림 위험과 비일관성 및 비정밀성 등을 판단한 근거 수준은 높음(High)에 해당하였습니다. 갱년기 및 폐경 후 안면홍조의 침 치료 경혈로는 백회(GV20), 단중(CV17), 관원(CV4), 합곡(LI4), 곡지(LI11), 소부(HT8), 내관(PC6), 신문(HT7), 삼음교(SP6), 족삼리(ST36), 태계(KI3) 등을 고려할 수 있으며, 개인의 체질과 증상에 맞는 치료를 시행할 수 있습니다.

3. 차병원 산후조리원 연계 한방 진료

차병원 산후조리원은 차여성병원 내에 위치하여 출산과 산후조리가 한 건물 내에서 이루어지며, 60년의 경험을 바탕으로 한 전문 인력의 집중적인 케어와 편리한 외래진료가 강점입니다. 분당차병원 한방진료센터는 차병원 산후조리원에 입실한 산모들에게 한방상담과 한방 산후 관리 강의를 진행하고, 산후 통증관리와 비만 관리를 위해 외래에 내원하시는 경우 한방진료센터에서 진료하고 있습니다. 산후조리원 내 일대일 상담으로 산모의 회복세를 확인하고, 산후의 자궁수축과 오로의 배출을 촉진하는 한약을 처방합니다. 국제 모유수유 전문가 자격증을 소지한 한방부인과 전문의가 모유 수유 중에도 안전한 약물을 처방하며, 식약청에서 규정한 한약재 유통관리규정에 의거하여 잔류농약 및 중금속 검사 등 엄격한 시험을 통과한 한약재만을 엄선하여 원내에서 한약사가 직접 조제와 탕전을 시행하고 있습니다.

1) 한방 산후 관리

차병원 산후조리원은 산모들에게 산후요가, 모유 수유 교육, 한방 산후 관리 등의 다양한 프로그램을 제공합니다. 산후조리원에서 진행되는 한방 산후 관리 강의는 산모들이 산후의 신체적 변화를 이해하고, 시기별 적절한 산후 관리를 통해 산후후유증을 예방하며, 올바른 산후다이어트 시기와 방법을 교육하는 것을 목적으로 합니다. 한방 산후 관리는 출산 후 6~8주 동안의 산욕기에 산모가 임신 전의 몸 상태로 회복하는 데 초점을 맞추고 있습니다. 산후풍은 산후조리를 적절히 하지 못하거나, 개인의 소인에 의해 나타나는 산후후유증의 증후군으로, 한방 치료를 통해 양호한 호전을 보이며 조기에 치료할수록 치료 기간이 단축되고 예후가 좋습니다. 한방 산후 관리는 크게 2단계로 진행됩니다. 1단계는 자궁수축과 오로의 배출을 촉진하여 출산 직후에 복용하는 것이 가장 효과적입니다. 2단계는 관절과 인대를 보강하고 신체의 불균형을 조절하여 산후후유증을 최소화하는 치료가 진행됩니다. 산후 관리는 출산과 진통으로 인한 체력 소모와 출혈을 회복하는 필수적인 과정으로 개인의 회복세와 증상을 섬세하게 살펴 진행됩니다.

2) 산후 한약 복용의 효과와 안전성

산후 한약의 효과는 크게 세 가지입니다. 첫째, 출산 후 자궁의 수축과 오로의 배출을 통해 자궁의 회복을 돕습니다. 둘째, 출산 시 분비되는 릴랙신으로 인해 늘어난 관절과 인대를 보강해 산후 통증을 예방합니다. 셋째, 부종 제거와 체중 관리에 도움이 됩니다. 미국 중의학저널(The American Journal of Chinese Medicine)에 보고된 산후 신체 상태의 회복에 대한 한약의 임상적 효과에 대한 연구[3]에서, 정상 분만한 171명의 여성을 한약 복용군과 자궁수축제(ergometrine)군을 무작위 배정하여 6일간 치료한 결과 산후 5일 차의 자궁저 높이가 한약 복용군에서 8.9±2.4cm로 자궁수축제 복용군의 10.5±2.7cm ($p=0.0071$)에 비해 유의하게 낮았고, 산후 6일 차에 평균 혈중 헤모글로빈 농도가 4.6±7.2% 증가하여, 자궁수축제군이 1.57±7.3% 감소한 것에 비해 유의한 증가가 보고되었습니다($p=0.0025$). 산후 6일 차의 한약 복용군의 알부민 농도의 증가가 유의하게 높았고($p=0.0049$), CRP 농도는 유의하게 낮았습니다($p=0.0049$).

모유 수유 중 한약 복용이 모유에 미치는 영향과 안전성을 파악하기 위해 산후 대표적인 처방인 생화탕을 복용하고 있는 건강한 산모 20명을 대상으로 한약 복용 후 모유를 채취하여 High performance liquid chromatography(HPLC)를 통해 분석한 결과, 생화탕의 지표물질의 peak retention time과 일치하는 LOQ 수준의 peak는 검출되지 않았습니다.[4] 또한, 분당차병원 한방진료센터에서는 모유 수유 중인 산모는 약물의 역동학적 척도를 고려하여 아기에게 안전한 약재와 용량을 사용하며, 수유 중 안전한 사용을 위한 한약재 등급에 의거하여 산모에게 안전한 약재를 처방하고 있습니다.

3) 출산 후 통증, 비만의 한방 치료

출산 후 통증은 산욕기에 가장 흔한 증상이며, 상지 관절통과 요통, 골반통이 산후에 가장 많이 호소하는 증상입니다. 산후에는 출산 호르몬인 릴랙신으로 인해 전신의 관절과 인대가 느슨해져 있습니다. 시간이 경과하면 관절이 제자리로 회복되지만, 모유 수유 시나 유축 시 또는 생활 습관상 손가락 사용이 과다한 경우가 반복되면 통증이나 염증이 발생할 수 있습니다. 통증을 예방하기 위해 무리한 관절의 사용을 줄이고 손목 보호대 사용과 온찜질을 적용할 수 있으나, 통증이 지속되면 조기에 적절한 치료가 필요합니다. 산후 초기부터 관절의 시큰거림이나 욱신거림 등의 감각이나 통증을 호소하는 경우에도 적절한 치료로 증상을 호전시킬 수 있습니다. 한약 치료를 통해 늘어난 관절과 인대를 강화하고, 침 치료와 한방 물리치료로 통증을 완화합니다. 필요시 파라핀 치료와 테이핑요법을 병행하여 치료 효과를 높이고 있습니다.

산후 비만 치료가 필요한 경우 분당차병원 한방진료센터에서는 인바디와 산후 증상설문지 작성을 시행합니다. 산후의 비만 치료는 환자의 체질과 산후의 회복세를 세심하게 살펴 진행합니다. 산후 6주 이내의 산욕기는 산후 회복이 최우선인 시기로 식이요법과 생활 관리에 대한 티칭을 진행합니다. 모유 수유 여부를 고려하여 하루 섭취량과 식단에 대한 상담을 진행하고 가벼운 스트레칭을 권유합니다. 기초대사량이 저하된 경우나 순환이 저하된 경우 기초대사량을 높이고 체내 순환을 활성화해 체지방의 감소를 유도하는 한약 치료를 병행합니다. 출산 후 6개월이 지난 후에도 임신 전 체중으로 돌아오지 않는다면 임신 중에 증가한 체중이 자연스럽게 감소하는 시기는 지났다고 보며, 적극적인 체중 관리를 해야 합니다. 산후 비만 치료는 주 0.5kg의 체중 감량을 목표로 진행하는 것이 적절한 체중감량 속도로, 개인의 체질에 맞는 한약 치료가 주로 이루어지며, 순환을 돕는 침 치료나 약침 치료를 병행할 수 있습니다. 신체의 틀어짐이나 불균형으로 인한 경우, 추나 치료를 통해 근막을 이완시키고 교정하는 치료를 병행할 수 있습니다.

임신, 산후의 한방 진료에
국민행복카드와 첫만남 바우처 사용가능

1) Park J, et al. The safety of acupuncture during pregnancy: a systematic review. Acupunct Med. 2014;32(3):257-66.
2) 2021 한의표준임상진료지침, 갱년기장애 및 폐경기후증후군. 보건복지부 한의약 선도기술개발사업 한의표준임상진료지침 개발사업단.
3) 2003. Takahisa Ushiroyama et al. Therapeutic Effects of Kyuki-chouketsu-in in Restoring Postpartum Physical Condition. The American Journal of Chinese Medicine, 31(3), 437-444.
4) 2013. KA Park et al. Effects of Herbal Medicine on Breastfeeding Analysis of Marker Substances in Saenghwa-tang by HPLC and LC/MS/MS. J Korean Obstet GyNECOL. 26(4):48-65.

2023년 협력 병(의)원 직원대상 webinar 온라인교육

| 일 시 | 2023년 7월 14일(금) 14:00 ~ 16:30(2시간 30분)
| 장 소 | webinar 온라인 교육

교육주제	강사
환자안전과 질향상	분당차병원 적정진료관리팀
유해화학물질 및 직원안전 관리	분당차병원 직원안전보건팀
기본간호 감염예방관리	분당차병원 감염관리팀

2023년 분당차병원 협력 의료기관 의료진 온라인(webinar) 세미나 안내

| 운 영 | **진 행** : 실시간 온라인(webina)세미나(웹, 모바일 가능)
시 간 : 오후 1시 ~ 1시 20분(20분), 월별 세부 일정은 추후 안내
| 신 청 | **사전 신청** : 월별 QR코드 접속 및 신청
※ 신청 시 E-mail 주소, 휴대폰 번호 정확히 입력 부탁드립니다.
※ 평점은 없습니다.
| 문 의 | 분당차병원 진료협력팀(TEL : 031-780-5019)

2023년 교육일정(시간 : 오후1시~1시 20분, 20분), 강사 및 세부 일정 추후 안내

일 정	주 제	진료과	신 청
6월	오십견의 진단과 치료	재활의학과	
7월	일차 의료기관에서의 심방세동 진단과 치료	심장내과	
8월	일차 의료기관에서의 두통의 감별진단과 치료	신경과	
9월	고혈압 고지혈 등 치료의 최신지견	심장내과	
10월	천식 치료의 최신지견	호흡기 알레르기내과	
12월	과민성 대장증상의 치료	소화기내과	

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

휴진 진료의사 (*해외 연수 / **연구년)

난임센터 | 김지향*	내분비내과 | 김경수*
비뇨의학과 | 최경화	소화기내과 | 고광현**
응급의학과 | 정태녕*	이비인후과-두경부외과 | 김소영*
정신건강의학과 | 김보라	혈액종양내과 | 김 찬*
혈액종양내과 | 문용화**	

분당차병원 2023년 상반기 지역사회 의료기관과 협력체결

분당차병원은 상반기 명주병원 외 33개 지역사회 병·의원과 진료협력 네트워크 강화를 위한 업무협약을 체결하고 원활하고 신속한 진료 및 정보교류, 상호 협력을 통한 환자 진료 시 좀 더 향상된 편의를 제공하는 등 의료의 질을 향상시키고 공동의 발전을 도모하는 데 뜻을 모았다.

2023년 상반기 신규 협력체결기관 현황

명주병원	꿈꾸는성형외과의원
수원센텀병원	보들아이소아청소년과의원
용인수지병원	위소아청소년과의원
의료법인 삼산의료재단 세인트병원	연세하나로의원
튼튼병원	능서현대의원
부천요양병원	아미랑의원
새올요양병원	미금본닥터정형외과의원
서울삼성요양병원	바른힐정형외과의원
서울센트럴요양병원	탑정형외과의원
서울위례바이오요양병원	더아름다운치과의원
성심요양병원	싱싱한의원
경희위례한방병원	자윤한의원
김영내과의원	정원한의원
서울신내과의원	좋은꿈참사랑한의원 노량진점
연세솔내과의원	좋은꿈한의원 수지점
연세우리내과의원	청이담한의원
서울본마취통증의학과의원	세종국민건강의원

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, 5164
☎ 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 회신 받고자 할 때에는 환자나 보호자(법정)가 동의 서명을 한 경우에만 가능하므로 다음과 같이 '진료정보제공 동의' 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) ■ 보호자 명 : (서명) ■ 보호자와의 관계 : 20 년 월 일

진료협력센터 간편예약 안내

분당차병원은 협력 병·의원 원장님의 간편하고 빠른 환자의뢰를 위하여 분당차병원 홈페이지에서 **'진료협력센터 간편예약'**을 클릭 또는 진료협력센터 홈페이지에서 **'간편예약'**을 클릭 후 아래 화면에 작성하여 **'확인'**하면 진료협력팀에서 환자와 유선상담을 통하여 빠른 진료예약을 진행하고 있다.

문 의 | 진료협력센터 031-780-5168

외래진료일정 [2023년 6월 1일 현재]

분당차병원(본관)

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

진료과	의사명	오 전	오 후	전문분야
심장내과	차동훈	월/수/금	목	관상동맥질환/심부전/고혈압
	임상욱	월/화/목	수	관상동맥질환/고혈압/심부전/말초혈관질환
	김인재	월/수	화/목	관상동맥질환/고혈압/심장판막/심장초음파/심부전
	성정훈	화/목/금/토(2주)	월	심장부정맥및심방세동/인공심장박동기/전극도자절제술/협심증및고혈압
	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	목/금	심장부정맥/심방세동/인공심장박동기/고혈압/전극도자절제술
	강세훈	수/금/토(2주)	월/화	관상동맥질환/말초혈관질환/심장판막증/고혈압
	심민정	목/토(4주)	수/목/금	심부전/심장초음파/심장판막증/고혈압
	이 봄	월/토(3주)	화/수/금	관상동맥질환/고혈압/심부전/협심증
	이승률	수/토(2주)	월/화/금	말초혈관질환/관상동맥질환/고혈압
	장양수		월	협심증/심근경색
내분비내과	조용욱	월/화/목/금/토(1주)	화	당뇨병/갑상선질환/부신질환/기타 내분비대사질환
	김수경	월/수/금/토(2주)	수/목	당뇨병/갑상선질환/골대사질환/기타 내분비대사질환
	김경수	해외연수(2023.2.2 ~ 2024.2.1)		
	박지윤	목/토(2,4주)	월/수/금	당뇨병(제1형)/갑상선질환/기타 내분비대사질환
	박현주	수/토(1,3주)	월/목/금	갑상선질환/당뇨병/기타 내분비대사질환
신장내과	양동호	월/화/수/금/토(2,4주)	수	급만성 신장염/투석/이식상담
	김형종	수/목/토(1,2주)	월/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(♣)	목	급만성 신장염/신낭종 질환/투석/이식상담(♣암센터 1층 장기이식센터 진료)
	정상현		수	급만성 신장염/신낭종 질환/투석/이식상담
	이혜민		금	급만성 신장염/신낭종 질환/투석/이식상담
감염내과	홍성관	화/금	월	감염/발열질환/불명열/HIV,AIDS/성인예방접종
	김종훈		화/목	감염/발열질환/HIV,AIDS
	이채령	화/수/목/토(2주)	금	감염/발열질환/불명열/성인예방접종
류마티스내과	이수곤	수/금	수/금	류마티스질환/류마티스관절염/전신홍반루푸스/통풍
	최진정	월/화/목/토(3,4주)	화/목	류마티스질환/류마티스관절염/전신홍반루푸스/통풍
	정상윤	월/화(▲)/수/금/토(2주)	월/목(▲)/금	류마티스질환/류마티스관절염/전신홍반루푸스/통풍(▲초음파 클리닉)
신경과	김옥준	월/수/금/토(1주)	화/목	뇌졸중/치매/뇌전증(경련성질환)
	김원찬	화(◈)/수/목/토(3주)	수	파킨슨병/뇌졸중/신경통증(◈파킨슨센터)
	김현숙	월(♣)/목(♣)/금/토(2주)	월(◈)/수(♣)	이상운동질환/치매/파킨슨병/헌팅턴병(♣기억력센터,◈파킨슨센터)
	오승헌	월/수/토(4주)	목/금	말초질환/뇌졸중
	이기욱	월/화/금/토(1주)	월/목(♣)	뇌졸중/뇌혈관질환및경동맥질환/어지럼증(♣기억력센터)
	이종식		화/수/목(▲)/금(▲)	파킨스병/이상운동질환(▲목:DBS클리닉,금:보톡스클리닉)
	신정원	화(♣)/목/토(2주)	화(▲)/수	뇌전증(경련성질환)/실신/수면장애(♣기억력센터,▲수면클리닉)
	허영은	화/목(◈)/토(3주)	월/금	파킨슨병/보행장애/어지럼증/소뇌실조증(◈파킨슨센터)
	일반의	화	목	신경과 질환
정신건강의학과	육기환	화/수/금	월/수	소아청소년/스트레스/조울증/불면증
	이상혁	목	월	불안/공황장애
	최태규	화(▲)/수/목/금/토(1,2,3,4주)	월	불안/불면/우울/신경증(▲소아자폐클리닉)
	이강수	수(♣)/목/금	월(♣)/화(♣)	건망증/치매/우울/수면(♣기억력센터)
	박천일	월/화	수/목/금	강박/우울/정신종양
	방민지	화/목	화/목(▲)/금	조현병/정신병적 장애(▲조현병클리닉)
	김현주	월	화/수(▲)	우울/불안/공황장애(▲공황장애클리닉)
	일반의	화/목/금/토(1,2,3,4주)	월/금	정신과 질환
피부과	윤문수	월/화/목	월/금(▲)	백반증/건선/여드름/피부미용(▲레이저클리닉)
	김동현	수/목(▲)/금/토(2,4주)	수	건선/피부암/색소성질환/탈모/두피질환(▲레이저클리닉)
	이희정	화/금(▲)/토(3주)	월/화(▲)/금	아토피/여드름/피부미용/레이저/백반증/두드러기/화농성한선염/건선(▲레이저클리닉)
	신정우	수	화/목	아토피피부염/흉터/자가면역질환
	일반의	토(1,2,3,4주)	수	일반피부과 질환

진료과	의사명	오 전	오 후	전문분야
심장혈관흉부외과	장병철	화/수	수	심장판막/심방세동/관상동맥질환/최소절개심장수술
	김관욱	화/토(1주)	화/금	대동맥질환/심장질환/말초혈관질환/정맥류/동정맥루클리닉
정형외과	신동은	월(♣)/목(♣)	월(♣)/목(♣)	척추/고관절외상(♣척추센터/통증센터)
	김재화	수		견관절/슬관절
	한수홍	화/목	화	수부/상지/미세수술
	최원철	수/금/토(4주)	월/수	슬관절(인공관절,관절경)
	이순철	토(3주)	수(■)/금	소아정형/종양(■연구클리닉)
	변성은	월/목/토(1주)	화/목	고관절질환/골다공증/하지외상
	최승명	월/수/금	수	족부족관절
	임성준	월/금	월/목	어깨관절질환/스포츠의학/인공관절
	박재영	화/목	목/금	슬관절/인공관절/관절경
	안태근	수(♣)/금(♣)	화(♣)/금(♣)	척추/(♣척추센터/통증센터)
	오치훈	토(2주)	금	수부/상지/정형외과 일반
	일반의	월/화/수/금	월/화/수/목	정형외과 일반
신경외과	조경기	화/목	화/목	뇌종양/뇌혈관질환
	김태곤	월/목/토(2주)	월	뇌혈관질환
	신승훈	수	화	뇌혈관질환/두개저뇌종양
	김주평	수/금	월/수(◈)	뇌정위기능/뇌종양/통증(◈파킨슨센터)
	임재준	화/토(3주)	화/목/금	뇌종양/내시경뇌수술/두부손상
	윤도흠	목(♣)	월(♣)	경추질환/척수종양/후종인대골화증(♣척추센터/통증센터)
	한인보	화(♣)/금(♣)	수(♣)	목디스크/허리디스크/척추외상/척추통증/척추종양/골다공증(♣척추센터/통증센터)
	손세일	월(♣)/수(♣)/토(♣1주)	목(♣)	척추디스크/척추종양
	안성배	목(♣)/토(♣4주)	월(♣)/금(♣)	추간판탈출증/척추전반전약증/척추협착증/미세접근수술 및 시술(♣척추센터/통증센터)
성형외과	김석화	월/수		선천성얼굴기형(구순구개열/반안면왜소증/두개안면기형)
	김정헌	화/수/금	월	미용성형/화상성형/모발이식/안면골절/피부종양
	안희창	월/목	화/목	유방재건및성형/레이노드병/족증후군/대한증/재건성형/두경부,사지,복부/복부및비만성형
	김덕열	화/목/토(1주)	수(▲2,4주)/금	지각조직유형재건/피부암두경부암/안면성형재건노리개정성형,과성형/유방(▲말초상지종양외과,레이저클리닉)
	일반의	금/토(1,2,3,4주)	월/화/수/목	성형외과 질환 및 외상
안과	유혜린	월/수	월	사시,외안사클리닉/안성형클리닉/종양,갑상선,안안질환클리닉/보톡스/필라클리닉
	노승수	화/금/토(2주)	금	백내장/녹내장/시신경질환
	성영제	화	화/수	당뇨망막병/포도막염/황반변성/유리체
	김준형	수/목/금/토(4주)	목	망막/포도막/백내장
	김해랑	월/목	월/금	망막/유리체/백내장
	김명진	휴 진 (2023.5.1 ~ 2023.7.31)		
	일반의	토(▲1,2,3,4주)	화/수	시력검진/충혈/익상편(화,수)/(▲레이저클리닉(토))
이비인후과-두경부외과	이창호	월/목	화/금(▲3주)	이과(귀질환)/중이염/진주종/난청/보청기(▲레이저튜브클리닉)
	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(♣)/수	두경부암,음성장애,인후암(구강,인두,후두,하인두,갑상선,목),음성질환,사우전선에(♣갑상선암센터)
	안재철	월/목/토(1주)	월/목	비과(코질환)/코골이/수면/소아편도아데노이드/축농증/알레르기비염
	김소영	해외연수 (2023.1.9 ~ 2024.1.8)		
	길홍권	화/토(3주)	수/금	이과(귀질환,어지럼증)/비과(수면,알레르기,부비동염)/두경부 양성질환
	일반의	월~토(1,2,3,4주)	월~금	이비인후과 질환 및 검사예약
비뇨의학과	박동수	월/수/금	월	비뇨기암(종양)/브래키/로봇/전립선
	홍영권	금	화	소아/전립선/배뇨/결석/남성
	이승렬	화/목(●)/토(2,4주)	화/수/목	전립선암/로봇수술/요로결석/전립선/남성요실금/신경인성방광(●여성병원)
	최경화	휴 진 (2022.6.20 ~ 2024.3.31)		
	김태헌	월/목/금(●)/토(1,3주)	월	혈뇨/세뇨기종양(전립선암,방광암,신장암,신우암,요관암)/로봇수술/복강경수술/요로결석(●여성병원)
	유영동	월(♠)/화(♠)/금(♠)/토(♠1,2,4주)	화(♣)/수(♣)/목(▲)	비뇨기종양/배뇨장애/요석/남성요실금(♠난임비뇨의학과,▲남성난임클리닉)
	백종현	화(●)/수(♣)	금	전립선/배뇨장애/요로결석(●여성병원,♣난임비뇨의학과)
	일반의	수/금	월/수	비뇨기과 질환
재활의학과	김민영	월/목/금(▲)	월	뇌졸중/소아재활(▲줄기세포클리닉)

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

외래진료일정 [2023년 6월 1일 현재]

분당차병원(본관)

진료과	의사명	오 전	오 후	전 문 분 야
재활의학과	민경훈	화(♠)/수(♠)/금(▲)/토(♣3주)	화(♣)목(♣)	통증재활/척수손상/골절재활/운동치료(♠척추센터/통증센터 ▲초음파클리닉)
	김종문	화(◈)/목(◈)/토(2주)	월/화(♣)/목(▲)/금	통증재활/안상성손상/치매재활/파킨슨병재활/삼킴장애(♣기억센터 ▲삼킴장애클리닉, ◈파킨슨센터)
	서미리	월/수/토(1주)	화/수/목(▲)	림프부종/암재활/통증재활/호흡재활/소아재활(▲유전학클리닉)
	신세영	월(▲)/금/토(4주)	수/금(♠)	뇌종양 수술후 재활/뇌졸중 재활/인지재활/치매재활(▲근전도클리닉, ♠기억센터)
방사선 종양학과	신현수	월(★)/화(★)/수/목	월/수	유방암/상부소화기암/뇌종양(novalis)/비뇨기암(★암센터)
	장세경	목/금	월/화/목	부인암/하부소화기암/폐암/두경부암/뇌종양/기타암
	서창옥	화/수	화/목/금	유방암/혈액종양암/기타암
	임정호	월/금	수/금	간암/췌담도암/전이암
가정 의학과	김문종	화/목		노인병/갱년기질환/가정간호
	김영상	월/수/금/토(2주)	목/금	만성피로/비만대사증후군/노화방지
	허양임	월/목/토(1,3주)	화/수	비만/임상영양/만성질환관리/건강증진/갱년기
	함지희	화/수/금/토(4주)	월/수(▲)	비만/항노화/만성피로/대사개선/다톡스/금연(▲만성피로 노화관리 클리닉)
	일반의	월~토(1,2,3,4주)	월~금	가정의학
치 과	황유정	월/화/수(▲)/금	월/금(▲)	[치주과] 치주질환(▲임플란트클리닉)
	정승원	금/토(2,4주)	월/화/수/목	[구강외과] 악안면기형/악안면외상/구강종양/턱관절질환/임플란트/매복치/과잉치
	황유선	수/토(1,3,4주)	화/수/목/금	[교정과] 성인교정/소아청소년교정/수술교정/심미교정/턱교정
	윤희영	월/수/목/토(3주)	월/화/목	[보존과] 신경치료/충치치료/심미보철/고정성보철/치아외상/미세현미경치근단수술
수면장애클리닉	채규영	목	수	수면장애
한방진료 센터	손성세	월/화/수/목/금/토(1주)	수	뇌졸중/척추관절통증/안면마비/보양
	이혜정	월/토(3주)	월/화/수/목/금	산후보양/산후풍/갱년기증후군/생리통/비만
척추센터/ 통증센터	신동은	월/목	월/목	[정형외과] 척추/고관절외상
	안태근	수/금	화/금	[정형외과] 척추
	윤도흠	목	월	[신경외과] 경추질환/척수종양/후종인대골화증
	한인보	화/금	수	[신경외과] 목디스크/허리디스크/척추외상/척추통증/척추종양/골다공증
	손세일	월/수/토(1주)	목	[신경외과] 척추디스크/척추종양
	안성배	목/토(4주)	월/금	[신경외과] 추간판탈출증/척추전방전위증/척추협착증/미세침습수술 및 시술
	민경훈	화/수/금(▲)/토(3주)	화/목	[재활의학과] 통증재활/척수손상/골절재활/운동치료/(▲초음파클리닉)
	박성철	화/금	수/목	[통증클리닉] 급성 및 만성통증
기억력 센터	김현숙	월/목	수	[신경과] 이상운동질환/치매/파킨슨병/헌팅턴병
	이기욱		목	[신경과] 혈관성치매/뇌혈관성질환/어지럼증
	신정원	화		[신경과] 인지저하/뇌염/수면장애/뇌전증(경련성질환)
	이강수	수	월/화	[정신건강의학과] 건망증/치매/우울/수면
	김종문		화	[재활의학과] 치매재활/파킨슨재활/삼킴장애
	신세영		금	[재활의학과] 치매재활/인지재활/뇌종양 수술후재활/뇌졸중재활

차 여성의학연구소 분당(난임센터)

진료과	의사명	오 전	오 후	전 문 분 야
난임센터	최동희	월/화/목/금/토(2,3,4주)	목	난임/시험관아기/습관성유산/반복적착상실패/저위험군임신/자궁경
	권 황	월/화/수/목/토(1,3,4주)	금	난임/시험관아기/습관성유산/복강경/난관복원술
	박 찬	월/수/금/토(1,2주)	화/목	난임/시험관아기/자궁경/난소기능부전/반복적착상실패
	김지향	해외연수 (2022.8.1 ~ 2023.7.31)		
	신지은	월/목/금/토(1,2,3주)	화/수	난임/복강경/자궁경/습관성유산/시험관아기
	김지현	화/수/금/토(2,3,4주)	월/목	난임/시험관아기/착상전유전진단/임환자가임력보존(난자/배아/조직동결)
	신소연	화/수/목/토(1,2,4주)	월/금	난임/시험관아기/인공수정/가임력보존/자궁경
	이정은	월/목/금/토(1,3.4주)	화/수	시험관아기/반복착상실패/착상전유전진단/배란장애/다낭성난소증후군/가임력보존/자궁경
	윤혜경	화	목/금	난임/배란장애/인공수정/시험관아기
	고지은	금	월/수	난임/배란장애/인공수정/시험관아기
난임 비뇨의학과	유영동	월/화/금/토(1,3,4주)	화/수/목(▲)	비뇨기종양/배뇨장애/요석/요실금/남성난임/(▲남성난임클리닉)
	백종현	수		전립선/배뇨장애/요로결석/남성난임

외래진료시간

평 일	접 수	오전 07시 30분 ~ 오후 04시 30분	토요일	접 수	오전 07시 30분 ~ 오전 11시 30분
	진 료	오전 08시 30분 ~ 오후 05시 30분		진 료	오전 08시 30분 ~ 오후 12시 30분

분당차여성병원(신관)

진료과	의사명	오 전	오 후	전 문 분 야
소아 청소년과	유한욱	수/목	월/화	소아내분비희귀질환(월,수)/유전질환,유전(화,목)
	한만용	월/목/금(▲)/토(1,2,3,4주)	목	알레르기/아토피(▲아토피클리닉)
	채규영	화/금/토(1주)	월(▲)	수면/소아신경(▲소아신경클리닉)
	이준호	수/목/토(2주)	월/화/수(▲)	소아신장(▲신장클리닉)
	유은경	화/금(▲)/토(3주)	수/목	내분비/성장/사춘기(▲내분비질환클리닉)
	정수진	월(▲)/목/금/토(4주)	월/목	소화기/영양(▲소화기클리닉)
	이택진	월/수/목/토(3주)	목/금	감염
	지혜미	화/수(▲)/금/토(3주)	월/수	알레르기/아토피(▲아토피클리닉)
	김성혜	월/화/토(1주)	금	소아심장학
	이선경	화/목/토(4주)	화(▲)/수/금	소아신경(▲소아신경클리닉)
	이나희	수/금/토(2주)	월/화/수(▲)	소아혈액종양(▲소아청소년종양클리닉)
	김혜림	화	목	신생아학(휴진 2023.5.18 ~ 2023.6.16)
	정모경	월(▲)/수/목/토(4주)	월/화	내분비/성장/당뇨병(▲내분비질환클리닉)
	이초애	월	금	신생아학
	최윤하	화/토(2주)	화/수/목/금	내분비/성장/유전
	진보경		화	신생아학
	정진아	화/토(4주)	수/금	소화기/영양
	신지원	월/토(1주)	목/금	알레르기/호흡/일반
	육아지도	수		소아청소년과 질환
소아외과	이종인	수/금	월	선천성기형/탈장
산부인과	허주엽	화/수/목	화/목	만성만성골반통증/로봇수술/부인과내시경수술
	차선희	월/화(▲)/금(▲)	화	로봇/복강경수술/부인과질환/자궁근종/난소질환/(▲자궁근종센터)
	김현철	월(▲)/목(▲)/토(2,4주)	수/목	로봇/복강경수술/자궁질탈출증/갱년기/(▲자궁근종센터)
	류현미	월/화/목		고위험임신/산전유전상담/산전태아진단/고령임신
	김용민	월/목/토(▲1,3주)	월(▲)/화(▲)/금	로봇수술/부인종양학/이형증클리닉/(▲자궁근종센터)
	이미화	화/수/금/토(2,4주)	월/목(▲)	부인과복강경/로봇수술/부인과내분비/소아청소년부인과/(▲자궁근종센터)
	정상희	월/수/목/금/토(1,3주)	화	고위험임신/태아정밀진단/임신중약물복용/임신준비검사
	안은희	수/목/금/토(2,4주)	월	고위험임신/태아염색체진단/쌍태임신
	백민정	수/토(1,3주)	월/목	고위험임신(자궁경관무력증)/태아염색체진단
	김영란	화/금/토(4주)	금	고위험임신(조산/임신중독증)/쌍태임신/복강경수술
	장지현	월/토(2주)	수/금	고위험임신(전치태반)/임신영양관리/부인과질환
	이지연	금/토(1주)	화/금	고위험임신(임신중독증)/쌍태임신/부인과질환
	나은덕	화/금/토(3주)	화/수(▲)	로봇/복강경수술/부인과내분비/조기난소기능부전(조기폐경)/갱년기/(▲자궁근종센터)
	신 환	수/토(2,4주)	월/수/목	로봇/단일공복강경수술/소아청소년내분비/부인과 내분비/갱년기질환/국제진료
부인암 센터	김영탁	수	월	부인종양학
	이 찬	화/수/목	화/수(▲)	부인종양학(▲온열치료 클리닉)
	송승훈	월/금/토(3주)	월/목/금(▲)	부인종양학(▲자궁근종 클리닉)
	주원덕	수/금	수/목(▲)/금	부인종양학(▲항암방사선 클리닉)
	정상근	월/화(▲)/목/토(2주)	화/목	부인종양학(▲난소종양 클리닉)
	박 현	월/목/토(1주)	월/화(▲)목	부인종양학(▲부인암 로봇수술 클리닉)
	최민철	화/수(▲)/금	수/금(▲)	부인종양학(▲하이펙(HIPEC),면역항암클리닉)
	이정훈	금	월/수/금	부인종양학
	김미강	화/수/토(4주)	금	부인종양학
자궁근종 센터	차선희	화/금		산부인과 / 자궁근종
	김현철	월/목		산부인과 / 자궁근종
	김용민	토(1,3주)	월/화	산부인과 / 자궁근종
	이미화		목	산부인과 / 자궁근종
	나은덕		수	산부인과 / 자궁근종
	전경식	수		영상의학과 / 자궁근종
여성 비뇨의학과	이승렬	목		여성요실금/신경인성방광/배뇨장애/결석/소아비뇨
	최경화	휴 진 (2022.6.20 ~ 2024.3.31)		
	김태헌	금		비뇨기종양/배뇨장애/요석
	백종현	화		여성요실금/신경인성방광/배뇨장애/결석/소아비뇨

※ 진료일정은 진료과의 사정상 변경될 수 있으므로 당일진료를 원하실 경우에는 사전에 확인 후 방문하여 주시기 바랍니다.

http://bundangwoman.chamc.co.kr

외래진료일정 [2023년 6월 1일 현재]

첨단연구암센터/소화기·간센터(별관)

진료과	의사명	오 전	오 후	전문분야
유방암센터	김승기	월/수	월/수	유방/종양외과
	이승아	화/목	화/목	유방/종양외과
	김이삭	목/금/토(1주)	월/목	유방/종양외과
	이관범	수	화/수/금	유방/종양외과/로봇수술
갑상선암센터	전학훈	월/수	월/수	갑상선/부갑상선/두경부/로봇수술
	김동규	화/목/금/토(3주)	금	갑상선/부갑상선/두경부/로봇수술
	김민수		화	두경부양성질환및암(구강,인두,후두,침샘,갑상선,목)/음성질환/삼킴장애
	노종렬	토(2주)	목	두경부암/갑상선수술/목질환/음성장애/로봇수술
혈액종양내과	정소영	화/목/토(2주)	월/수	조혈모세포이식/혈액질환/혈액종양
	민우성	월/화/수/목		급성골수성백혈병/골수형성이상증후군/재생불량빈혈
	민유홍	수/금	화/목	악성림프종/다발성골수종/백혈병/골수질환/혈액질환
	김주항	월/목	월/목	폐암/두경부암/식도암
	문용화	연구년 (2023.1.1 ~ 2023.11.30)		
	전홍재	월/목	목	간암/췌담도암
	김 찬	해외연수 (2022.4.1 ~ 2024.3.31)		
	강버들	화/수	월/수	위암/간암/췌담도암/흑색종
	천재경	월/화	화/수	대장암/간암/췌담도암
	김슬기	목/금/토(4주)	월/목	유방암/부인암/육종/피부암/흑색종/희귀암
	상윤범	화	화/수/금	폐암/두경부암/식도암/갑상선암/방광암/희귀암
호흡기센터	이지현	화/수/토(1주)	월/목	호흡기·알레르기내과: 호흡기질환
	김은경	월/목	화/수	호흡기·알레르기내과: 호흡기질환
	김미애	화/금/토(3주)	월/수	호흡기·알레르기내과: 호흡기, 알레르기질환
	김정현	목/금/토(2주)		호흡기·알레르기내과: 호흡기질환
	이세희	월/수/토(4주)	목/금	호흡기·알레르기내과: 호흡기질환
	박지수		화/금	호흡기·알레르기내과: 호흡기질환
폐암센터 폐식도외과	정희석	화/목	목	흉부외과: 폐암(로봇수술가능)/종격동 질환(하이퍼써미아EC,HITHOC)/흉선종/흉부외상/식도암(수술)
소화기센터	유준환	수/금/토(2주)	월/목	염증성장질환/대장암/치료내시경
	김덕환	화/수/토(1주)	월/목	염증성장질환/대장암/치료내시경
	유인경	화/목	월/금	위-장질환/소화기암/치료내시경
	김지현	월/목/토(4주)	화/금	염증성질환/위,대장암/치료내시경
	최진주	월/금/토(3주)	화/수	위-장질환/위암/기능성소화질환/치료내시경
	이관주	화/금/토(3주)	수/목	위-장질환/위암/기능성소화질환/치료내시경
	고광현	교원연구년 (2023.3.1 ~ 2023.8.31)		
	권창일	월(♣)/화(♣)/목(♣)	수(♣)	췌장/담낭(쓸개)/담도/치료내시경(♣췌장담도센터)
	성민제	수(♣)	월(♣)/목(♣)/금(♣)	췌장/담낭(쓸개)/담도/치료내시경(♣췌장담도센터)
	신석표	수(♣)/금(♣)	월(♣)/화(♣)	췌장/담낭(쓸개)/담도/치료내시경(♣췌장담도센터)
	이관식	월/수/금	화/목	간장/간암
	이주호	화/목/토(2주)	화/수/목(▲)	간장/간암/암 면역치료(▲면역세포치료클리닉)
	전영은	월/수/토(2주)	월/금	간장/간암
	하연정	화/금/토(1주)	수/금	간장/간암
외과	김수미	월	월/수/목	위암/비만/로봇수술/위장관외과
	김병식	화		위암/위식도역류질환/위소장양성종양/담석증/비만대사질환
	김종우	월/수/금		대장/항문,탈장/복강경/로봇수술
	한정희	화/목	화	대장/항문,탈장/복강경/로봇수술
	장재영	금	화	일반외과
	최성훈	해외연수 (2021.8.11~ 2023.8.10)		
	이성환	토(♣2주)	월(♣)/목(♣)	간/담도/췌장/복강경/로봇수술(♣췌장담도센터)
	양석정	화(♣●)/수(♣●)/목(♣●)		간암/담도암/췌장암/식도암/췌장이식/부신및흉부악종양/동정맥로봇수술/복강경/로봇수술(♣●췌장담도센터/장기이식센터)
	강인천	화(♣●)/금(♣●)/토(♣4주)	금(♣)	간이식/간암/간양성종양/췌장담도질환/복강경/로봇수술(♣●췌장담도센터/장기이식센터)
췌장담도센터	고광현	교원연구년 (2023.3.1 ~ 2023.8.31)		
	권창일	월/화/목	수	[소화기내과] 췌장/담낭(쓸개)/담도/치료내시경
	성민제	수	월/목/금	[소화기내과] 췌장/담낭(쓸개)/담도/치료내시경
	신석표	수/금	월/화	[소화기내과] 췌장/담낭(쓸개)/담도/치료내시경
	최성훈	해외연수 (2021.8.11~ 2023.8.10)		
	이성환	토(2주)	월/목	[외과] 간/담도/췌장/복강경/로봇수술
	양석정	화/수/목		[외과] 간암/담도/췌장암/식도암/췌장이식/부신및흉부악종양/동정맥로봇수술/복강경/로봇수술
	강인천	화/금/토(4주)	금	[외과] 간이식/간암/간양성종양/췌장담도질환/복강경/로봇수술(장기이식센터진료)
장기이식센터	양석정	화/수/목		[외과] 간암/담도암/췌장암/식도암/췌장이식/부신및흉부악종양/동정맥로봇수술/복강경/로봇수술/췌장담도센터진료)
	강인천	화/금	금	[외과] 간이식/간암/간양성종양/췌장담도질환/복강경/로봇수술
	이유호	월/수/목		[신장내과] 신장이식/급성신질환/만성신질환/혈뇨/단백뇨/투석
방사선치료클리닉	신현수	월/화		유방암/상부소화기암/뇌종양(노발리스)/비뇨기암

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

진료과별 소식

신경외과

김주평 교수팀, 세계 최초 태아 뇌 줄기세포 이식해 파킨슨병 치료 효과 확인

신경외과 김주평·정상섭 교수팀과 차 과학대학교 바이오공학과 문지숙 교수팀은 세계 최초로 태아 중뇌 조직 줄기세포에서 유래한 도파민 신경 전구세포(dopamine neuronal precursor cell)를 파킨슨병 환자에게 투여해 안전성과 운동 능력 향상을 확인하며 파킨슨병 치료에 새로운 길을 열었다. 이번 연구는 국제 학술지 'Movement Disorders'(IF:10.34) 최신호에 게재됐다. 연구 책임자인 김주평 교수는 "양전자 방출 단층촬영(PET-CT) 검사 등을 통해 도파민 신경 전구세포 이식의 안전성과 유효성(운동 회복 능력)을 확인할 수 있었으며 10년 이상 장기 추적·관찰한 연구에서도 파킨슨병 진행 억제의 좋은 결과를 볼 수 있게 된 것은 매우 고무적"이라며 "태아 조직에서 분리하여 대량 생산된 도파민 세포를 이용한 다양한 기초 연구를 통해 파킨슨병 줄기세포 치료제 개발을 앞당길 수 있도록 최선을 다하겠다"고 말했다.

정신건강의학과

이상혁·방민지 교수팀, 마음챙김 인지치료의 공황장애 치료 효과 규명

정신건강의학과 이상혁·방민지 교수팀은 마음챙김 기반 인지치료(Mindfulness-based Cognitive Therapy, MBCT)가 공황장애 환자의 증상을 빨리 호전시키고 재발률을 낮추는데 효과가 있다는 사실을 규명했다. 이번 연구는 국제 학술지 'Psychiatry and Clinical Neuro sciences(IF 12.145)' 최신호에 게재됐다. 연구책임자인 이상혁 교수는 "이번 연구는 마음챙김 명상이 뇌에 미치는 긍정적인 변화와 치료 적용에 대한 과학적 근거를 제시한 것에 의의가 있다"고 말했다.

암센터

유방암 다학제팀, 호중구감소증으로 항암치료 어려운 암 환자에게 예방법 제시

암센터 문용화(혈액종양내과), 김승기·이승아(외과) 교수팀은 호중구감소증으로 항암치료를 중단해야 하는 유방암 환자에게 '롤론티스(성분명 Eflapegrastim)'가 안전하고 효과적임을 3상 임상시험을 통해 확인했다. 연구를 주도한 문용화 교수는 "이번 3상 임상에서 국내 최다 피험자를 등록해 연구를 진행함으로써 우리나라 식약처는 물론 미국 FDA 승인받은 호중구감소증 신약 개발에 기여한 것은 분당차병원 임상시험팀의 위상을 다시 한번 입증했다는 점에 큰 의의가 있다"고 밝혔다. 이번 연구는 의학 학술지 'Cancer Research and Treatment (IF 5.036)' 최신호에 게재됐다.