

아주대의료원 소식 5

2012

통권 제208호 / 발행일: 2012. 5. 1. / 발행인 겸 편집인: 蘇義永 / 발행처: 아주대학교의료원 홍보팀 / (443-721) 수원시 영통구 월드컵로 164 전화: 1688-6114

· 목 차 ·

- 2 의학리포트
생체시계 속도 조절하는 새로운
원리 규명해 화제
- 3 신인재 칼럼
나팔을 불자
- 4 포커스
죽지 말아야 할 1500명의
경기도민을 살릴 수 있습니다
- 6 만나고 싶었습니다
그레이트 서전보다는 굿 서전이길
희망하는 신경외과 김세혁 교수
- 8 책과 감염병 17
사람면역결핍바이러스 이해하기
- 10 나의 연구 나의 테마
전립선암과 신장암 치료의 미래
- 12 질병 정보
우리 아이에게 틱 증상이 생겼어요
- 13 신간 안내
서른, 꿈 그리고 아프리카
- 14 풍경과 그 안의 사람들
당뇨병 환자들, 가족의 소중함을
알게 해준다
- 16 내가 꿈꾸는 의료인
삶으로 빛을 갠 의사가 되고 싶다
- 17 특집
수술의 진화, 로봇수술
- 29 잊을 수 없는 환자
희망의 끈을 함께 이어갈 수 있기를
- 30 혈액병원 탐방
경인의료재활센터병원
- 31 이의선생
임상 교수의 어려움을 압니까?
- 32 Q&A
- 33 AMC News
- 38 의료원 발전 후원명세
- 40 외래 진료 시간표
- 43 전문 클리닉 진료 시간표

외상환자 살릴 외상센터 구축에 힘을 모으다



우여곡절 끝에 18대 국회에서 「이국종 법」으로 불리는 응급의료법 개정안
이 가결됐습니다. 2017년까지 1천6백억 원을 투입해 전국에 16개의 중증외상
센터를 설치한다는 내용으로, 그동안 국내 중증외상환자의 사망률을 줄이기
위해 각고의 노력해 온 이국종 교수와 아주대학교병원은 반가운 마음과 함께
안도의 한숨을 내쉬었습니다.

경기도의회가 지난 4월에 「외상환자를 살리기 위한 경기도 외상센터 구축
방안 토론회」를 열고 경기도 중증외상환자 대응체계에 대한 현실을 냉정하게
비판하고, 실질적이고 효과적인 외상센터 구축을 위한 방안을 토론했습니다.
이번 응급의료법 개정안의 통과로 경기도 중증외상센터 설치를 위한 노력이
결실을 맺을 수 있기를 기대해 봅니다. <관련기사 4p 참조>





생체시계 속도 조절하는 새로운 원리 규명해 화제



▲ 의학연구소 김은영 교수

의 과학연구소 김은영 교수가 최근 생체시계의 속도를 조절하는 새로운 원리를 규명해 화제가 되고 있다.

사람은 24시간을 주기로 생체리듬을 조절하는 생체시계가 작동하기 때문에 밤에 자고 아침에 일어나는 등 주기적인 생활을 유지할 수 있다. 생체시계의 역할은 「피어리어드」라는 단백질이 담당하는데, 이번에 김은영 교수 연구팀은 이 피어리어드 단백질에 당의 일종인 아세틸글루코사민(O-GlcNAc)이 얼마나 많이 붙느냐에 따라 생체시계 속도가 빨라지거나 혹은 느려진다는 사실을 발견했다.

연구팀은 기존에 피어리어드 단백질의 경우 인산이 어디에 얼마나 붙느냐에 따라 생체리듬이 조절된다고 알려져 왔는데, 이번에 인산 외에도 당이 피어리어드 단백질의 변화에 중요한 역할을 한다는 사실을 초파리 실험을 통해 처음으로 밝혀냈다. 초파리 실험에서는 피어리어드 단백질에 아세틸글루코사민이 과도하게 붙으면 초파리 행동리듬이 27시간으로 길어졌고, 반대로 양이 부족하면 약 21시간으로 빨라졌다.

연구팀은 또 음식물 섭취와 대사과정이 생체시계에 영향을 미칠 수 있다고 설명했다. 생체시계는 하루 24시간 중 시간에 따라 다르게 조절되는데 늦은 밤에 과식하면 쉽게 똥똥해지는 것도 이 때문이다. 생체시계가 파괴된 동물들은 대사질환이 발병하며, 인위적으로 비만을 유발하면 생체시계가 교란된다.

김은영 교수는 『현대인은 빛 공해가 심하고 야근으로 생체시계가 교란되는 일이 많다』며 『생체시계가 균형을 이루지 못하면 대사질환이 나타날 수 있다』고 설명했다.

이번 연구 결과는 생명과학분야의 권위있는 학술지인 「유전자와 발생(Genes and Development)」지에 3월 1일자로 게재되었으며, 그 중요성을 인정받아 해당 학술지에 「생체시계 단백질의 O-GlcNAc 수식화: 피어리어드 단백질의 달콤한 시간」이라는 제목으로 별도의 코너(Perspective)에 상세히 소개되는 영예를 안았다.



나팔을 불자

우리나라 조기교육열은 대단하다. 유아원부터 각종 학원에 다녀야 한다. 그중에 음악학원도 있다. 우리나라의 천재 연주자들이 어린 나이에 국제 콩쿠르를 석권하면서부터 생긴 일이다. 서양의 중산층 이상 가정에서는 아이들에게 평생 가져야 할 소양으로써 건반악기인 피아노나, 현악기인 바이올린, 첼로 셋 중 하나를 가르친다. 아마 그 영향을 받았을 것이다.

서양에서는 기본악기뿐만 아니라 소위 「Second 악기」로 플루트나 클라리넷, 트럼펫 같은 관악기도 가르친다. 그런데 이 「Second 악기」 개념은 발전하지 못했다. 그나마 1970년대 말까지 전국의 중, 고등학교에는 브라스 밴드반이 있어 관악기를 부는 학생들이 꾸준히 있었고 이들이 나이 들어서도 취미로 연주해 관악기를 연주하는 이들이 꽤 있었는데 1980년대 들어 이 특별활동이 대학 들어가는 데 방해만 된다고 학부모들이 항의하는 바람에 하나둘 사라져 지금은 전국적으로 브라스 밴드반은 다 사라지고 일부 여자상업학교에만 고적대 형태로 남아 있을 뿐이다.

그런데 관악기는 건강에 아주 좋다. 관악기를 불려면 짧은 순간에 들이쉬는 숨으로 몇 소절이나 길게 내쉬어야 하는데 그러려면 복식호흡을 해야만 가능하기 때문이다. 복식호흡은 아시다시피 단전호흡이다. 꾸준히 하면 온몸에 활기가 넘치고, 폐활량도 증가하며 매일 등산하는 효과만큼 건강에 이롭다.

아쉬운 점은 관악기는 아파트 같은 주거형태에서는 소음문제 때문에 부는데 제약이 많다는 것이다. 다행히 요사이 주택이 빌딩 지하에 관악기를 불 수 있는 장소가 생겨서 월 10~15만원에 언제든지 이용할 수 있게 되었다. 그래서인지 40~60대가 넘는 많은 분이 새롭게 관악기에 입문하신다.

65세 정년 후에 색소폰을 새로 시작한 교장선생님이 계신데 정정할 뿐 아니라 웬만큼 잘 부신다. 레슨 없이 혼자 익혀도 일 년이면 흘러간 유명 가요들 다 불 수 있겠다. 잘 불어야 맛인가, 본인이 흥겹고 즐거우면 그만이지. 건강과 즐거움, 두 마리 토끼를 다 잡을 수 있는 나팔을 불자.



김문식 보건대학원장

죽지 말아야 할 1500명의 경기도민을 살릴 수 있습니다

- 경기도 외상센터 구축방안 토론회 성황리에 개최돼 -

지난 4월 20일 오후 3시 경기도의회 4층 소회의실에서 「외상환자를 살리기 위한 경기도 외상센터 구축방안 토론회」가 열렸다. 경기도와 아주대학교의료원, 경기도의료원이 후원하여 열린 이번 토론회에는 경기도의회 허재안 의장을 비롯하여 여러 경기도의회 의원들과 아주대학교의료원 소의영 의료원장, 경기도의료원 배기수 의료원장 등 관련 분야의 전문가들과 관심 있는 많은 분이 참석해 성황리에 개최됐다. 각계 전문가가 토론자로 참여하여 경기도 중증외상환자 대응체계에 대한 현실을 냉정하게 비판하고, 실질적이고 효과적인 외상센터 구축을 위한 방안을 제안한 이번 토론회 내용을 지상 중계한다.



이국종 교수
(아주대의대)

“중증외상 환자를 살리기 위해서는 중증외상 환자와 의료진, 시설이 집중되어 있는 허브병원, 즉 중증외상센터의 설립이 시급하다.”



원미경 의원
(민주통합당)

“외상은 40세 미만에서 사망원인 1위에 해당한다. 이는 일할 수 있는 인력의 큰 손실이며, 사회적 비용이 증가하게 되는 요인이다.”



신현석 의원
(새누리당)

“병원 단계에서 치료가 미흡한 원인은 외상 전담 시설 및 장비 부재, 외상센터와 외상 전문 인력이 없기 때문으로, 국가 주도의 발전 전략이 필요하다.”



김용연 국장
(보건복지부)

“중증외상환자를 살릴 수 있는 전문 진료체계 구축이 반드시 필요하며, 우선적으로 경기 남부권에서 적절한 병원을 선정해 외상센터를 설치하고 추후 북부권에도 설치할 계획이다.”

최근 몇 년 간 국내 중증외상환자 관리체계의 문제점과 외상센터 건립의 필요성이 부각되면서 국회와 정부는 응급의료기금을 확대하고 응급의료체계를 구축하는 등 많은 노력을 기울여 왔다. 그러나 아직까지 국내의 예방 가능한 사망률은 35%로 선진국의 20%(미국과 일본은 10%)에 훨씬 못 미치는 수준에 머물고 있다. 국내 외상환자의 발생과 사망률은 지역 간에도 큰 차이를 보이고 있는데, 이에 대해 전문가들은 외상환자 치료에 대한 병원접근성이 떨어지는 점이 사망률을 높이는 가장 중요한 원인이라고 지적한다. 경기도 역시 한 해 동안 5만 7천여 명의 외상환자가 발생하고 그중 9천여 명이 중증외상환자로 추정되지만 적절한 중증외상시스템은 부재한 상황이다.

이런 분위기에서 열린 이번 토론회에는 경기도의회 원미정, 신현석 보건복지공보위원회 위원, 경기도 김용연 보건복지국장, 경기도의

료원 배기수 의료원장, 안기종 한국환자단체연합회 대표, 석해균 선장, 김준규 중앙 119 구조구급단장, 아주대학교의료원 외상의과 이국종 교수 등 각계 전문가가 토론자로 참여하여 경기도 중증외상환자 대응체계에 대한 현실을 냉정하게 비판하고, 실질적이고 효과적인 외상센터 구축을 위한 방안을 제안하고 토론하는 시간을 가졌다.

본격적인 토론에 앞서 진행된 주제발제에서 이국종 교수는 『중증외상 환자는 사고 현장에서 병원으로 이송되기까지의 시간이 매우 중요하다. 그러나 현재는 환자를 이송할 적절한 의료기관이 없는 것이 문제이며, 환자를 살리기 위해서는 중증외상 환자와 의료진, 시설이 집중되어 있는 허브병원, 즉 중증외상센터의 설립이 시급하다』고 강조했다. 또한 최근 경소방 및 중앙 119와 협동하여 외상환자의 헬기 이송 및 외상외과팀의 신속하고 전문적인 치료를 실시한 결과 아주대학교병원에서 외상 환자에 대한 예방 가능 사망률을 2% 미만으로 유지하고 있음을 보고해 화제가 됐다.

이어 진행된 지정토론에서 민주통합당 원미정 의원은 『외상은 40세 미만에서 사망원인 1위에 해당한다. 이는 일할 수 있는 인력의 큰 손실이며, 장애인이 된다면 장애수당을 지급하게 되므로 사회적 비용이 증가하게 되는 요인』이라고 말하며 『제대로 된 경기도 표준의 외상센터를 설립하여 경기도민에게 수준 높은 의료서비스를 제공할 수 있도록 지

있습니다



원하고, 이에 대해 꾸준히 모니터링 할 수 있는 정책을 구축해야 한다』고 발표했다.

신현석 새누리당 의원은 『응급 환자들의 사망 원인에 대한 조사 결과, 병원 전 단계에서 치료 미흡이 10%, 응급실에서의 치료 미흡이 50.9%, 병원간 이송 문제 때문이 23.3%를 차지한다. 병원 단계에서 치료가 미흡한 원인은 외상 전담 시설 및 장비 부재, 외상센터와 외상 전문 인력이 없기 때문으로, 국가 주도의 발전 전략이 필요하다』고 강조했다.

이어 김용연 보건복지국장은 『경기도에 중증외상환자를 살릴 수 있는 전문 진료체계 구축이 반드시 필요하며, 우선적으로 경기 남부권에서 적절한 병원을 선정해 외상센터를 설치하고 추후 북부권에도 설치할 계획이다. 실효성 있는 권역외상센터 설립을 위해 다각도로 의견을 수렴하고 적정 규모를 검토하여 행정적, 재정적 지원에 최선을 다하겠다』고 밝혔다.

배기수 경기도의료원장은 『경기도 외상센터는 최소 중환자실 30병상, 일반병실 150병상 규모로 건립되어야 하며, 경기도의료원에서는

경기도소방재난본부, 소방방재청과 협약하여 환자의 신속한 이송을 돕고, 외상환자 치료 시스템이 원활히 운영될 수 있도록 의료인 교육, 도민 교육 등을 적극 실시할 계획』이라고 말했다.

환자의 입장을 대표해 토론에 참여한 한국환자단체연합회의 안기종 대표는 『석해균 선장 일을 계기로 중증외상에 대한 국민의 관심이 모아진 이때가 바로 중증외상센터를 설립할 적기로, 국민들이 감동받을 수 있는 사업을 해주길 바란다』고 말했으며, 석해균 선장은 『외상센터 설립을 위한 여건은 이미 충족되었다고 생각한다. 생명과 직결되는 문제이니만큼 더 이상 미룰 것이 아니라 적극적으로 추진력을 갖고 진행해야 한다』고 강조했다.

마지막 토론자인 중앙 119 김준규 구조구급단장은 『구조대가 환자를 신속하게 구조해도 병원을 전전하다 사망하는 사례가 많다』고 지적하며, 『외상 환자를 이송할 수 있는 제대로 된 외상센터가 반드시 필요하다』는 의견을 피력했다.

(정리: 손미선 / 홍보팀)



배기수 원장
(경기도의료원)

“경기도의료원은 경기도소방재난본부, 소방방재청과 협약하여 환자의 신속한 이송을 돕고, 외상환자 치료 시스템이 원활히 운영될 수 있도록 의료인 교육, 도민 교육 등을 적극 실시할 계획이다.”



안기종 대표
(한국환자단체연합회)

“국민의 관심이 모아진 이때가 바로 중증외상센터를 설립할 적기로, 국민들이 감동받을 수 있는 사업을 해 주길 바란다.”



석해균 선장
(전 삼호주얼리호)

“외상센터 설립은 생명과 직결되는 문제이니만큼 더 이상 미룰 것이 아니라 적극적으로 추진력을 갖고 진행해야 한다.”



김준규 단장
(중앙119)

“구조대가 환자를 신속하게 구조해도 병원을 전전하다 사망하는 사례가 많다. 외상 환자를 이송할 수 있는 제대로 된 외상센터가 반드시 필요하다.”



만나고 싶었습니다

그레이트 서전보다는 굿 서전이길 희망하는 신경 외과 김세혁 교수



진료를 보기 위해 병원을 다니면서도 정작 주치의에 대해 아는 게 별로 없다. 어떤 분야의 전문가인지, 어떤 길을 걸어왔는지, 생명을 다루는 의사로서 어떤 진로 철학이 있는 지, 관심사는 무엇인지 등등 가끔은 주치의에 대해 궁금한 게 사실이다. 주치의의 삶을 확대경으로 들여다보며 아주대학교병원 의사에 대한 독자의 이해를 돕는 기회가 되었으면 하는 바람이다. 이번에는 감마나이프센터장인 신경외과 김세혁 교수를 소개한다.

아주대학교병원 1층에 위치한 신경외과 진료실. 김세혁 교수의 진료를 기다리고 있는 한 환자가 눈에 띈다. 두 번의 뇌수술을 한 뇌종양 환자라는 게 믿기지 않을 정도로 혈색이 좋아 치료후가 좋은가 보다 했는데, 한참 검사 사진을 들여다보던 김 교수가 침착하게 종양의 크기가 이전보다 커졌다는 안 좋은 소식을 전한다.

의사라면 누구나 환자에게 「상태가 좋아졌습니다, 「이제 병원에 안 오셔도 되겠어요」 라는 말을 건네고 싶은 게 당연하다. 하지만 아주대학교병원 신경외과 김세혁 교수는 그 말 한번 하기가 참 어렵다. 환자의 50% 정도가 죽음을 준비해야 하는 악성 뇌종양. 그 악성 뇌종양을 치료하는 전문의로서 김세혁 교수의 말 못할 애환과 슬픔이 느껴진다.

환자에게는 너무 좋은 의사

김세혁 교수와 함께 일하는 동료들은 하나같이 그를 가리켜 「환자에게 매우 좋은 의사, 진심으로 환자를 위하는 의사,라고 말한다. 그런데 참 아이러니하게도 그 사실을 환자들은 알지 못한다. 워낙에 무뚝뚝하고 말이 적어 표현을 잘 하지 못하는데다 드러내지 않고 묵묵히 일하는 김 교수의 성격 때문이다. 김세혁 교수는 환자를 치료함에 있어 환자가 가진 질병만을 보는 것이 아니라 환자가 처한 모든 상황을 종합적으로 파악한다. 경제적인 상황, 가족관계, 자질구레한 개인사까지. 그리고는 환자의 입장에 서서 그들이 처한 상황에 맞는 치료방법을 찾아내려고 애쓴다. 경제적인 상황이 좋지 않다면 보험 적용이 되지 않는 검사는 최대한 피하고, 어떻게든 보험 적용을 받을 수 있는 방법을 찾아낸다. 이런 보이지 않는 김 교수의 배려와 노력을 환자들은 알 리가 없다.

악성 뇌종양 환자들은 대부분 「완치」의 목적이 아니라 「연명」을 목적으로 치료한다. 치료를 통해 연명을 하더라도 정상인의 상태로 살아갈 수 없는 경우도 많다. 그래서 한때 김 교수는 「몇 천만 원을 들여 짧으면 몇 개월에 불과한 삶을 더 산다는 것이 과연 무슨 의미가 있을까?, 이게 정말 환자와 가족을 위하는 것일까?」 라



는 고민에 힘겨웠던 적이 있었다고 회상한다.

지그시 눈을 감은 채 그때를 회상하는 김 교수의 기억 속에서 한 환자를 만났다. 신경교종 진단을 받고 각성수술을 받았던 그녀. 수술 후 병이 많이 호전됐었는데, 갑작스런 마비 증상으로 병원을 찾은 그녀는 신경교종 중 가장 악성인 교모세포종으로 재발된 것이 확인됐다. 1년 6개월, 김 교수가 예상한 그녀의 남은 시간은 2년이 채 되지 않았다. 하지만 그녀는 그리고 그녀의 가족은 치료를 포기하지 않았다. 방사선치료와 감마나이프 치료... 가능한 모든 치료를 받았고, 비록 장애는 남아 있지만 5년이 지난 지금도 그녀는 살아 있고, 살아가고 있다. 함께 살고 있는 하루하루에 감사해하고 행복해하는 그들을 보며 김 교수는 깊은 고민에 종지부를 찍을 수 있었다고 한다. 「여생이 얼마 남지 않았다고 혹은 장애로 인해 삶의 질이 나빠질 거라고 심불리 내가 판단할 일이 아니구나,」 그래서일까. 김 교수는 환자들의 이야기에 귀 기울일 줄 알고, 또 그들의 의견을 최대한 존중한다. 그리고 환자들이 알든 모르든 그들이 처한 상황을 고려한 최적의 치료법을 제시한다.

본인과 동료에게는 너무 피곤한 의사

주변 동료들이 공통적으로 말하는 김세혁 교수의 또 다른 특징이 있

다. 너무 열성적이고 꼼꼼한 완벽주의자라는 것. 그 때문에 김 교수 본인은 물론이고, 함께 일하는 동료들도 매우 피곤하다. 그러나 그의 꼼꼼한 성격이 환자들에게 얼마나 큰 도움이 되는가를 잘 알기에 모두가 피곤 유발자인 그를 따를 수밖에 없다.

많은 일은 완벽하게 해내야 하는 김 교수는 일을 만드는데도 선수다. 2011년 3월에는 대한신경종양학회 창단멤버로 학회 하나를 만들었다. 이는 신경외과, 종양내과, 영상의학과, 병리과, 방사선종양학과, 기초의학과가 함께 하는 다학제협력학회로, 뇌종양 중 환자 수가 적고 치료제 개발 비용이 많이 드는 질환에서 다국적, 다기관 임상시험이 절대 필요하다는 김 교수의 신념이 이뤄낸 결과물이다. 최근에는 뇌 외상 환자에서 기능 손실을 최소화하기 위한 새로운 치료제 개발의 필요성을 강조하고, 다국적 임상시험을 제안하기도 했다. 이 제안은 오스트리아에 본사를 둔 제약 회사에서 받아들여 현재 다국적 임상시험이 진행 중이다. 우리나라에서도 김세혁 교수가 책임연구자를 맡아 곧 시작할 예정이다.

신경외과를 이끌고, 학회 일을 주도하는 와중에도 김세혁 교수는 아주대학교병원 진료협력센터 소장으로서 그 꼼꼼한 성격을 십분 발휘하고 있다. 지역 내 병원 의사들과 소통할 수 있는 연찬회와 진료과별 간담회를 활성화하고, 응급실이 아닌 진료과로 환자들을 급히 의뢰할 수 있도록 핫라인(Hot Line)을 확대 설치했으며, 의뢰한 환자에 대해서는 결과가 나오는 즉시 주치의가 문자메세지로 진료 결과를 회신해주는 시스템을 구축해 만족도를 높였다.

그레이트 서전? 굿 서전!

보통 훌륭한 외과 의사를 가리켜 「그레이트 서전(Great Surgeon)」이라 부른다. 수술을 집도하는 외과계 의사라면 누구나 그 타이틀을 꿈꾸는 그레이트 서전. 그러나 김세혁 교수는 그레이트 보다는 「굿 서전(Good Surgeon)」이 되길 희망한다고 말한다. 김 교수에게 굿 서전이란 어떤 의미일까? 환자와 그 가족이 고미워할 수 있고 어려움을 부탁할 수 있는 좋은 의사. 그런 의사가 되기 위해 노력할 뿐이라는 김 교수. 주말까지 반납하며 환자와 일에만 전념해 특별한 취미조차 없다는 그가 「좋은 의사」가 아니라면 누가 좋은 의사일까?

〈 손미선 / 홍보팀 〉

▲ 신경외과 김세혁 교수의 진료 모습. 감마나이프 수술 장면(맨 위), 외래 진료 장면(중간), 수술 장면(맨 아래).



사람면역결핍바이러스 이해하기 푸른 알약 / 프레데릭 페테르스 (2001, 세미콜론)



스위스 작업실에서 포즈를 취한 프레데릭 페테르스



바쁠 때는 팽팽한 긴장으로 이리다 머리가 터지지 않을까 걱정스러울 때가 있다. 스케줄은 빡빡하고 늘 그렇듯이 모두 다 중요한 일이며, 다 내가 하지 않으면 안 될 일이고, 이것도 저것도 다 잘해야 하는 일처럼 무더기로 다가올 때가 그렇다. 지금은 일의 순서를 알고, 사람이 잘못되는 일만 아니면 세상이 무너지는 큰일은 아니라고 생각하여 이 괴로운 순간들을 잘 다듬고 조리고 두드려 인절미처럼 말랑말랑한 사람이 되어가고 있지만 그래도 많은 책임과 물리적인 시간의 한계, 일의 분량은 감당하기 어려울 때가 있다. 이런 와중에 학생들이 실습까지 나오면 두 가지 마음이 번갈아 때로는 기쁨이 때로는 부담백배가 승리하여 나의 하루를 흔들기도 하고 맑게 정화시키기도 한다.

모년 모일 선택 실습을 나온 본과 4학년 학생 둘과 저도 할래요 학생 하나는 그렇게 기쁨이기도 하고 부담이기도 한 채로 우리에게 왔다가 결국엔 감사로 남았다. 학생들은 국시를 앞둔 의대생으로서 여름방학을 앞두고 선택실습을 나온 것이었는데, 무엇을 추가로 더 가르쳐야할지 알 수 없기도 하고 정작 우리에게 필요한 것은 이미 실습과 강의실에서 다 배웠으므로 더 이상 배울게 없어 보이기도 해서 판 짓을 하기로 했는데, 우리는 읽고 싶은 책 목록을 써보기로 했다. 그 중 한 친구가 써 놓은 간 목록에 「푸른 알약」이라는 만화책이 있었다.

「푸른 알약」은 사람면역결핍바이러스에 감염된 엄마한테서 출생한 아들이 뱃속에서 감염이 되고, 감염된 아들이 복용하는 항바이러스제가 푸른색이어서 붙여진 이름이다. 나는 이 약을 잘 안다. 내가 처방해야 했던 성인은 하루에 복용해야 하는 알 개수가 이 약만으로도 열 알이나 되어서 정말 먹기 힘들었는데 그래도 잘 복용해 주었다. 부작용 때문에 2007년 이후로는 사용하지 않는다. 지금은 치료약을 모두 더해 적게는 두 알, 많게는 여섯 알로 끝낼 수 있고 미국에는 복합제로 만들어서 한 알로 끝낼 수도 있다. 물론 부작용이 없어서 그 약을 복용할 수 있는 환자에 한해서지만, 끝낸다는 말은 이전에 한 주먹씩 먹어야 했던 약을 간단히 해결했다는 상징적인 말에 불과하다. 약은 투약 시기가 되어 복용을 시작하면 매일 평생 복용해야 한다.

책은 잔잔하다. 책의 저자인 만화가 남자가 우연히 한 여자를 만났고

6년 뒤 다시 만났는데 그 사이 여자는 결혼을 했고 아들을 두었는데, 여자가 에이즈 바이러스에 감염되어 있었고 그 때문에 아들도 감염되었다. (사실 출산 전 진단이 되었다면 감염시키지 않을 수도 있었다. 아무 처치도 않고 출산했을 경우 25~30%의 수직감염률이지만 예방약을 복용하면 1%까지 감소시킬 수 있다. 무슨 사연이 있을 것이다.) 여자는 자신이 아들도 감염시키는데 대해 죄책감을 가지고 있었고 자신을 불결한 질병 덩어리로 스스로 격리시키고 있었다. 남자는 여자를 사랑하는데 에이즈 바이러스 때문에 자유롭게 사랑하지 못하는 것에서 시련을 겪는다. 본인은 감염자가 아니므로 걸릴지 모른다는 두려움, 미래에 대한 불안, 사소하게는 칼에 손을 베었는데 그 손으로 정액을 만져서, 관계 중에 콘돔이 터져서 어찌할 줄 모르는 상황 등등. 다섯 살 아이는 늘 항바이러스제를 복용하고 있다. 이들에게 정상적인 생활이란 무엇인가?

나는 이제 막 사랑하기 시작한 남자에게 여자가 자신이 에이즈 환자라고 말하는 장면에서 남자의 마음을 표현한 세 컷 그림이 좋았다.

- 순간, 온갖 극단적인 감정들이 내 머리와 가슴 속으로 마구 몰려들었다. 열정, 동성, 욕망, 분리, 소유, 혐오, 슬픔, 형벌, 거부, 도망, 악용.

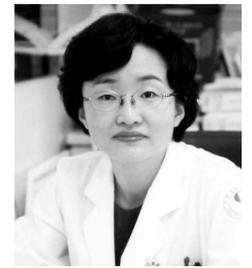
세상은 정지되었을 것이고 머리 속에서는 온갖 감정들이 뒤엉켜 왔다 갔다 했을 것이다. 에이즈라는 병은 이해와 경멸 이 두 끝에서 즐타하기 쉬운데 남자의 마음은 사랑하므로 열정과 욕망이 있고 소유하고 싶지만 병에 대한 통념으로 혐오의 마음도 있으며 이렇게 된대 대한 동정의 마음과 어떤 이유로 이런 병에 걸렸을 것인가에 대한 형벌이라는 무의식이 작용하고 이런 운명에 빠진 여자에게 병과 그녀 자체를 분리해서 생각하게도 되지만 그냥 이 정도에서 끝내고 도망가고 싶기도 하고 이 약점을 이용하여 관계를 자신이 유리하게 이끌고 갈 기회로 사용할 마음도 드는 그런 상황인 것이다. 기대하던 자녀와 함께 오는 부모, 남편이 가져온 결과에 놀란 부인, 부친의 진단을 들은 자녀들은 이런 몰아치는 감정의 소용돌이를 겪으며 내게 왔을 것이다. 2010년말 기준 전체 누적감염자수 7,656명, 이중 모친으로부터 감염된 수직감염자수 7명, 전체 사망자수 1,364명, 생존자수 6,292명!

학생들이 남겨 놓고 간 책 목록은 일더미에 깔려 질식 직전인 나로 하여금 우리가 같이 읽었던 며칠을 기억하게 하고 그 며칠의 인연은 긴 향



이 되어 나를 깨우고 기운을 북돋아주었다. 하고 싶었지만 못했던 일, 알고 싶은 것들, 가지고 싶은 시간, 꿈, 그런 것들이 목적하지 않았지만 저절로 담겨서 조용히 그들의 소망을 대변하고 있는데, 시험 뒤로 미뤄둔 그 소망이 이제는 어찌되었는지 궁금하다. A는 그 긴 소설 목록을 하나는 해치웠는지, 삶에 대한 고민과 읽고 싶은 미술책들을 펼쳐서 보았는지, B는 여행과 요리와 신에 대한 관심을 여전히 가지고 있겠지. C는 꿈꾸는 고급독자로 병원 탈출을 마음먹지나 않았는지. 추측컨대 읽고 싶은 책의 몇 개도 차마 읽을 시간이 나지 않았을 것이다. 어쩌면 나랑 같이 그 목록을 작성하던 시간이 꿈결처럼 달콤하게 느껴졌지. 그렇지? 너희들은 지금 인턴이니.

위 글에 소개된 도서는 의학문헌정보센터에서 열람할 수 있습니다.



최영화 주임교수 / 감염내과학교실



전립선암과 신장암 치료의 미래



▲ Dr. Evans와 함께한 김선일 교수

「비」뇨기과 하면 남성 생식기 질환만 다루는 것으로 잘못 알고 있는 분이 많아 안타깝다. 예를 들면 다음과 같은 경우이다. 대기실에서 진료 순서를 기다리는 여성 환자분을 보고서 내게 『비뇨기과에 여자들이 왜 오죠?』 하며 정색을 하고 묻는 분을 진료실에서 가끔 만날 수 있다. 흔히 오줌소태라고 부르는 방광염 증세가 생기면 의뢰 산부인과에 먼저 가는 것과 일맥상통하는 것이다. 또한 검사 결과 신장에 이상이 발견되어 비뇨기과에서 치료가 필요하다고 얘기하면 『비뇨기과에서 신장도 보나요?』 하며 되묻는 분도 꽤 있다. 이러한 인식은 과거 못살던 시절에 피부 비뇨기과의 주 고객이 임질이나 매독 같은 성병 환자였던 점으로부터 출발하는 것 같다. 이후 피부과와 비뇨기과가 분리되어 각기 독립적으로 발전한 현재, 비뇨기과는 아직도 일반적인 인식이 남성의 아랫도리 범주를 벗어나지 못하고 있는 듯하다. 사실 비뇨기과는 신장, 요관, 방광, 요도 등의 요로계와 남성 생식기관에 생기는 감염, 결석, 선천성 질환, 종양 등의 다양한 질환을 다루는 과인데도 말이다. 이러한 바엔 차라리 과의 이름을 이(귀)·비(코)·인후(목)과 처럼 신(신장)·방(방광)·요(요도)·전(전립선)과로 알기 쉽게 바꾸는 것이 좋지 않겠냐는 생각도 해본다.

사실 나 자신도 비뇨기과를 전공하기로 결정한 이후에도 비뇨기과에서 어떤 질환을 주로 다루는지 잘 몰랐었다. 그러나 전공의 4년을 거치면서 적성에 맞는 분야의 일을 좀 더 열심히 하다 보니 어느새 비뇨기종양을 전문으로 하는 스승에게 낙점을 받아 그분 밑에서 1년간 비뇨기종양 관련 수술과 연구방법을 집중적으로 공부하게 되었다. 이후 의과대학 교수로 비뇨기암 환자를 진료한 10여 년간, 국내 비뇨기암 환자의 발병률이 급속히 증가했고 이중 조기에 발견해 수술로써 완치할 수 있는 환자의 비율이 증가하는 것도 체감하게 되었다. 국민의 평균 수명이 길어지고 식생활 습관도 서양인 같이 육식의 비중이 높아지면서 10년 전까지만 해도 남성암 중 발병률이 10위권 밖에 있던 전립선암이 현재 5위를 차지하고 있다. 신장암의 경우 건강검진 초음파 등에 의해서 증상이 나타나기 전에 우연히 발견되는 경우가 70%를 넘어서면서 수술에 의한 완치율이 높아지고 있다. 나는 향후 국내 비뇨기암의 미래가 어떻게 변할지 항상 궁금해하고 있던 가운데 우리나라 보다 비뇨기암 환자의 증가를 수십 년 이상 먼저 경험한 미국의 상황을 배우고 올 수 있는 해외연수의 기회가 주어져서 2011년 1월부터 1년간 가서 연구를 하고 돌아왔다.

내가 연구하고 온 곳은 미국 췌크라멘토 데이비스 주립대학 의료센터(UC Davis Medical Center)이다. 이곳 비뇨기과 과장인 Evans 박사의 초청으로 1년간 머물면서 그의 팀과 공동으로 여러 가지 연구에 참여할 수 있었다.

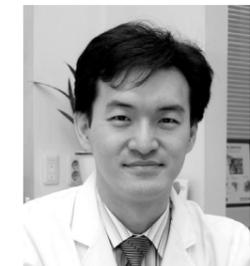
첫 번째로 기초연구 분야에서는 전립선암의 진행과정에서 남성호르몬 의존성 암에서 남성호르몬 불응성 암으로 바뀌는 과정에 관여하는 여러 가지 신호물질의 역할을 규명하는 실험을 담당하였다. 짧은 연수기간 내에 의미 있는 결과를 내놓지는 못했지만 앞으로 내가 연구해야 할 방향이 무엇인지를 제시해 주는 중요한 경험이었다.

두 번째 연구는 저위험군 전립선암 환자에 있어서 적극적 관찰의 경제성 분석이라는 내용의 연구였다. 적극적 관찰이란 치료방법의 일종으로써 전립선암 환자 중 병의 진행이 느릴 것으로 판단되는 환자들을 진단 당시에 바로 치료하지 않고 일정 간격으로 혈중 전립선항원 검사(PSA)와 조직검사만을 하며 지켜보다가 병이 진행될 시에 수술, 방사선치료 등의 적극적인 치료를 권유하는 방법을 일컫는다. 이 방법은 국내에서는 잘 시행되지 않고 있지만 전립선암 환자가 우리나라보다 많고 의료비가 비싼 미국에서는 좋은 대안으로 받아들여 지고 있다. 그러나 장기적인 안목에서 과연 이 방법이 바로 적극적인 치료를 하는 것에 비해 더 경제적인지에 대해서는 논란이 있기 때문에 이 치료법의 경제성과 관련된 문헌들을 모아 분석할 필요성이 있었다. Evans 박사 팀의 도움을 받아 세계 최초로 이와 관련된 종설 논문을 집필할 수 있었다.

세 번째 연구도 역시 전립선암과 관련된 것으로써 전립선암 수술 후 환자를 추적함에 있어서 기존의 전립선항원 검사보다 민감성이 수십에서 수 백배 높은 초민감 전립선항원 검사(ultrasensitive PSA)의 유용성에 대한 것이었다. 우리나라에서도 널리 사용중인 초민감 전립선항원 검사는 높은 민감도에도 불구하고 수술 후 재발한 환자들을 얼마만큼 빨리 그리고 정확하게 진단하는가에 대한 평가가 제대로 이루어지지 않고 있었다. 이와 관련된 문헌들을 모아 분석한 연구를 최초로 시행하여 논문을 집필하였다.

마지막으로 크기가 작은 신장암에 대하여 수술하지 않고 종양만을 태워 없애는 고주파 열치료의 치료성과 관련된 연구였다. 이 치료법은 국내에서는 아직 간암의 치료에만 주로 이용되고 있고 신장암의 치료에는 거의 시도되지 않고 있다. 미국 췌크라멘토 데이비스 주립대학 의료센터(UC Davis Medical Center)에서 약 8년간 이루어진 신장암의 고주파 열치료 결과를 분석 중이며 향후 국내 환자들에게 도움이 되는 결과로 활용되기를 기대하고 있다.

돌이켜보면 아쉬움도 남은 1년간의 해외연수였지만 나의 연구에 아낌없는 조언과 지원을 해준 Dr. Evans와 그의 동료들에게 떠나올 때 깊은 고마움을 느끼게 되었다. 또한 내게 기회를 준 아주대학교, 그리고 무엇보다도 1년간 나를 성원하며 기다려 준 환자분들께 깊은 감사의 뜻을 표한다.



김선일 교수 / 비뇨기과학교실



우리 아이에게 틱 증상이 생겼어요

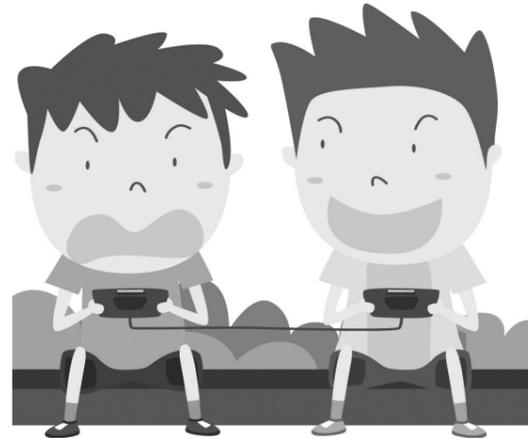
틱이란 갑작스럽고 빠르며 반복적이고 상동적인 움직임이나 소리를 말한다. 대개 눈 깜박임, 얼굴 찌푸림, 어깨 으쓱임 등의 단순 운동 틱 증상을 보이는 경우가 대부분이나, 냄새를 맡거나 발 구르기, 욕설 행동증과 같은 좀 더 복잡하며 목적을 가지고 있는 행동과 같은 복합 운동 틱 양상을 나타내기도 한다. 음성 틱은 입이나 코를 통해서 흐르는 공기에 의해서 생기게 되며 헛기침, 킁킁 거리기 등의 단순 음성 틱 뿐 아니라 단어, 구 혹은 문맥 등의 문장을 말하는 등의 복합 음성 틱을 나타내는 경우도 있다.

틱 장애의 발병연령은 대개 5~7세 사이로 알려져 있으며 대개 운동 틱 증상으로 시작하며 점차 시간이 흐르면서 음성 틱을 동반하게 된다. 가장 초기에 흔한 것은 안면에 나타나는 눈과 관련된 증상이며 점차 시간이 지날수록 신체의 아랫부분-팔·다리 부분으로 진행되게 된다.

틱이 나타나기 전에 생기는 욕구를 전조충동이라고 한다. 이는 틱이 나타나기 전 특정한 감각이 선행하는 것으로 틱을 하는 부위에 국소적으로 불편한 느낌과 동시에 전체적으로 초조하고 불안하고 목이 아파오거나 간지러운 느낌이 들 수도 있다.

틱 증상은 정도에 변화가 있다. 긴장하거나 스트레스를 받으면 심해지기도 하고 컴퓨터 게임이나 텔레비전을 보는 중에 흥분하면 더욱 심해지는 경우가 있다. 또한 증상이 나타나는 위치도 자주 바뀌게 된다. 눈을 깜박거리다가 관찮아지는 것 같기도 하는 식으로 늘 변하는 특징이 있다. 틱을 한다고 해서 모두 틱 장애라고 하지는 않고 이런 증상들이 아이들의 일상생활에 많은 장애를 유발할 때 치료의 대상이 된다.

틱 증상의 심각도, 빈도 등도 중요하지만 증상 자체보다는 증상에 미치는 영향을 잘 살피는 것이 중요하다. 틱 증상으로 인해 또래관계의 어려움은 없는지, 자신감 없어하지는 않는지, 틱 증상이 심해지면서 글씨를 쓰거나 칠판을 보는 것이 힘들지는 않는지, 자신이나 타인을 향한 신체적 상해의 위험성은 없는지를 잘 보아야 한다.



틱 장애의 발병원인으로는 유전적 요인, 신경화학적 및 신경해부학적 요인이 있다. 도파민계의 이상이 가장 잘 알려져 있는데 이런 원인으로 인해 도파민 길항제로 치료를 할 경우 틱을 억제할 수 있고 도파민 활성을 증가시키는 일부 약제는 틱 증상을 악화시키기도 한다.

가장 중요한 치료 원칙은 틱 증상에 대해서 아동과 부모님이 정확히 알고 이해하고 있어야 한다. 그리고 틱 증상으로 인해 아이가 학교생활에 어려움은 없는지 친구들과의 관계는 어떤지를 잘 살펴야 한다는 것이다. 약물치료 자체는 틱 증상을 완화시키는데 어느 정도 도움을 줄 수는 있지만 가장 좋은 치료로 알려져 있는 것은 이와 함께 행동치료를 하는 것으로 알려져 있다. 아주대학교병원 정신과에서는 8월부터 틱 장애 클리닉을 개설할 예정이며 이와 함께 틱 장애 인지행동치료 프로그램을 도입할 예정이다.



신윤미 교수 / 정신과학교실



서른, 꿈 그리고 아프리카

아주대학교 의과대학을 졸업하고, 현재 아주대학교 대학원에서 박사과정 중에 있는 이재현 정형외과 전문의가 최근 코이카(KOICA: Korea International Cooperation Agency) 해외봉사단원으로서의 활동경험담을 담은 책 「서른, 꿈 그리고 아프리카」를 펴냈다.

도움이 필요한 오지에서 해외봉사활동을 희망해왔던 이재현 전문의는 KOICA 국제협력의사 15기로, 아프리카 탄자니아의 아루샤에 소재한 마운트 메루 병원에 근무하면서 「마운트 메루병원의 수술실 개조 및 정형외과 수술실 건립」을 총괄하였다. 그 외에도 탄자니아 내 주요활동으로 시골 지역 마사이 아이들의 초등교육과 일차진료를 위한 기금 마련의 일환으로 책자 「Jump with Maasai」를 집필하였으며, 아루샤 지역 시민을 대상으로 의료 상식 증진을 위해 영자 주간지인 「Arusha Times」에 응급조치에 대한 칼럼을 연재하기도 했다. 2010년에는 아주대학교 의과대학 학생들이 마운트 메루병원에서 의료봉사 실습을 할 수 있도록 주선한 바 있다.

책 「서른, 꿈 그리고 아프리카」는 필자가 탄자니아에서 생활하면서 일기처럼 틈틈이 적었던 글들을 정리한 것으로 크게 두 개의 내용으로 구성되어 있다. 1부 「반걸음 그리고 반걸음, 너와 함께」는 외상환자가 많지만 기본적인 치료조차 받을 여건이 안 되는 탄자니아 아루샤 지역의 마운트 메루병원의 수술실 개조 프로젝트 이야기를 담고 있으며, 2부 「내가 만난 탄자니아」는 탄자니아에서 활동하면서 일상생활에서 만난 사람들, 탄자니아 풍경 등이 담긴 에피소드로 구성되어 있다.

이재현 전문의의 동기인 아주대학교 의과대학 감염내과 임상관 교수는 『내가 세계를 「이해」하고자 했다면 그는 세계와 「관계」하고자 했다』며, 『이 책을 통해 전해오는 따뜻함과 용기가 이 책을 읽을 많은 친구들에게 오롯이 전해질 수 있기를 바란다』고 이 책을 추천했다.

현재 서울아산병원 정형외과 외상학 파트에서 임상강사로 근무하고 있는 이재현 전문의는 『이 책의 수익금으로 국경없는 의사회 또는 그와 같은 국제의료 단체에 기부할 예정』이라고 말하면서, 이 책에 대한 많은 관심을 부탁했다.

**더 좋은 세상
함께 만들어가요**
Making a Better World Together





당뇨병 환자들, 가족의 소중함을 알게 해준다

흔히 당뇨병 하면 많은 합병증을 생각한다. 눈이 나빠져서 실명을 한다. 신장이 나빠져서 혈액투석을 하거나 이식을 한다. 신경이 나빠져서 발이 저리고 아프며 밤에 잠을 설치기 일쑤고, 간혹 발가락이나 발꿈치 같은 곳에 혈액순환이 좋지 않고 염증이 생기면서 절단을 해야 하는 일도 생긴다. 어느 날 가슴이 아프기 시작하면서 협심증이나 심근경색을 진단받게 되고 스텐트 시술을 받고 언제 또 통증이 시작되지는 않을까 마음조릴 생각을 한다. 누구는 어느 날 찾아올 중풍으로 반신마비가 될 것을 걱정한다. 하지만 걱정은 삶을 즐겁지 못하게 한다.

내게 다니는 당뇨병 환자들을 곰곰이 생각해 보면 참 다양하다. 대개 2~3개월에 한 번씩 만나니까 1년에 네다섯 번 정도 보게 된다. 하지만 그들이 가지고 있는 어떤 합병증보다 그들이 처한 상황, 가정사가 더 중요하고 소중하다는 생각을 하게 된다.

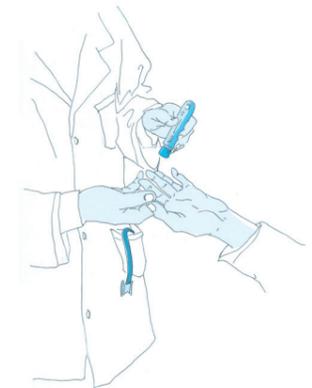
가장 먼저 생각나는 환자는 가족이 다 같이 병원에 다니는 경우다. 90세가 넘는 아버지, 조금 젊은(?) 어머니, 그리고 딸들이다. 딸들도 당연히 나보다 나이가 많아서 이모, 고모뻘 되는 분들이며 항상 같이 오신다. 진료실에 들어올 때면 나에게 반갑게 인사해주신다. 순서는 항상 아버지, 어머니, 딸 순이다. 그동안 지낸 얘기 해주고, 혈당 기록도 보여주고 남아 있는 약에 대해 알려주신다. 그리고 내 설명을 듣고 다음 진료 약속을 하고 나가신다. 요즘 아버지가 넘어져서 골절이 생긴 이후로 입원도 하고 거동도 불편하고 혈당도 좀 조절이 안 되고, 가족들 걱정이 많다. 나도



걱정이 생겼다. 사람이 다 자기 정해진 생이 있겠지만 어느 날 훌쩍 우리 곁을 떠나시게 될 것을 걱정한다. 그래서 다시는 보지 못하게 될 것을.

이런 가족도 있다. 지금은 시간이 좀 지나서 남편의 모습이 떠오르지 않지만, 항상 부부가 같이 내게 다니던 경우다. 이분들도 너무 자상하고 평화롭고, 오히려 의사인 날 더 생각해준다는 느낌을 항상 받았다. 어느 날 부인만 자녀와 함께 오셨다. 표정이 좋지 않았다. 보호자에게 왜 아버지는 같이 안 오셨냐고 물으면서도 뭔가 안 좋은 일이 생겼구나 하고 바로 알아차릴 수 있었다. 얼마 전 갑자기 가슴 통증으로 응급실에 가셨는데 그 길로 세상을 떠나셨다고 했다. 눈물을 흘리셨다. 지금도 그 모습이 기억이 난다. 글을 쓰는 지금 눈시울이 뜨거워진다. 그 후로도 부인은 계속 내게 다니신다. 이제 좀 시간이 지나서 부인의 표정도 약간 나아졌지만, 남편과 같이 다니실 때만 못하다. 인생이란 이런 것인가?

항상 딸과 함께 오시는 어머니가 있다. 내겐 할머니뻘 되시는 분인데, 항상 웃는 얼굴을 보여주신다. 혈당이 좀 높아도, 좋아졌어도 그건 중요하지 않다. 요즘은 귀가 좀 어두워져서 큰 소리를 내야 하지만 항상 밝은 표정을 내게 보여주신다. 딸도 그렇다. 항상 남편이 의사라는 얘길 해주신다. 어떤 날 딸이 혼자 오면 아차 싶을 때도 있지만 감기로 힘들어해서 혼자 왔다고 하는 말에 안도의 한숨을 내쉬는 때도 있다. 오래전 돌아가셔서 기억도 가물가물한 한 할머니의 모습이 떠오른다.



이런 환자도 있다. 사실 환자는 모른다. 정확하진 않지만 내가 2003년 아주대학교병원에 왔을 때부터 봤으니 꽤 오래 본 보호자다. 밤에 누워 생활하시는, 그래서 병원에 직접 올 수 없는 남편을 대신해서 병원에 다니신다. 당연히 부인이 모든 걸 해준다. 꼼꼼히 적어서 가져온 당뇨 수첩을 보고 대화를 나눈다. 별일 없으셨나요? 식사는 잘 하시나요? 간혹 폐렴으로 입원치료 받았다는 소식도 들은 것 같다. 그리고 약 처방을 받아서 가신다. 부인이 없었다면 이 환자는 지금까지 살아 있지 못했을 것이다.

중풍으로 반신마비가 되고 거동이 아주 어려운 환자도 종종 있다. 항상 부인이 함께한다. 대화는 주로 부인과 나눈다. 그래도 매번 힘들게, 힘들게 부축하고 병원에 나오신다. 『너무 힘들면 어머니만 오세요』라고 말씀드릴 때도 있지만 같이 계속 병원에 다니시는 모습을 보는 게 더 좋긴 하다.

남편이 술을 너무 많이 마셔서 걱정이라고 올 때마다 얘기하시는 아주머니. 그러나 남편은 생활을 바꾸려하지 않는다. 언젠가는 『나중에 늙고 병들었을 때 부인이 도와주지 않으면 어쩌려고 그러시냐』고 거들어 보지만 아직도 술을 즐기는 분이 계시다. 치과의사인 남편이 당뇨병이 있는데 너무 생활이 절제되지 않고 병원에 잘 오지도 않는 환자도 있다. 항상 부인을 만난다. 서로 남편 걱정을 해보지만 뽀족한 수가 없다. 남편은 언제 느끼게 될까?

30대 젊은 나이에 의사가 되어 당뇨병 환자를 본 지도 벌써 10년이 되었다. 처음엔 교과서대로 진료를 했고 원칙을 지키지 않는 환자들에게 화도 냈다. 때론 환자를 바라보면서 한심하다는 듯 짜증을 내기도 했다. 그러나 이제 내 나이도 사십이 넘었고, 당뇨병을 가지고 있는 환자들, 아니 사람들을 만날 때마다 『그동안 어떻게 지내셨어요?』 인사말로 시작한다. 혈당 조절이 잘된 사람에겐 『어떻게 이렇게 잘하고 왔느냐?』고 칭찬을 해주고, 혈당이 좀 높아져서 온 사람에겐 『무슨 힘든 일이 있었느냐?』고 위로를 해준다. 그리고 『다음엔 잘될 겁니다』 격려도 해주게 되었다. 가족과 함께 병원에 다니는 환자는 정말 복이 많은 경우다. 나도 언젠가 당뇨병이 올 것 같다. 그럴 때 내 부인이, 내 딸이 나와 함께해줄까 생각해 본다. 가족에게 더 잘해야 하는 이유가 된다.



김대중 교수 / 내분비대사내과학교실

삶으로 빛을 갠 의사가 되고 싶다

흰 가운을 입고 아주대학교병원에 근무한지 두 달이 되어간다. 실습학생 때와는 다르게 「의사 김기영」이라는 명찰이 달린 흰 가운을 입고 첫 달은 응급의학과, 두 번째 달은 마취통증의학과에서 근무하면서 나는 더욱 「의사다워지고 있다. 힘들고 피곤할 때도 많지만 그럴 때마다 보람을 느끼는 순간들이 있어 즐겁게 일할 수 있는 것 같다.

지금은 마취통증의학과에서 근무하고 있는데 「수술실 인턴」으로 배정되어서 주로 수술하기 전·중·후 환자 분의 활력징후(혈압, 체온, 맥박수, 호흡수)를 비롯한 전체적인 상태를 보고 있다. 며칠 전 어느 때처럼 「환자 분 들어오셨습니다」 하면서 수술실 15번 방에 이비인후과 환자분이 들어오셨다. 심전도 리듬을 보기 위한 스티커를 붙이며 환자분을 보는데 문득 떠오르는 생각이 있었다. 「이렇게 자신의 몸을 맡기는 것이 두렵지 않으실까?」

그리고 보니 응급의학과에서 근무하던 지난 달에도 환자 분의 심전도 리듬을 보기 위해 상체를 노출시키거나 진단이나 치료에 필요해서 소변 줄을 넣거나 환자분의 팔, 다리의 혈관을 찾아 혈액을 채취하는 등 여러 처치나 검사를 진행할 때 거의 대부분의 환자분들이 자신의 몸을 스스로 맡겨주셨던 기억이 났다. 환자는 의사 앞에서 무장해제가 되었고, 자신의 치료를 위해서라면 부끄러운 모습도 개의치 않으셨다. 그 이유를 곰곰이 생각해 보았다. 「아, 환자분들이 우리에게 자신의 몸을 내어 맡기는 것은 신뢰하기 때문인 것이구나!」

신뢰. 신뢰하기 때문이었다. 칼로 사람을 베어도 정당한 것이 의사이고 (물론 여기서 칼은 mess), 부끄러워하는 속살을 안심하고 내어 보일 수 있는 사람이 의사이다. 이 모든 것은 신뢰가 바탕이 되기에 가능한 것이고 그 신뢰 관계 안에서 알게 모르게 의사는 특권을 누리다는 것을 깨닫게 되었다.

「신뢰」라는 단어를 떠올리자 본과 1학년 해부학 시간에 해부를 할 수 있도록 자신의 몸을 기증해 주셨던 40대 남자분의 얼굴이 생각났다. 아무 것도 모르는 내가 의대생이라는 이유로 그 귀한 몸을 받아 신체를 속속들이 눈으로 보았던 그 때, 누군가의 아들이자 누군가의 형제였고 누군가의 남편이자 누군가의 아버지였던 그 분의 얼굴이 생각나 수술방에서 혼자 눈 앞이 흐려졌다. 나를 모르셨던 아저씨는 나를 믿어주셨다. 나를 모르시면서도 자신의 몸을 맡겨주셨다. 나는 그때 처음으로 근육을 보았고,



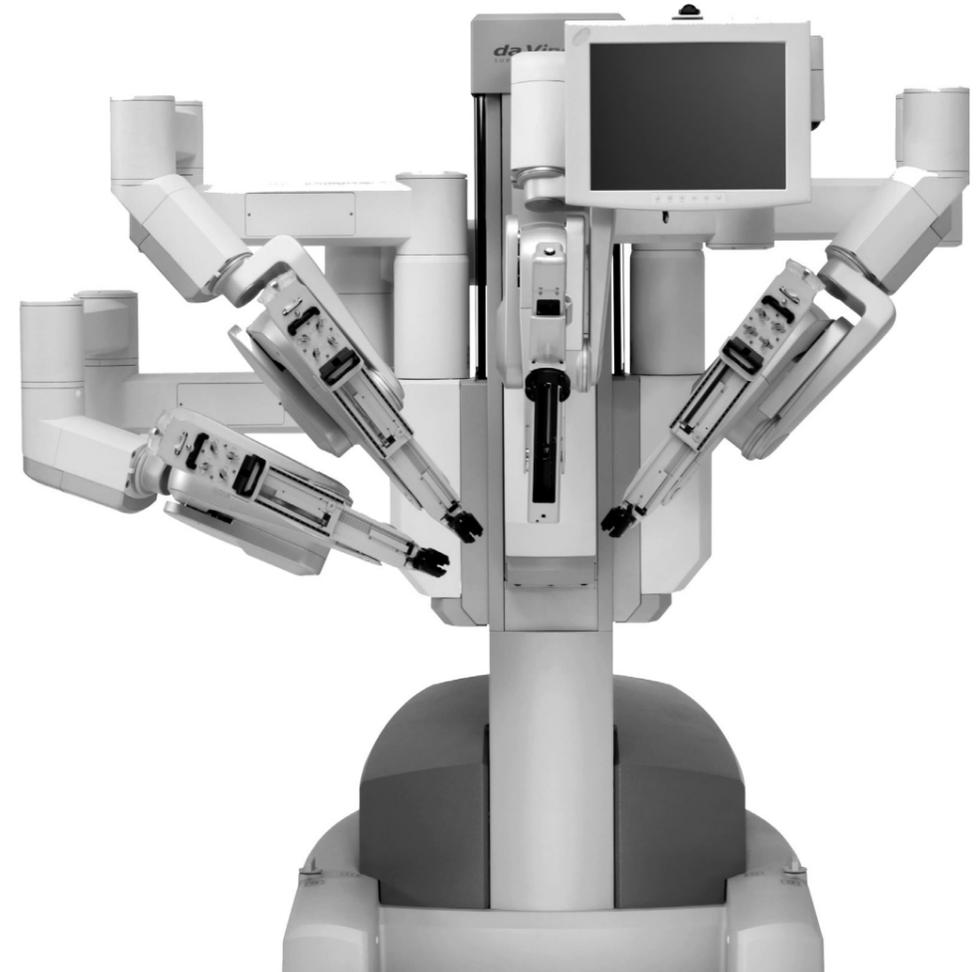
지방을 보았고, 신경을 보았고, 혈관을 보았으며 심장, 폐, 간 등등의 각종 장기를 보았다. 나는 의사가 되는 과정에서부터 이미 신뢰 안에서 많은 빛을 저 은 것이다.

앞으로의 수련 과정에서, 또한 의사로 살아가는 삶 속에서도 신뢰 안에서 많은 빛을 지게 될 것 같다. 그 빛을 갠 것이 「좋은 의사」가 되는 것이라는 생각이 든다. 지금은 막내 의사, 인턴이지만 앞으로 더 성장하여 신뢰 안에서 진 빛을 「삶으로」 갠다. 인턴 생활을 하는 중에 버겁고 힘들어 자신이 없어질 때면 자신의 몸을 맡겨주셨던 아저씨는 이렇게 말씀해 주실 것 같다.

「내가 너에게 열어 보인 나의 몸을 헛되게 하지 말아다오. 그렇게 나는 「좋은 의사」가 되는 것을 포기하지 않을 것이다.



김기영 인턴 / 교육수련부



수술의 진화

로봇수술

Robotic Surgery

최근 아주대학교병원이 로봇수술기 다빈치를 도입한 지 3년 여 만에 로봇수술 1,000례를 돌파했다. 이는 국내 단일 로봇 수술 시스템으로는 매우 우수한 실적으로 외과 수술의 트렌드로 자리 잡고 있는 최소침습 수술이 로봇으로 인해 더욱 활성화되고 있음을 의미한다.

로봇수술은 일반 개복 수술에 비해 3~5배 정도 많은 비용이 발생하는 단점이 있다. 하지만 그 단점을 상쇄할 수 있는 장점이 더 크기에 환자에게 로봇수술의 장점을 자신 있게 권할 수 있다. 아주대학교병원에서 시행하고 있는 로봇수술의 현황과 적응증에 대해 한상욱 로봇수술위원장과 로봇수술을 시행하고 있는 교수들에게 수술의 장점에 대해 들어본다.

로봇수술, 이제는 자신 있게 권할 수 있다



인간의 문명과 과학은 끊임없이 발전하고 있으며 의료에서 로봇이 등장한 후 매우 빠른 속도로 보급되고 있다. 「로봇」이란 단어는 1921년 체코의 카렐 차페크(Karel Capek)란 극작가가 처음 사용하였는데 슬라브어로 노예를 일컫는 말이다. 즉 인간의 명령에 따라 움직이는 기계를 의미한다. 로봇을 이용한 최초의 수술은 로보닥(RoboDoc)이란 기계를 이용한 정형외과 수술(1992년), 뉴로메이트(NeuroMate)라는 기계를 이용한 신경외과 수술을 들 수 있다(1997년). 그러나 모든 분야에서 사용할 수 있는 가장 최첨단 의료용 로봇은 2000년 소개된 다빈치시스템(da Vinci Surgical System)이며 현재 전 세계에서 가장 많이 사용되고 있다. 이 기계는 의사의 손동작을 가장 정확하게 전달하여 기계를 움직일 수 있고, 손 떨림이 없으며, 3D 이미지의 10배 확대된 영상을 얻을 수 있어 정교한 수술을 시행할 수 있으므로 복강경 수술이 가능한 분야에 모두 적용되고 있다. 아주대학교병원은 현재 로봇수술을 1000례 돌파하였으며, 특히 국내 다른 병원과 비교할 때 외과를 비롯한 각 분야마다 매우 성공적인 결과를 보이고 있어 최첨단 치료의 선택 역할을 한다고 할 수 있다.

로봇 수술의 장점

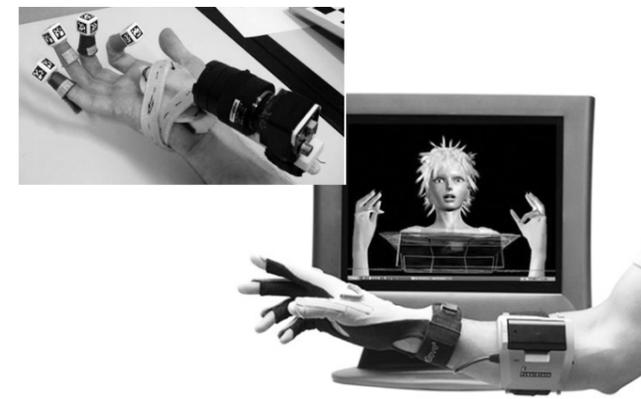
현재까지 발표된 자료를 정리하면 로봇수술은 복강경 수술에 비해 학습곡선이 매우 짧은다는 큰 장점이 있다. 즉 복강경으로 치료하기 어려운 수술은 의사가 50~100명 이상의 수술을 경험하여야 안정되게 시행할 수 있지만 로봇 수술은 10명 이하의 수술 경험만 쌓아도 문제없이 수술을 성공적으로 시행할 수 있다는 장점이 있다. 그리고 로봇수술은 개복수술에 비해 복강경수술의 장점을 모두 제공하고 있다. 즉 작은 흉터로 인한 적은 통증, 적은 합병증, 빠른 퇴원, 빠른 사회 복귀 등의 장점을 가지고 있다. 특히 난이도가 높은 수술의 경우 복강경수술에 비해 출혈량이 적고, 절제된 림프절 숫자가 더 많으며, 합병증이 적어 조기 퇴원이 가능하다는 점도 큰 장점이다.

로봇 수술의 한계 및 미래

의료용 로봇은 아직도 진화 중이다. 더 작고 가벼운 로봇(miniaturization of robot platform), 더 작은 관을 통해 들어 갈 수 있는 더 가는 로봇 팔, 의사에게 촉각을 제공하는 피드백, 한 개의 관을 통해 수술이 가능하게 하는 단일절개 복강경 수술(single port surgery), 해상도 및 확대가 더욱 강화된 로봇이 개발되어야 하며 실제 연구가 진행되고 있다. 그러나 가장 큰 문제는 비용이 너무 비싸다는 점이다. 의료용 로봇은 현재 한 회사가 독점하여 판매하고 있는데 국내에서도 관심을 가진 기업이 많이 등장하여 로봇의 비용을 줄이는데 기여하였으면 하는 바람이다.



▲ 현재 해외에서 개발이 진행 중인 로봇수술기들



한상욱 교수 / 외과학교실 (로봇수술위원장)

개복과 복강경 수술의 장점을 합한 위암 로봇수술



위암 수술은 암 덩어리가 있는 위치에 따라 위의 일부 혹은 모두를 절제하고, 위 주변에 붙어 있는 지방 조직을 포함한 위 주변의 림프절을 잘라내서 위암 세포가 퍼져 있을 가능성이 있는 조직을 수술을 통해서 완전하게 없애는 위암의 가장 전통적이고 효과적인 치료법이다. 또한 수술 후의 소화기능 유지를 위해 위와 소장, 혹은 식도와 소장을 연결하는 재건술이 필수적으로 필요하다. 지금과 같은 형태의 위암 수술이 시작된 지는 이미 100년이 넘어 19세기 말 오스트리아의 외과의사인 빌로스에 의해서 처음으로 시행되었다. 당시 위암 수술은 위암으로 인한 폐쇄 증상을 갖고 있는 환자를 대상으로 하였으나, 이후 술기의 발달로 수술 후 합병증이 감소하면서 환자들의 생존율을 향상시키고 완치를 위한 근치적 절제술에 더욱 초점이 맞추어지고 있다.

1990년대 이후 비교적 조기에 위암을 진단 받고 완전한 절제술을 받은 환자의 비율이 증가하면서 환자들의 수술 후 생존율이 증가하였고, 외과의사나 환자나 위암 수술 후 회복과 삶의 질에 더욱 관심을 갖게 되었으며, 이에 따라 수술 시 복부 절개 창을 많이 줄인 복강경 수술이 점점 발달하게 되었다.

복강경 수술은 복부에 5mm에서 10mm 정도의 구멍을 복부에 뚫고 이 구멍을 통하여 카메라와 복강경 수술도구를 복강 내로 넣어 직접 손으로 다루면서 수술을 진행하는 방법이다. 복부 절개 창이

적다 보니 수술 후 통증이 적고 이에 따라서 수술 후 장 운동의 회복이 빠르고 호흡기 합병증 등의 발생을 줄일 수 있으며, 사회로 빠르게 복귀할 수 있다. 하지만 외과의사의 손과는 틀리게 복강경 기구의 움직임이 제한되어 있어, 아직까지 복강경 수술은 넓은 범위의 림프절 절제를 필요로 하는 병기가 높게 예측되는 위암 보다는 다소 제한된 범위의 림프절 절제가 가능한 비교적 조기에 진단된 위암에 광범위하게 사용되고 있다. 이러한 결과는 그 동안 시행되었던 복강경 위암 수술에 대한 임상 연구 결과로 정립된 것이다.

이러한 가운데 2000년대 도입된 로봇 수술은 외과의사가 환자의 옆에서 의사의 손이나 손에 들려 있는 기구를 이용하여 수술을 진행한다는 그동안의 개념을 뒤집는 수술 방법이다. 환자의 옆에는 의사가 아닌 로봇이 위치하게 되고 의사는 환자로부터 떨어진 곳에서 화면을 보면서 로봇을 조종하는 역할을 담당하게 된다. 로봇이 갖고 있는 3~4개의 로봇 팔에 수술 기구들이 달려 있고 환자 복부에 있는 구멍을 통하여 뱃속으로 수술 기구들이 들어가서 수술을 진행한다. 외과의사가 보는 화면은 마치 뱃속을 들여다 보는 듯, 입체감을 느낄 수 있는 3D 화면을 보면서 수술을 진행한다. 복강경 수술과 마찬가지로 환자의 복부는 긴 절개창이 만들어지지 않으므로, 개복 수술에 비하여 복강경 수술에서 얻을 수 있는 장점을 그대로 살릴 수 있다.



▲ 개복 수술(사진 위)과 로봇수술(사진 아래) 위암수술 절개 사진으로 절개부위에 확연한 차이를 보인다.

그렇다면 과연 위암 수술에서 로봇 수술이 복강경 수술에 비하여 나은 점은 무엇인가? 복강경 기구와 달리 로봇 기구는 마치 외과의사의 손과 같이 다양하고 넓은 각도의 움직임이 가능하다. 위암 수술에서 중요한 림프절 절제술을 시행하는 데 있어서 복강경 기구로는 절제가 쉽지 않은 후복막의 림프절까지의 절제가 보다 쉽게 이루어질 수 있으며, 복강경 수술로는 어려운 다량의 문합도 로봇 수술 기구의 다양한 움직임을 통하여 가능하다. 또한 복강경 수술 시 외과의사 손의 미세한 떨림이 그대로 복강경 기구로 전달되는 것과는 달리, 로봇 팔은 떨림 없이 수술을 진행할 수 있는 장점이 있다. 위암 수술에서 절제가 필요한 림프절은 복강 내 주요 혈관이나 췌장과 같은 주요 장기들 주변에 주로 위치하고 있으므로 이러한 구조물에 손상 없이 수술을 진행하기에 로봇 수술의 장점이 있다고 하겠다. 또 다른 장점으로는 로봇을 조종 할 때 손가락 끝의 가벼운 힘으로 로봇 기구들의 움직임이 가능하므로 외과의사가 느끼는 피로감이 매우 적다. 한 환자에 대한 위암 수술을 진행하는데 필요한 시간이 3-4시간 입을 감한 할 때, 로봇 수술 시 줄어든 피로감은 외과의사가 수술에 대한 집중력을 더욱 높일 수 있다는 장점이 있다.

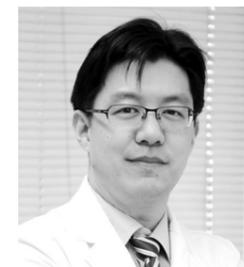
이러하듯 위암 수술에서 개복 수술이나 복강경 수술에 비하여 로봇이 갖는 장점은 분명하다. 하지만 아직 로봇 위암 수술의 적용은 복강경 수술에 비하여 짧은 기간 시행돼 왔으므로 그 안전성과 유



▲ 10배 확대된 3차원 영상으로 정밀수술이 가능하다.

용성에 대한 임상적 결론은 다소 부족한 면이 있다. 또한 로봇 장비의 구동 및 유지를 위해서 많은 비용이 소요되므로 복강경 수술에 비하여 수술비용이 높다. 현재 이러한 로봇 수술의 임상적 유용성과 높은 비용에 대한 효용성에 대해서 임상 연구가 진행 중에 있으며, 이러한 결과를 통해서 앞으로 위암에서 로봇 수술의 의의가 임상적으로 증명될 것으로 보인다. 현재의 수술용 로봇 기계는 개량을 거듭하고 있다. 예를 들면 현재 복강경 수술과 같이 여러 개의 구멍을 통해 수술 진행이 필요한 대신 앞으로 적은 수의 복부 구멍으로도 수술이 가능한 로봇 기계가 개발되어 로봇 수술의 장점을 살리면서도 기존 복강경 수술보다 수술 후 회복을 빠르게 할 수 있을 것으로 생각된다.

결국 앞으로 위암 수술의 미래는 로봇 수술이 책임질 것으로 예상된다.



허 훈 교수 / 외과학교실

부인과 질환에서 로봇수술 수요 증가하고 있어



몇 년 전까지만 해도 부인과 질환을 위한 수술은 대부분 개복을 통하여 이루어져 왔다. 최근 과학기술의 발전과 함께 의료장비, 의료 기술의 혁신적인 발달은 복강경 기구를 이용한 수술법으로 변하게 했으며 기존의 개복술과 비교하여 작은 흉터, 짧은 입원 기간, 빠른 회복, 수술 후 적은 통증 등의 장점을 가져다 주었다. 이러한 기술적 진보와 증명된 장점에도 불구하고 부인암을 비롯한 몇 가지 질환에서는 복잡한 수술 과정과 수술 기구의 제한점 때문에 복강경 수술이 보편적으로 시행되기 어려운 점이 있다. 복강경 수술의 불안정하고 좁은 시야, 복강 내에서의 기구 움직임의 제한, 수술자의 손 떨림 등이 수술 경과 시간이나 수술 결과에 적지 않은 영향을 미쳐 왔으며 이러한 문제들은 수술자의 많은 경험과 긴 학습시간을 통해서만이 극복될 수 있었다.

그러나 다빈치를 이용한 로봇수술은 육안으로 보는 것보다 최대 10배까지 확대되는 특수카메라가 활용되고, 복강경의 2차원 영상이 아닌 3차원의 입체 시각이 제공되기 때문에 안정적 시야를 확보한 상태에서 수술을 진행할 수 있다. 또한 540도 회전되는 로봇팔을 활용해 손떨림 없이 수술을 할 수 있어서 수술의 정확성과 안정성이 모두 높다. 수술자가 로봇을 통하여 지속적인 정확성과 정밀성을 갖

게 되어 보다 복잡한 수술을 수행할 수 있으며, 결과적으로 수술 시간이 짧아지고, 환자의 출혈량도 감소하며, 상처가 줄고, 회복 속도가 빨라지는 등 환자의 부담이 크게 감소하게 된다. 이러한 로봇 수술의 장점은 튼튼한 봉합, 혈관, 신경 주위 암조직의 세밀한 박리 및 완전한 제거 등이 필요한 부인 종양 수술에 매우 유용하게 이용되고 있다.

부인과 양성 질환에서 로봇 수술이 가장 유용한 경우는 자궁근종절제술이라 할 수 있다. 이 수술은 자궁 근종 위치나 크기에 따라 혹 제거 후 자궁을 봉합하는 과정이 복강경 수술로 시행하기에는 어려움이 따를 수 있어 종종 개복을 통하여 수술을 하기도 하며 크기가 너무 큰 경우에는 자궁을 모두 절제하는 경우도 있다.

로봇 수술은 정밀한 시야 확보를 통해 가능한 정상 자궁 조직을 다치지 않고 근종만을 절제한 후 자궁의 여러 층을 튼튼하고 정교하게 봉합할 수 있으며 향후 안전한 임신을 가능하게 한다. 개복술과 비교한 연구에서는 로봇 수술을 시행한 환자 군에서 출혈량의 감소, 짧은 입원 기간, 낮은 합병증을 보인다고 밝혀졌으며 개복술과의 미용적인 차이는 비교할 수가 없다.

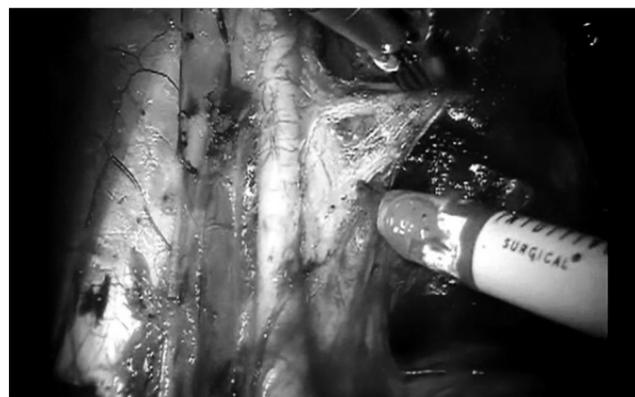
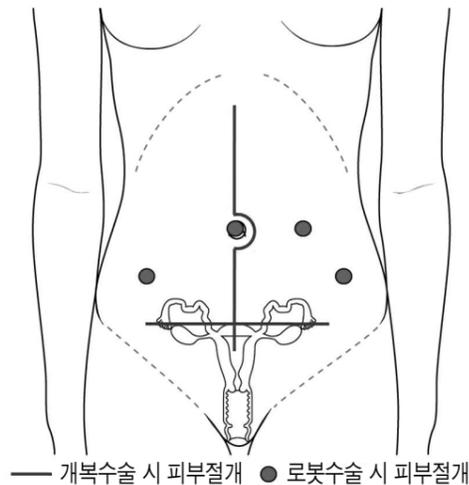
자궁절제술이 아닌 근종만을 절제하기 원하는 환자가 대부분 젊은 여성인 것을 감안하면 좋은 수술 성과와 미용적 효과를 보이는 로봇을 이용한 자궁근종절제술은 매우 유용하다고 할 수 있다.

부인암은 크게 자궁경부암, 자궁내막암 그리고 난소암으로 나눌 수 있다. 치료를 위한 수술에서는 모든 암에서 반드시 골반임파선박리술이 요구되며 종류에 따라서는 대동맥주위임파선박리술이 필요하다. 두 가지 술기는 모두 복강 내 큰 혈관 주위의 조직들을 박리하고 절제해야 하는 것으로 출혈의 위험성으로 수술자의 고도의 숙련도를 필요로 하며, 수술 상황에 따라 긴 수술 시간이 소요되고 많은 합병증을 동반하게 된다. 또한 자궁 경부암의 치료를 위한 근치적자궁절제술은 자궁경부에 종양이 생겼을 경우 자궁경부와 주변으로 침윤이 되기 때문에 종양 부위를 넓게 절제하는 수술법으로 좁고 깊은 자궁주위조직을 절제해야 하는 특성 때문에 방광이나 요관과 같은 주위 장기의 손상, 출혈 등과 같은 수술과 관련된 어려움이 있다.

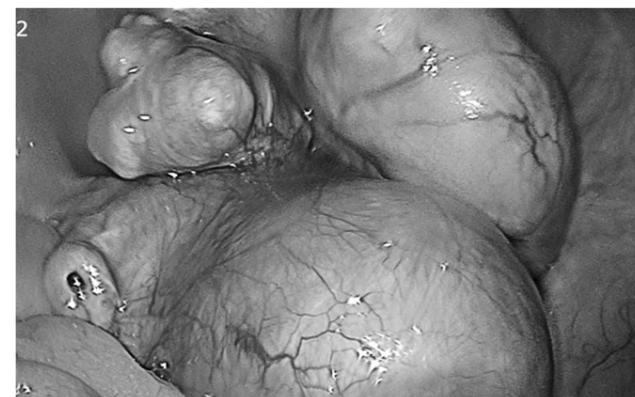
로봇수술은 작은 상처나 빠른 회복과 같은 부수적인 장점도 있지만 무엇보다도 정밀성을 바탕으로 이러한 암조직과 임파선을 포함

한 주위 조직을 보다 정확하고 안전하게 절제하며 결과적으로 수술 자흔 아니라 환자에게도 만족스러운 수술적 성과를 보이고 있다.

로봇수술이 기존의 복강경 수술을 모두 대체하는 수술법은 아니지만, 복잡하고 어려운 술기가 필요한 수술에 적합한 하나의 수술 방법이라 할 수 있다. 앞서 기술한 장점들을 바탕으로 부인과 질환을 위한 로봇수술은 현재 그 수요가 점진적으로 증가하는 추세에 있으며 부인암 환자의 경우 향후 향상된 삶의 질, 낮은 재발율 그리고 높은 생존율을 보이는 최선의 수술법이 될 것으로 기대한다.



▲ 골반 임파선 박리 수술 장면.



▲ 자궁근종.



백지흠 교수 / 산부인과학교실

수술적 접근 어려웠던 부위까지 가능



수술접근법의 선택이 수술의 성패를 결정할 정도로 중요한 부분을 차지한다는 것은 모든 집도의가 동의하는 바일 것이다. 이상적인 수술접근법은 충분한 시야를 확보하여 주변의 주요 구조물을 손상시키지 않으면서 종양학적으로 안전한 변연을 두고 병변을 절제하는 동시에 미용적으로 유리하고 수술 후 기능장애를 적게 초래하는 방법일 것이다.

두경부 분야에서는 로봇 시스템에 대한 연구가 두 가지 방향으로 진행되고 있다. 첫째는 구강을 통해 로봇 팔을 넣어서 외부 절개 없이 상부 소화, 기도에 발생한 종양을 수술하는 방법으로 Hockstein과 Weinstein 등이 경구강 후두 부분 절제술을 시행하였고, 구강을 통해 적어도 3개의 로봇 팔을 넣어서 진행하는 이러한 수술을 경구강 로봇 수술(Transoral Robotic Surgery, TORS)로 명명했다(그림1).

둘째는 주로 갑상선 종양에 대하여 적용되는 방법으로 경부에 외부 절개를 가하지 않고 액와에 절개를 가한 후 로봇 팔을 넣어서 갑상선을 절제하는 방법으로 최근에는 비슷한 방법을 확장하여 경부 림프절 제거술에 적용하여 응용하고 있다(그림2).

(그림1)

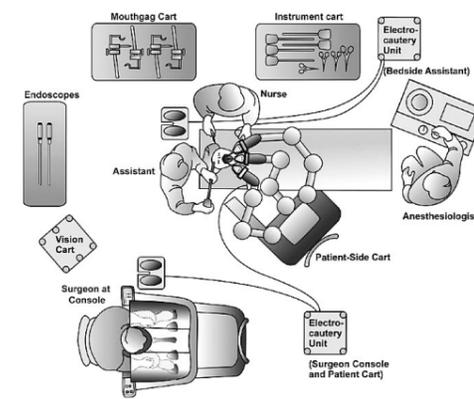


▲ 구강을 이용한 로봇수술 (TORS : Transoral robotic surgery)을 위해 로봇 시스템을 장착한 모습으로 기존의 경부절개선 및 이환율이 높은 접근법을 사용하지 않는다.

최근 로봇 시스템을 이용하여 구강, 구인두, 하인두 그리고 후두의 악성종양에 대하여 경구강접근의 실행 가능성과 안정성이 보고되면서 기존의 수술접근법이 가지는 한계를 극복하게 되었다. 현재 로봇을 이용하여 수술을 하는 구인두암, 하인두 및 후두암에 대해 소개하자면 다음과 같다.

구인두 부위는 제한적인 시야 때문에 전통적으로는 하악 절개술 혹은 구강구조를 경부로 내려서 수술을 하는 개방성 접근법을 많이 사용하였다. 그러나 이러한 개방성 접근법은 높은 이환율을 보이며 기관 절개술과 복잡한 재건술이 필요하고 장기간의 재활 기간이 필요하다는 단점이 있다. 로봇 수술 시스템은 두 개의 통합된 카메라가 장착된 내시경을 환자의 구강을 통하여 병변 가까이 위치시킬 수 있어 시야의 한계를 극복할 수 있고, 자유로이 움직일 수 있는 로봇 팔의 성질을 이용하여 비교적 용이하게 구인두암 수술을 진행할 수 있다. 따라서 기존의 거창했던 접근법이 생략되어 환자의 이환율을 줄이고 주변의 정상구조물에 손상을 주지않아 술후 연하작용과 언어에 지장이 드물고, 최소 수술이므로 회복이 빠른 장점이 있다.

하인두와 후두는 해부학적으로 구인두에 비하여 구강으로부터 멀



(그림2)



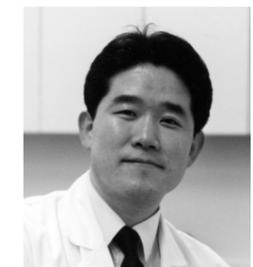
▲ (좌측) 현재 많이 사용하는 경부절제술로 피부에 절개선을 넣는 형태 수술후에 경부에 수술절개선이 남는다. (우측) 로봇을 이용한 경부절제술로 헤아라인 뒤통에만 절개선을 넣고 로봇으로 수술하므로 경부에 피부절개선이 남지 않는다.

리 떨어져 있고 좁은 내강 안에서 수술이 진행되므로 경구강 접근법을 적용하기가 쉽지 않다. 지금까지는 종양학적 안정성을 유지하면서 개방적 수술접근법이 갖는 이환율을 줄이고 기관 보존을 이루기 위하여 조기 후두암 및 하인두암 환자에게 경구 레이저 미세수술을 시행되고 있다. 그러나 경구 레이저 미세수술은 현미경의 렌즈가 환자로부터 멀리 위치하며 광선 상에 항상 조적이 위치하도록 조적을 견인해야 하는 단점이 있다. 또한 CO₂레이저를 이용하기 때문에 광선에 위치한 조직 절제는 가능하나 종양의 하부(caudal)와 상부 절제연쪽의 절제나 측방향 절제는 어렵다는 단점이 있다.

이에 반해 로봇 수술 시스템을 이용한 TORS는 경구접근법의 장점은 보존하면서 경구 레이저 미세수술의 단점은 극복할 수 있다. TORS는 적절한 견인기를 이용해 하인두의 넓은 노출이 가능하며 인간의 손 움직임과 유사한 로봇 팔을 이용해 종양의 하부 절제연이나 종양의 상부 절제연쪽 절제를 포함한 다양한 축으로 절제가 가능하다. 이에 더하여 로봇 수술 시스템의 향상된 기술적 진보와 함께

로봇 팔에 장착되는 수술 기구들의 크기도 감소하여 8mm의 기존의 도구들 대신 5mm의 도구를 장착하면 좁은 후두와 하인두강 안에서도 수술을 원활히 진행할 수 있다. 또한 내시경의 끝이 환자의 입을 통하여 병변 가까이 위치할 수 있어 주변 구조물에 의한 시야의 제한이 없으며 수술 과정 동안 시야의 변화에 맞춰 즉각적으로 로봇 팔의 위치를 변화시키면 수술을 진행할 수 있는 장점이 있다. 또한 로봇 시스템이 제공하는 3차원적 영상은 촉각을 보충할 만큼 좋은 시각적 정보를 제공하고 영상의 높은 확대율과 해상도는 정상 조직과 병적 조직의 경계를 구분하는데 우수한 시각적 정보를 제공하여 복잡한 구조를 가지는 하인두 부위의 섬세한 조적이 가능하게 하였다. 이러한 장점을 가진 TORS는 연하와 발성에 관련된 기관인 하인두와 후두의 수술에 따른 기능의 손실 가능성을 최소화하여 환자의 삶의 질을 향상시킬 수 있는 수 있다.

로봇 수술 시스템은 전통적인 경구강 수술에 비하여 3차원적인 우수한 수술시야를 제공하고, 수술기구의 자유로운 작동으로 기존에 수술적 접근이 어렵다고 생각되었던 구인두, 후두, 하인두 부위를 넘어 부인두, 비인두 그리고 두개저 종양까지 접근할 수 있다. 아직까지는 조기병변을 중심으로 치료의 범위를 넓히고 있으며, 적용에 있어 조심스러운 부분이 있으나 최근에 보고되는 종양학적 장기 추적결과가 결코 기존의 방법에 필적하거나 우수하여, 향후 그 사용범위가 더 확장될 것으로 전망된다.



김철호 교수 / 이비인후과학교실

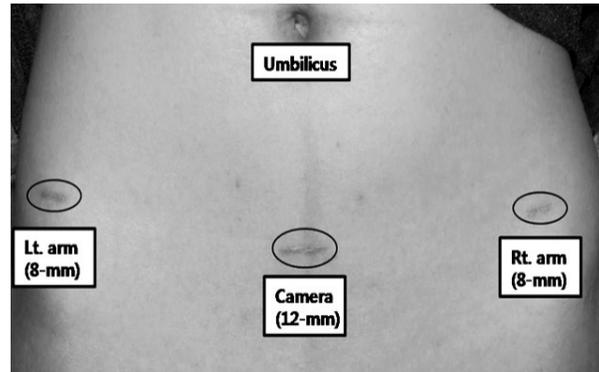


짧은 수술시간과 비키니라인 상처가 큰 장점

1990년대 복강경 담낭절제술이 우리나라에 도입된 후로 복강경 수술이 담낭질환의 표준술식으로 인정받고 있다. 또한 환자들도 이미 수술방법에 대해서는 알고 병원을 방문하고 있는 게 현실이다. 최근에는 담낭의 양성질환을 넘어 조기 담낭암에서조차 기존의 개복수술을 뛰어넘어 복강경 수술만으로 완치를 기대할 수 있다는 보고가 나오고 있다. 사실 복강경 수술의 한계점은 일차형 기구로 수술시야를 확보하는 어려움과 수술자의 경험이 필요하다는 것이다. 이를 극복하기 위해 로봇을 복부 수술에 이용하게 된 것이다.

최초의 로봇을 이용한 담낭절제술은 1997년 벨기에에서 시작되었다. 이때는 3차원 영상을 확보하기 위해 지금의 3D 영화를 볼 때처럼 안경을 착용하고 수술을 시행하였다. 하지만 이를 계기로 로봇을 이용한 수술은 전세계적으로 퍼져 다양한 분야에서 엄청난 속도로 발전되어 왔다. 현재 아주대학교병원만 보더라도 갑상선 수술과 위암 수술이 로봇수술의 주요 대상으로 급속도로 성장했으며, 이미 세계적인 수준을 인정받고 있다.

아주대학교병원 로봇수술의 특이점은 담낭절제술이 많이 시행되고 있다는 것이다. 로봇이 우리나라에 도입된 후에 로봇을 이용한 담낭절제술이 시행되긴 했지만, 기존의 복강경 수술에 비해 큰 장점이 없고 가격이 비싸다는 이유로 수술 자체를 꺼려 왔다. 지금까지



의 보고에 따르면, 로봇 수술은 복강경 담낭절제술보다 수술 준비시간이 오래 걸리고 수술비용이 고가인 점 등을 이유로 일반적으로 시행하기에는 장점이 부족하다는 결론이 대부분이다. 따라서 기존의 로봇 담낭절제술과 차별화를 두어 환자에게 도움이 될 수 있는 방법이 없을까 고민하던 중에 수술창(port)의 위치를 배꼽 아래 쪽으로 내려서 수술을 시행하게 되었다. 아주대학교병원에서 간담췌 분야의 김옥환 교수가 처음 시도 하였으며, 그 이후에 필자도 로봇 수술을 시행하고 있다.

아주대학교병원 로봇담낭절제술에서는 수술창을 비키니 라인 정도에 위치시키며, 가운데에는 카메라를 삽입하고 좌우 두 개의 로봇 팔을 이용하여 담낭절제술을 시행하고 있다. 거의 비키니 라인 정도

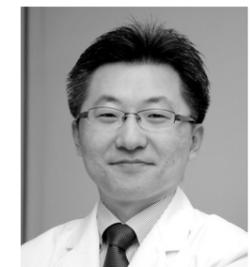


에 위치한 수술창은 상처를 신경쓰는 여자환자뿐만 아니라 남성들도 대단히 만족하고 있다. 또한 경험이 쌓이면서 수술시간도 한 시간 정도면 충분하다. 담낭 염증이 심한 경우에는 당연히 수술시간이 더 걸리긴 하지만, 우측갈비뼈 아래쪽에 3mm의 수술창을 추가하여 안전하게 수술이 가능하다. 사실 염증이 심하여 어려운 경우 수술시간도 오래 걸리고 손에 힘이 많이 들어가기 때문에 복강경으로 하더라도 수술자가 느끼는 피로도가 꽤 높다. 하지만 로봇 담낭절제술은 수술자가 앉아서 수술을 하고 손에 무리가 덜 가기 때문에 훨씬 편하게 수술을 진행할 수 있으며, 이는 환자에게도 이득이 된다고 생각한다.

로봇 담낭절제술은 상처나 통증에 민감한 환자에게 더욱 권장하



고 있으며, 아무리 염증이 심한 경우라도 가능하다. 물론 합병증이 발생할 수는 있겠지만, 좀 더 세밀한 조작으로 안전한 수술이 가능하기 때문에 합병증을 최소화할 수 있는 장점이 있다. 그렇다고 모든 환자가 로봇수술을 받으라는 얘기는 아니다. 복강경 수술 외에도 로봇을 이용한 수술이 가능하기 때문에 또 다른 수술 방법도 있다는 것을 알아주었으면 한다. 지금까지의 로봇 담낭절제술을 바탕으로 향후에는 배꼽 절개창 하나만을 이용한 단일통로 로봇 담낭절제술을 시도할 계획이다.



김지훈 교수 / 외과학교실

로봇 수술, 이것이 궁금하다!

로봇수술이면 사람은 가만히 있고 로봇이 모든 수술을 하는 건지?

로봇수술에서 의사는 아무 것도 하지 않고 로봇이 모든 수술을 하는 것은 아니다. 과거 수술과는 달리 환자의 옆에는 의사가 아닌 로봇이 서 있으며, 의사는 환자와 떨어진 곳에 로봇을 조종할 수 있는 기계에 앉아 3차원으로 제공되는 영상을 보면서 원하는 대로 로봇팔을 움직이면서 수술을 진행하는 것이다. 수술을 담당하는 로봇은 여러 안전장치가 갖추어져 있어 수술 중 환자에게 해가 되는 동작을 하지 않도록 프로그래밍 되어 있으며, 환자의 옆에는 조수를 담당하는 의사와 간호사가 있어 술자가 조종하는 로봇을 돕는 역할을 한다. 중요한 것은 로봇을 통하여 술자는 더욱 확대된 수술 시야를 확보할 수 있고 정교한 수술이 가능하다는 것이다.

로봇수술이 가장 큰 효과를 보여줄 수 있는 질병은?

매우 좁은 공간에서 정교하게 시행하는 전립선과 심장 수술이 로봇수술에서 가장 큰 효과를 볼 수 있다. 하지만 최근엔 그 영역이 점차 확대되어, 복강 내의 대장암과 위암 수술에도 적용되고 있으며, 부인과 수술, 두경부 수술, 갑상선 수술에도 활발하게 이용되고 있다.

개복수술과 로봇수술의 가장 큰 차이는?

로봇수술은 복부의 절개창을 최소화하여 복강 내 장기를 수술하는 최소 침습 수술의 일종이다. 따라서 가장 큰 차이는 수술 후 통증을 적게하여 창상과 관련한 합병증을 줄이고 회복을 빠르게 한다는 점이다. 이러한 장점은 복강경 수술의 장점과 큰 차이는 없다. 그러나 로봇 수술의 경우 복강경 수술과 달리 3차원의 영상에서 술자의 손 떨림 없이 로봇팔을 이용하여 수술하게 되므로 훨씬 정교하게 복강 내 조직에 최소의 충격을 주면서 수술을 할 수 있어 환자의 회복을 빠르게 할 수 있다. 의사의 피로도 적으므로 좀더 안전하게 수술할 수 있다.

로봇수술의 비용이 일반 수술에 비해 많이 발생하는 이유는?

로봇은 기본적으로 의사의 손가락이나 팔의 동작을 떨림 없이 정

확하게 전달하기 위한 고가의 장비가 필요하다. 환자의 신체 내로 직접 투입이 되는 로봇 기구도 기계에 맞는 특수 장비로 개발되어 수술을 시행한다. 이러한 기구는 여러 차례 사용할 수 없기 때문에 일반 수술과 다른 고가의 수술 도구들이 사용되어 비용이 많이 들며, 기구 소모가 많을수록 수술 시간이 길수록 비용이 점점 늘어난다. 하지만 앞으로 로봇 수술에 대한 수요가 증가하여 대량 생산되거나, 국내 실정에 맞는 새로운 로봇 기계가 개발된다면 비용은 줄어들 것으로 예상된다.

로봇수술을 하면서 개선할 부분이라고 느낀 점은?

현재 로봇은 정교한 움직임은 로봇 기구에 전달해야 하므로 로봇 팔의 크기가 커서 여러 개의 로봇 팔이 장착될 경우 옆에 있는 로봇 팔과의 부딪힘 현상으로 그 움직임에 제한을 받는 경우가 있다. 이러한 문제점도 보다 작은 크기의 로봇팔 개발로 개선될 것으로 생각된다. 그리고 상황에 맞게 스스로 대처하는 능력이 있는 지능형 로봇 개발도 필요하다.

로봇수술의 영역이 앞으로 어디까지 확대될 것인지?

현재 로봇수술은 보편적으로 시행되고 있지는 않지만 점차 그 영역을 넓혀가고 있다. 위암에서 로봇수술은 복강경 수술과 같은 적응증으로 비교적 초기에 발견된 위암에 국한하여 시행되고 있다. 아직 진행 위암 수술에 시행될 만한 임상적 증거를 갖기에는 불충분하지만 앞으로 로봇 기구의 발전과 외과의의 술기 발달에 따라서 그 적응범위를 확대할 수 있을 것이다. 수술 방법에 있어서도 환자 복부의 상처를 더욱 줄이는 방향으로 발전할 것으로 예상되며, 이를 위해 다양한 로봇 기구들이 개발될 것으로 예상된다.

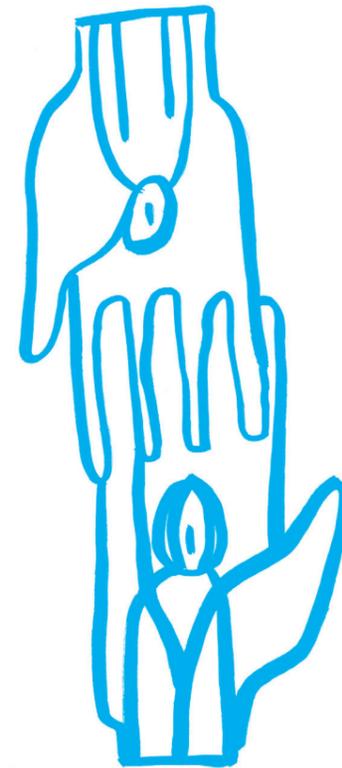
〈도움말: 외과학교실 한상욱 교수〉



잊을 수 없는 환자

희망의 끈을 함께 이어갈 수 있기를

11층 호흡기내과 병동에 발령을 받은 지도 10년이 다되어 간다. 처음 병원이란 낯선 곳에 적응하기가 쉽지만은 않았다. 하지만 업무과약보다는 병동 특성에 적응하기까지 많은 시행착오를 겪어야만 했던 기억이 떠오른다. 특히 호흡기 병동의 환자는 대부분 연세가 있어 투약 설명이라든지 간단한 검사하나까지도 큰 목소리로 정확하게 전달해야 했기에 몇 번이고 반복해서 설명을 해야 한다. 평소 성격이 소심하고 소극적인 나로서는 이러한 병동 적응이 너무도 커다란 과제였다. 작은 목소리로 속삭이듯 이야기를 하면 되돌아오는 답변은 『도대체 무슨 소리하는지 안 들려!』였다. 더군다나 호흡이 가쁜 환자들에게 더욱 기력이 없어하였다. 하지만 시간은 나를 많이 성장시켰다. 강산도 변한다는 10년이란 시간동안 나는 내가 언제 소극적이고 소심했었는지 의심스러운 정도로 많은 변화가 있었다.



딸의 등을 떠밀어 집으로 보내곤 했다. 평생을 조절해야 하는 호흡기질환을 가진 우리 환자들에게 병은 끝이 없는 긴 어두운 터널을 달리는 것과 같이 매우 힘들고 고독한 사투이다. 부인이 잠깐의 휴식을 취하려 귀가한 사이에 환자는 안타깝게도 세상을 떠나고 말았다. 잠시 동안의 이별이 영원한 이별이 될 줄이야. 항상 가장 힘든 시기에 가장 힘든 상황이 닥치는 것 같다. 부인의 잠깐의 외출이 어쩔 평생의 짐처럼 남아 자신을 짓누를 지도 모른다.

우리 병동은 완치라는 말보다 호전이라는 말을 더 많이 사용하는 것 같다. 환자의 퇴원이 꼭 기쁨이 아니라 웬지 모를 쓸쓸함이 느껴질 때가 많은 이유는 이러한 이유 때문인 것 같다. 앞으로 나는 이러한 환자들을 지금보다 더 많이 보게 될지도 모른다. 이들의 고통을 조금이나마 덜어주고 희망이라는 끈을 함께 이어 갈 수 있는 간호사가 되도록 나는 다시 한 번 되돌아 본다.

우리 병동의 환자들은 대부분이 만성질환 환자다. 그러다 보니 환자들을 만나면 꼭 하는 말이 있다. 『할아버지, 또 입원하셨네요』 『할머니, 또 숨차서 입원하셨어요?』 이러한 말들은 늘상 환자를 대하면 버릇처럼 입에서 튀어나온다. 잦은 입퇴원으로 내에게는 매우 낮은 얼굴들이다. 이런 많은 분 중 나의 기억 속에 또렷하게 남아있는 환자 한 분이 있었다. 이 환자는 젊은 시절부터 만성 호흡기질환을 앓고 있었다. 잦은 입퇴원으로 힘들어 하는 환자 옆에는 항상 변함없이 웃으며 간병을 하시던 부인이 있었다. 남편에게도 상냥하고 아픈 남편에게도 헌신적이고 삶은 내색 한번 안하던 착한 아내의 모습이 었다.

남편의 병환은 산소통을 달지 않고는 침대 밖으로 나오는 것조차 힘든 상황이었다. 항상 누군가가 그 옆을 지키고 보살펴줘야만 하기에 부인은 남편의 수족처럼 지극 정성으로 간호를 했다. 이것을 지켜보는 부인의 친정 어머니는 딸이 안쓰러웠는지 종종 집에 가서 편하게 잠을 청하라며



박혜영 간호사 / 병동간호1팀

희망이 함께하는 경인의료재활센터병원



경인의료재활센터병원은 제2차 장애인복지발전 5개년 계획에 따라 전국 6개 권역에 건립되고 있는 권역별 재활병원 중 전국 최초로 인천광역시에 건립된 재활 전문 공공의료기관으로 지난 2010년 10월에 개원하였다. 보건복지부와 인천광역시의 지원으로 총 370억 원이 투입되어 150병상 규모로 건립된 경인의료재활센터병원은 대한적십자사가 운영을 맡고 있으며, 재활병원 단일 규모로는 전국 최고 수준을 자랑한다.

경인의료재활센터병원은 뇌졸중, 뇌경색, 교통사고·산업재해 후유장애 등 급성기 치료 후 잔존 장애에 대한 진단 및 평가를 실시하고 환자의 상태에 맞는 전문재활치료를 제공하여 장애를 최소화하는 것과 장애인의 신체적·정신적 기능을 최대화시켜 조기에 사회로 복귀하여 독립적인 생활이 가능하도록 지속적인 서비스를 제공하는 역할을 담당하고 있다.



수중치료실, 스포츠재활치료실, 작업·인지재활치료실, 운동치료실, 소아재활치료실, 언어치료실, 온열통증치료실을 갖추고 있으며, 최신 시설과 장비, 최고의 의료진과 50여 명의 재활치료사 등이 갖추어져 있어 수준 높은 재활치료가 제공되고 있다. 또한 스포츠재활 클리닉, 통증클리닉, 발 클리닉, 의지보조기 클리닉, 연하곤란 클리닉 등의 전문 클리닉과 보행분석 검사, 등속성 운동검사, 운동부하 검사, 연하장애 검사, 요류 동태 검사, 인지기능검사 등의 특수검사를 제공하고 있다. 입원환자를 위해 클래식, 종이공예 등의 체험프로그램을 구성하여 제공하고, 미술품 전시, 환자를 위한 음악회, 미술쇼, 드라마 촬영 등의 볼거리를 제공하여 입원환자 만족도 향상을 위해 노력하고 있다.

이외에도 지난 2011년 7월부터 거동이 어려워 병원치료를 받지 못하는 저소득취약 계층 장애인을 대상으로 방문재활서비스를 실시하고 있고, 지역사회 의료봉사단체와 협약을 통해 외국인노동자 무료진료사업·무의촌 의료지원사업 등 지속적인 의료봉사활동에 참여하고 있으며, 장애아동 돕기 바자회 행사개최 등 지역주민과 함께하는 공공의료사업을 충실히 수행하고 있다.

이렇듯 경인의료재활센터병원은 지역의 건강과 복지를 위해 노력하고 제2의 국립재활원으로 경인지역을 대표하며, 나아가 세계적인 재활전문의료기관으로 발전되기를 기대해 본다.

문의: 인천 연수구 연수동 원인재로 263 ☎ 032-899-4102

이세민 계장 / 진료협력센터

아의(亞醫) 선생

제71편 - 임상 교수의 어려움을 압니까?



글: 해부학교실 정민석 교수
그림: 홍보팀 오은영 계장

의과대학, 의학전문대학원의 거의 모든 학생은 나중에 임상 교수가 되기를 바랍니다.



진료, 교육, 연구를 다 잘 할 수 있기 때문입니다.

그런데 셋 다 잘 하기는 어렵습니다. 실제로는, 셋 다 잘 하라는 압력을 받아서 어렵습니다.



특히 아주대학교의 임상 교수는 아주 센 압력을 받습니다.

진료를 더 해서 병원 수입에 이바지하라는 압력을 받습니다.



임상 교수는 자기가 번 돈의 아주 일부만 월급으로 챙긴다.

또한 최고의 교육과 국제적인 연구를 하라는 압력을 받습니다.



직원이 사기를 먹고 산다면, 교수는 체면을 먹고 사는데.

진료 때문에 연구 논문을 못 썼다고 발뺌하면, 학장은 이렇게 대답합니다.



젠장, 한 통속이면서.

눈치쳤습니까? 병원장과 학장이 다른 사람이라서 임상 교수는 더 센 압력을 받습니다.



아주 그냥 죽여 줘요! 나는 임상 교수를 안 해서 다행이야. 실은 못 한 것이지만.

이처럼 병원과 의과대학은 임상 교수한테 모진 일터입니다.



임상 교수를 때려치우고 개업해도 욕할 사람이 없습니다.

아주대학교의 임상 교수는 이것을 알면서도 곳곳하게 버팁니다.



자기를 보러 온 환자를 위해서 진료를 그만두지 못하고,

학생과 전공의를 위해서 교육을 그만두지 못하고, 인류를 위해서 연구를 그만두지 못합니다.



용기와 재주가 없어서 그만두지 못할 뿐인데.



여러분의 궁금증을 풀어드립니다

어린 아이가 레이저 치료를 받아도 될까요?



레이저?

Q 태어난지 80일되는 여아를 둔 엄마입니다. 태어난 지 40일쯤 될 때 눈과 코 사이에 조그마한 빨간 점이 생겨서 지방 종합병원에 가니 딸기 혈관종인것 같다고 하더군요. 지금은 딱 깨알크기만큼 커졌구요. 여기 저기 알아보니 피부과에서 레이저로 치료가 가능하다고 하는데 아이가 어린데 정말로 치료 가능한지요?

A 신생아에게 혈관종은 여러 가지 형태로 나타날 수 있습니다. 그 중 딸기 혈관종은 피부 위로 돌출되기 때문에 더 걱정을 많이 하시는 것 같은데 실은 가장 예후가 좋은 혈관종입니다. 출생 당시에는 아주 작은 점과 같이 보이는 경우라도 만 1세 경까지 커지는 경우가 대부분입니다. 그러나 이후 점차 크기가 줄어들고 색깔도 옅어져서 5~7살 경에 70% 이상에서 소실됩니다. 따라서 80일 된 아기에게 레이저 치료를 할 필요는 없으며 커서도 소실되지 않는다면 그때 고려해 보아도 늦지 않을 것입니다. 다만 혈관종이 너무 커서 눈을 뜰 수 없는 정도라면 시력에 영향을 줄 수도 있으므로 이 경우에는 치료를 시작할 수도 있습니다.

(소아청소년과 박문성 교수)

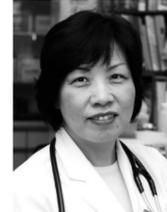
소아청소년과 외래 031-219-5619

의료원 ▶▶▶

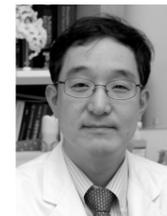
인체유전체자원센터, 지역약물감시센터, 진료협력센터 센터장 임명



조성원 센터장



박해심 센터장



김세혁 소장

아주대학교의료원은 인체유전체자원센터 센터장에 소화기내과학교실 조성원 교수를 임명했다. 또한 지역약물감시센터 센터장과 진료협력센터 소장은 각각 알레르기내과학교실 박해심 교수, 신경외과학교실 김세혁 교수가 연임됐다.

국내 최고의 간 전문의 중 한 사람으로 손꼽히는 조성원 인체유전체자원센터 센터장은 영국 런던의 로얄프리병원에서 간연구원으로 연수한 바 있으며, 제1진료부원장, 간 및 소화기질환 유전체연구센터장을 역임했다.

박해심 지역약물감시센터장은 천식 및 알레르기 분야의 명의로 인정받고 있으며, 2008년 1월부터 한국인 최초로 세계 알레르기학회(World Allergy Organization)의 집행이사로 활동하고 있다. 아시아인으로서 드물게 미국과 유럽 알레르기 학회, 세계 알레르기학회 등 주요 국제 학회에서 초청 강연을 통하여 국내 알레르기학회의 국제적 위상을 높이고 있다.

김세혁 진료협력센터 소장은 대외적으로는 대한신경외과학회, 대한뇌종양학회, 신경손상학회, 대한노인신경외과학회 정회원으로 활동하고 있다.

의료원, 제2주차빌딩 신축 기공식 가져



의료원은 원내 주차공간 부족 문제를 해소하고자 체육관 옆에 제2주차빌딩을 신축기로 하고, 지난 4월 24일 오후 3시 기공식을 개최했다.

기공식에는 학교법인 대우학원 이영현 상임이사, 소의영 의료원장, 임기영 의과대학장, 유희석 병원장을 비롯하여 의료원 교직원 및 공사 관계자들이 참석하여 제2주차빌딩 신축공사의 첫 삽을 떴다.

이번에 신축되는 제2주차빌딩은 건축면적 623.91평, 연면적 1871.73평의 철골 주차장으로, 지상3층(4단)에 총 311대(장애인 주차공간 10대 포함)의 차량을 수용할 수 있는 규모로, 오는 2012년 9월 말경에 준공될 예정이다.

이국종 교수, 여의대상 길봉사상 수상



외상외과 이국종 교수가 지난 4월 22일 한국여의사회가 수여하는 제22회 여의대상 길봉사상을 수상했다.

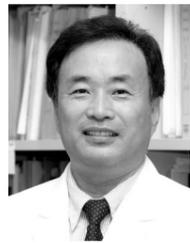
여의대상 길봉사상은 한국여의사회가 사회공헌과 인류건강증진에 이바지한 인사를 선정. 시상하며, 가천길재단이 후원하고 있다.

이국종 교수는 2011년 1월 소말리아 해적에 피랍됐던 삼호주얼리호 석해균 선장을 국내로 후송한 뒤 각고의 노력 끝에 살려낸 주인공으로, 1,300여 건의 외상외과 수술 실적을 거둔 독보적인 존재이다. 또한 석 선장을 치료하는 과정에서 국내 중증외상전문센터를 설립하도록 사회적 여론을 주도하고 국가 정책으로 채택되는데 큰 역할을 수행했다.

이날 시상식에서 이국종 교수는 『의료계 뿐만 아니라 모든 분야에서 여성의 존재는 매우 소중하고, 빛을 발한다』고 말하며 『여의사들이 쉽게 할 수 없는 분야, 외상외과 분야에서 더 많은 환자를 살릴 수 있도록 최선을 다하겠다』고 말했다.

의과대학 ▶▶▶

소화기내과학교실 김진홍 교수, 대한체담도학회 회장 선임



소화기내과학교실 김진홍 교수가 지난 4월 21일 서울아산병원에서 열린 대한체담도학회 춘계학술대회 정기총회에서 대한체담도학회 신임 회장에 선출됐다.

대한체담도학회는 체담도 분야를 전공하고 있는 국내외 소화기내과, 외과, 영상의학과, 병리과 등 다양한 전문기간 교류 및 국제 학술모임 등을 개최하여 국내 체담도학의 발전을 도모하는 학회다. 내년에 세계체담도학회를 우리나라에서 개최할 예정이며, 신임 김진홍 회장의 임기는 5월 1일부터 2년간이다.

김진홍 교수는 연세대 의대를 졸업하고 순천향대 소화기내과 조교수를 거쳐 1994년부터 아주대 소화기내과에서 근무했다. 독일 함부르크대학병원, 일본 후지다 보건위생대학병원, 미국 하버드 및 인디애나폴리스대학병원 등에서 연수했으며, 대외적으로는 아시아 태평양 내시경 포럼(APEF) 회장, 국제학회인 소화기내시경학회(SGI)의 부사무총장으로 활동하고 있다.

정민석 교수 만화, 국립과천과학관에 상설 전시



해부학교실 정민석 교수의 해부학 만화, 과학 만화가 국립과천과학관에 상설 전시됐다.

전시 중인 내용은 「만화 속에 과학이 보인다」의 제목으로 관성, CC의 결합, 수정부터 분만까지, 사람의 발생과정을 재미있게 표현한 변태기, 권태기, 영감태기 등의 국영문 만화와 쉽고 재미있는 해부학 만화의 장점을 소개한 내용을 전시한다.

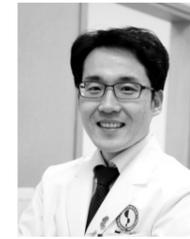
소화기내과학교실 이광재 교수, 우수 구연상 수상



소화기내과학교실 이광재 교수와 이홍섭 임상강사가 지난 4월 7일 워커히 호텔에서 열린 2012년도 대한소화기기능성질환 운동학회 춘계학술대회에서 우수 구연상을 수상했다.

수상한 논문 제목은 「The Effect of stress on gastric motor response to a meal in healthy subjects」이다. 한편, 이번 학회에서 이광재 교수는 아칼라지아 질환의 전국 다기관조사연구로 연구상도 함께 수상했다.

산부인과학교실 공태욱 전임강사, 우수논문상 수상



산부인과학교실 공태욱 전임강사가 지난 4월 20일 광주광역시 김대중컨벤션센터에서 개최된 제27차 대한 부인종양학회 춘계학술대회에서 「임신 제2 삼분기에 진단된 자궁경부암 1기 환자에서 파클리탁셀(paclitaxel)과 시스플라틴(cisplatin)을 이용한 선행화학요법(neoadjuvant chemotherapy)후 제왕절개분만 및 광범위 자궁절제술 시행에 관한 고찰(Neoadjuvant chemotherapy with paclitaxel plus cisplatin followed by cesarean delivery and radical hysterectomy for stage IB cervical cancer diagnosed in the 2ndtrimesterofpregnancy)」이란 논문으로 우수논문상을 수상했다.

정연훈 교수팀 Chunjie Tian 박사과정 학생, 우수구연상 수상

이비인후과학교실 정연훈 교수팀의 Chunjie Tian 박사과정 학생이 지난 3월 31일에서 4월 1일까지 광주 김대중 컨벤션센터에서 열린 제 44차 대한이과학회 학술대회에서 영어 자유연제 우수구연상을 수상했다.

수상한 논문 제목은 「Protective effects of renexin on cisplatin-induced cochleo-vestibular dysfunction in ratsHEI-OC1 auditory cells」로, 이독성 약물인 cisplatin에 대한 renexin의 청각 및 평형기능 보호효과에 대한 내용이다.

의학문헌정보센터, 논문 표절 방지 시스템인 Turnitin 도입



의학문헌정보센터에서는 논문 표절 방지 시스템인 Turnitin을 도입하여 제공하고 있다.

Turnitin 시스템은 iParadigms에서 출시한 논문 표절 방지 시스템으로 Elsevier, EBSCO, Wiley-Blackwell, Springer, BMJ Publishing Group 등 주요 출판사 및 학회의 모든 콘텐츠를 수록하여 논문의 표절 여부를 점검하며, 전 세계 170억 웹페이지와 9만 종의 학술 저널과 단행본

을 대상으로 비교하여 해당 문서의 유사도 지표와 정확한 유사 문구를 확인하여 논문표절을 미리 방지할 수 있는 시스템이다.

■ 접속 URL : <http://www.turnitin.com> (정보센터 홈페이지 메인화면 배너 추가 예정)

■ 인증 방법 : ID/Password 인증 방식

(교원은 일괄 등록하여 계정 생성되었으며, Turnitin에서 발송되는 확인 메일의 Password로 로그인하면 된다.)기타 문의사항이나 이용자 등록은 031-219-5320으로 문의.

간호대학 ▶▶▶

학부모 대학방문의 날 행사 개최



간호대학은 지난 2012년 4월 14일 오후 4시부터 송재관 5강의실에서 「신입생 학부모 대학 방문의 날」 행사를 개최했다. 이날 행사에는 소의영 의무부총장, 박지은 간호대학장 환영인사와 유문숙 간호학과장의 간호대학 소개 및 학사안내와 박지은 졸업생의 간호사로서의 삶 소개, 답임반 교수와의 조별 대화시간 등으로 진행됐으며, 특히 신입생 학부모님들의 궁금증에 대한 자세한 안내 시간을 가졌다. 다양한 프로그램으로 진행된 이날 행사는 신입생 학부모님들의 학교에 대한 이해를 높이는 유익한 시간이 되었다.

병원 ▶▶▶

제1차 간이식 심포지엄 성료



간이식센터는 지난 4월 14일 오전 10시부터 오후 2시까지 별관대강당에서 「간이식 전·후 환자관리」를 주제로 제1차 간이식 심포지엄을 개최했다.

150여 명의 환자와 보호자, 의료진이 참석한 가운데 열린 이번 심포지엄에서는 간이식 진료에 직접 참여하고 있는 간외과, 소화기내과 교수들의 강의와 간이식코디네이터와 사회사업팀에서 간이식 환자와 만성간질환자에게 유용한 정보를 제공해 참석자들로부터 좋은 호응을 얻었다.

구체적으로, 이날 심포지엄에서는 △간이식 대상자와 시기(소화기내과 정재연) △간이식 후 수혜자 및 공여자 관리(간외과 박용근) △간이식 후 생활안내(이미영 코디네이터) △이식인을 위한 사회

사업교육(사회사업팀 이상진)에 대한 강의를 진행했다.

한편, 이날 우리 병원에서 간이식을 받은 환자들로 구성된 간이식인회에서는 간질환 환자들의 치료와 수술을 위해 헌신하고, 간이식 발전에 많은 공헌을 해온 외과 왕희정 교수(간이식센터장)와 간질환 환자를 위해 순수하게 장기를 기증해 주었던 믿음의 교회 양대규 목사님과 주라 선교회 김선곤 목사에게 감사패를 전달했다.

홍콩 3개 병원에서 선진병원 견학차 방문



홍콩의 Alice Ho Mui Ling Nethersole Hospital을 비롯한 3개 병원에서 지난 4월 13일 선진병원 견학차 아주대학교병원을 방문했다.

이날 방문단은 의과대학 2층 초현재에서 김흥수 제1진료부원장, 신준한 제2진료부원장, 김윤기 행정부원장 등 주요 보직자들과의 만남을 갖고, 환영식 및 병원 투어를 실시했다.

특히 방문단은 아주대학교병원의 PACS 시스템과 진료예약 시스템 등 최첨단의료영상 및 전산 시스템에 많은 관심을 보였다.

아주대병원-한국존슨앤드존슨메디칼 협정 체결



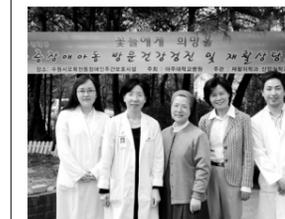
아주대학교병원 다리혈관센터는 지난 4월 5일 오후 3시 아주대학교 병원 별관 4층 회의실에서 한국존슨앤드존슨메디칼과 다리혈관 치료(다리동맥 폐쇄질환의 비수술적 혈관 내 치료)를 선도하기 위한 협정

식을 가졌다.

이번 협정 체결을 통해 아주대학교병원 다리혈관센터는 북아시아 지역 최초로 다리동맥 협착병 치료(경피적 혈관성형술)의 교육기관 역할을 수행하게 되며, 이를 바탕으로 아주대학교병원의 축적된 치료기술과 최신 의료기법을 아시아 각 국가에 전파할 예정이다.

이날 유희석 병원장은 『세계적 네트워크를 구축한 한국존슨앤드존슨메디칼과 아주대병원의 북아시아 지역 우수센터(Center of Excellence) 협정은 매우 고무적인 일이며 이를 통해 국내외 의료진 교육과 다리동맥 협착병 치료가 활성화되기를 바란다』고 말했다.

재활의학과, 장애인 날 맞아 봉사활동 실시



재활의학과에서는 지난 4월 20일 장애인의 날을 맞아 수원시 오목천동에 위치한 장애인 주간보호 시설에서 봉사활동을 실시했다.

이번 봉사활동에는 재활의학과와 산업의학과가 함께 참여하여

오후 1시부터 4시까지 무료건강검진을 실시하고, 주간보호시설 교사와 보호자들을 대상으로 강의를 진행했다. 강의에서는 재활의학과 임신영 교수가 「알기쉬운 DNA 이야기」를 주제로, 김행란 작업치료사가 「우리아이 잘 먹이기」를 주제로 강의해 큰 호응을 얻었다.

2012 휴먼시티 건강박람회 안내

아주대학교병원은 오는 5월 19일 오전 10시부터 오후 5시까지 만석공원에서 열리는 「2012 시민과 함께하는 휴먼시티 건강박람회」에 참여한다.

수원시에서 주관하는 이번 박람회에 병원에서는 간호부, 진단검사 의학과, 내분비검사실, 행정 직원 등 총 12명의 직원을 파견하여 △골다공증검사 △채혈검사 △혈압, 혈당 검사 등 무료 건강검진을 실시할 계획이다.

방송

일시	매체	보도대상자	보도내용
4.01	SBS 라디오 건강플러스	김유찬 교수	환절기, 대상포진 조심하세요
4.03	SBS 뉴스퍼레이드	임기영 학장	[수도권] 아주대 의대생들, 지역노인 보살피
4.03	KTV 정책오늘	아주대병원	유방암, 병원 간 치료 편차 줄인다
4.09	EBS 부모가 달라졌어요	조선미 교수	신안하고 충동적인 아이, 감당되지 않는 엄마
4.09	KBS 과학카페	이득주 교수	인체의 균형추, 호르몬의 과학
4.09~4.15	SBS라디오 생활정보 건강칼럼	최종보 교수	과민성 방광/ 오줌소태(금성 방광염)/ 요실금/ 전립선 비대/ 남성경년기/ 오로결석/ 빈뇨와 야간뇨
4.10	KBS 시청자칼럼 우리가사는 세상	김도원 교수	국민건강보험보다 까다로운 산재보험 기준
4.16	EBS 부모가 달라졌어요	조선미 교수	아이에게 끌려 다니는 엄마
4.21	KBS 사랑의 리퀘스트	손영배 교수	버르다-비들 증후군 남매
4.23	EBS 부모가 달라졌어요	조선미 교수	아이의 감정이 보이지 않는 엄마
4.29	SBS 8시뉴스	문소영 교수	젊어지는 차매... 중년 환자 최근 들어 급증세
4.30	EBS 부모가 달라졌어요	조선미 교수	아이 성격이 최고 관심사인 엄마

신문

일시	매체	보도대상자	보도내용
4.02	경기신문	임기영 의대학장	어르신 건강관리 제게 맡기세요
4.05	조선일보	김세혁, 조성원 교수	[인사] 진료협력센터 소장, 인체유전체지원센터 센터장
4.05	경기신문	정재연, 박용근 왕희정 교수	간이식 전후 환자 건강관리 어떻게
4.06	경인일보	유희석 병원장	말초동맥 중재치료를 발전 맞춘
4.06	경기신문	유희석 병원장	아주대병원-존슨앤드존슨메디칼 업무협정
4.09	동아일보	아주대병원	간이식 전후 환자 관리 심포지엄
4.09	조선일보	이국종 교수	이국종 씨 홍진기 창조인상에 선정
4.09	동아일보	이국종 교수	이국종 씨 3회 홍진기 창조인상 수상
4.09	중앙일보	이국종 교수	제3회 '홍진기 창조인상' 수상자, 사회 이국종
4.09	매일경제	이국종 교수	이국종 등 3명 홍진기 창조인상
4.09	한국경제	이국종 교수	이국종 씨 '홍진기 창조인상' 수상
4.10	한겨레	조선미 교수	아이 '감정코치' 총다지만... '-구나' 체 공감 가려주세요
4.10	한겨레	박래용 교수	시판 몇주내 부작용 감지기술 개발한 박래용 교수
4.10	중앙일보	아주대병원	아주대병원 다리혈관센터 최신의료기법 아시아 전파
4.10	경인일보	정재연, 박용근 왕희정 교수	간이식 환자의 '치료와 관리' 아주대서 14일 심포지엄
4.10	경기일보	정재연, 박용근 왕희정 교수	아주대병원 14일 간이식 심포지엄
4.10	충북일보	정재연, 박용근 왕희정 교수	아주대병원 간이식센터 환자관리 심포지엄
4.12	중앙일보	아주대병원	의학+한의학... 주목받는 통합의학
4.16	경기일보	아주대병원	경기마라톤대회 자원봉사자 3천여 명 '숨은 공신'
4.17	중앙일보	박기현, 정연훈 박현이 교수	인공와우 이식 성공률 96%, 합병증 0건... 세계 5대 목표
4.18	조선일보	이득주 교수	늑두면 병 되는 노화증상 몸 속 독소 빼내면 '거탄'
4.18	조선일보	박해심 교수	[인사] 지역약물감시센터장
4.18	경기신문	이득주 교수	[의학칼럼] 건강하게 오래 살려면 어떻게 해야 할까
4.20	매일경제	박명철 교수	올해 첫 무료수술...인도차이나클럽-매경, 리소스 베풀며 가다
4.20	경기신문	이국종 교수	아덴만 영웅·중증외상환자 살리려면...
4.20	경기일보	박해심 교수	[인사] 지역약물감시센터장
4.21	매일경제	최종보 교수	전립선암 가족력 있으면 40대부터 검진
4.23	경인일보	이국종, 배기수	중증외상센터 구축 1만명 살려
4.23	충북일보	이국종 교수	중증외상센터만 설립해주면 목숨 할 각오
4.24	조선일보	이국종 교수	중증외상센터 건립 약속, 정치인들 립서비스였다
4.24	경기일보	이국종 교수	[사설] 중증외상센터, 토론만 할건가
4.24	경기일보	이국종 교수	[사설] 경기도 중증외상센터 구축 절실하다
4.24	경기일보	문소영 교수	[칼럼] 감박감박 못 말릴 건강증 흡사 나노...초로기 치매
4.24	충북일보	예영민 교수	[메디컬 플러스] 피할 수 없는 '노란 공포'
4.25	이국종 교수	이국종 교수	해마다 1만 명, 저 가까운 생명들... 가슴 치는 이국종 '국회의 폐이크'
4.26	중앙일보	이국종 교수	[현장에서] 최재천, 외상센터 비아냥...이국종 격분
4.26	경인일보	김진홍 교수	김진홍 교수, 대한체담도학회 신임회장에 선출
4.26	경기신문	김진홍 교수	대한체담도학회 신임 회장에 아주대 김진홍 교수
4.27	조선일보	소의영 의료원장	감상선내분비외과학회장 소의영씨
4.30	중앙일보	이국종 교수	취임률 3위, 이국종의 의대 자부심...아주대는 절대
4.30	한겨레	조선미 교수	[프리즘] 엄마 기자의 반성문
4.30	동아일보	아주대병원	'뒤행성' 관절염이 모든것, 그 궁금증을 풀어드립니다' 열린강좌
4.30	경인일보	아주대병원 이국종, 김지영	숨 거둔 외상환자 10명중 3명 살릴 수 있었다
4.30	경인일보	이국종 교수	'중증외상센터없는 나라' 하루 27명 억울한 희생

아주대학교의료원 발전기금 조성에 여러분의 동참을

기다립니다

의과대학과 부속병원으로 구성된 우리 아주대학교의료원은 1994년 문을 연 이래 18년의 짧은 역사 속에서도 국내외 연구 실적, 학생들의 입학 성적, 의사 및 간호사 국가고시 합격률, 우수한 병원 서비스 평가 등을 통해 국내 최상위권 의료기관으로 성장하였고, 지역사회와 함께 한 발전의 노력으로 지역사회가 자랑하는 의료원, 지역사회의 사랑을 받는 의료원이 되었습니다.

오늘의 아주대학교의료원이 있기까지 수고해 주신 의료원 가족 여러분과 많은 관심과 격려를 보내주신 동문 및 지역사회 여러분께 감사합니다.

아주대학교의료원은 더 큰 성장을 위한 비전을 세우고, 이의 실천을 통해 오늘의 발전에 만족하지 않고 내일을 위한 새로운 시작을 다짐하고 있습니다.

개원 20주년 아주대학교의료원의 모습은 「수 개 진료 분야의 최고 수준 도달, 세계적 수준의 연구 경쟁력 확립, 국내 3위 이내 의과대학으로의 진입」 등을 통해 고객 중심의 최상의 의료서비스를 제공하고 지역사회 발전에 공헌하는 의료원으로 성장할 것입니다.

아주대학교의료원의 꿈은 많은 분의 땀과 노력, 성원이 밑거름이 되어 실현될 것입니다. 여러분의 사려 깊은 관심과 성원은 세계적 의학 수준의 발전과 건강 사회 구현이라는 의료원의 꿈을 이루게 할 것입니다.



후원자 예우

후원금액	예우
1백만 원 이상	건물 벽면에 회원 성명 영구 보존
5백만 원 이상	차량 출입증 발급(1년) 건물 벽면에 회원 성명 영구 보존
1천만 원 이상	종합건강진단 무료 쿠폰 증정(1매 1회) 차량 출입증 발급(3년) 건물 벽면에 회원 성명 영구 보존
5천만 원 이상	종합건강진단 무료 쿠폰 증정(2매 1회) 차량 출입증 발급(10년) 건물 벽면에 회원 성명 영구 보존
1억 원 이상	종합건강진단 무료 쿠폰 증정(2매 평생) 차량 출입증 발급(평생) 건물 또는 실 명명 건물 벽면에 회원 성명 영구 보존

후원 방법

현금 및 유가증권, 부동산 등 다양한 재산 형태로 후원할 수 있습니다.

- 무통장 입금 SC은행 692-20-307934
SC은행 692-20-166907
(예금주: 아주대의료원)
- 자동이체 거래은행 신청 후 사무국에 전화로 통보
- 안내전화 발전기금 사무국 ☎ 031-219-4000

의료원 발전기금 모금 현황

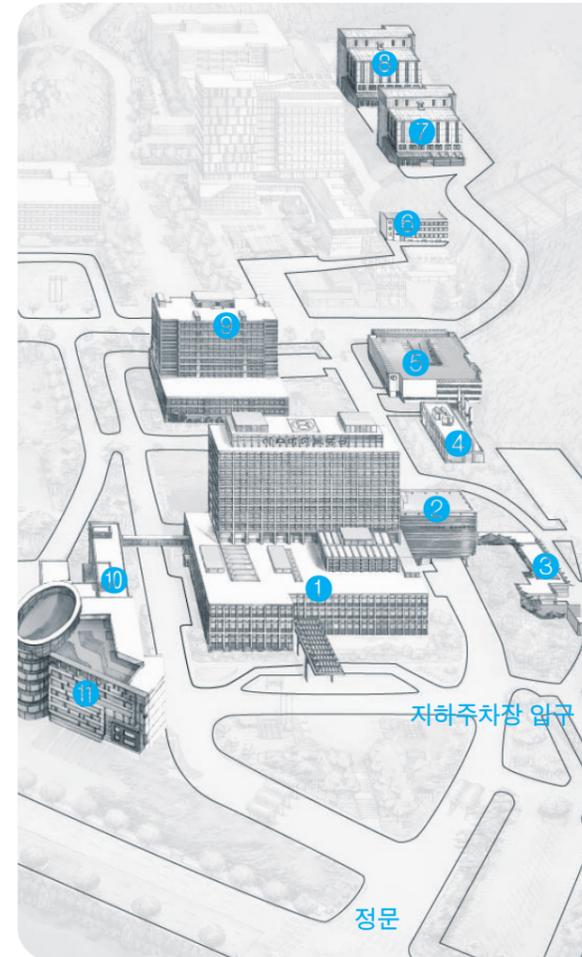
구분	건수	약정 총액	납입 총액
월 간	1건	200,000천원	150,205천 원
누 계	508명	7,134,259천원	6,933,333천 원

월간 명세

성명	약정액	납입액
교직원 분납분	782,618천원	762,689천원
길훈종	100,000천원	50,000천원
SC은행(추가)	100,000천원	100,000천원

(가나다순)
2012. 3. 3. ~ 2012. 4. 21

아주대학교의료원 안내도



- 1 아주대학교병원
- 2 경기남부 권역응급의료센터
- 3 장례식장
- 4 파워플랜트
- 5 철골주차장
- 6 연구관
- 7 간호대학 / 임상연구센터 / 동물실험연구센터
- 8 약학대학
- 9 의학과
- 10 별관
- 11 웰빙센터(예정)

아주대학교병원 외래진료 시간표

(2012년 5월 1일 현재)

아주대학교병원은 토요일에도 특진 의사가 진료합니다

진료과	의사명	오전	오후	세부진공	비고	
소화기내과	조성원	화, 화, 목		간질환		
	김진홍	화, 목	수	위장관·췌장내시경, 해·담도질환		
	이광재	화, 금	목	대장암, 대장·위장질환, 기능성 질환		
	유병우	월, 수	목	해·담도질환, 치료내시경		
	이기명	월, 수	수	위장 질환, 대장질환		
	정재연	금	화, 목	간질환		
	신성재	해외연수중			위장, 대장질환	
	황재철	목	월, 금	해·담도질환		
	임신교	월, 화		대장암, 대장·위장질환		
	장은정	금		소화기질환		
	박성창	수		소화기질환	★	
	윤병조		수	소화기질환		
	서한석		목	소화기질환		
순환기내과	김기범		화	소화기질환		
	김순선	수	월, 금	소화기질환		
	김준구		수	소화기질환	★	
	탁승재	화, 수	수	관상동맥질환(협상동, 심근경색증, 심장혈관 중재술)		
	신준환	월, 목	화	관상동맥질환, 심근경색, 협상동, 심부전, 고혈압		
	황교호	화, 목	월	부정맥, 심전기생리검사, 관상도자촬영술, 인공심박동기		
	윤영호	월, 목	수	관상동맥질환(협상동, 심근경색증, 심장혈관 중재술)		
	최소연	월, 수	목	관상동맥질환(협상동, 심근경색증, 심장혈관 중재술)		
	최병주	해외연수중			관상동맥질환(협상동, 심근경색증, 심장혈관 중재술)	
	임홍석	금	월, 화	관상동맥질환(협상동, 심근경색증, 심장혈관 중재술)		
	양형모	화	수, 금	일반 심장질환		
	박진선	수	목, 금	일반 심장질환		
	일반진료	금	월, 화, 목		★	
호흡기내과	황성철	월, 화, 수(미국인진료), 금	목	폐암, 폐결핵, 만성 폐질환, 천식, 만성기관지염		
	박광주	화, 금	월, 수	만성 폐질환, 폐암, 폐결핵, 중환자 치료학		
	신승수	월, 목	화, 금	폐암		
	박주현	화(미국인진료), 금	수, 목	호흡기질환, 간질성폐질환, 폐결핵	★	
	이규성	수	화, 목, 금	호흡기질환, 중환자 치료학		
	정우영	목	월, 수	호흡기질환, 중환자 치료학		
	정윤정	수	금	호흡기질환		
	일반진료					
	감염내과	최영화	수, 목	월	환인모르는 열, 감염질환, 에이즈, 성인예방접종	
		임승권	월, 금	화	감염질환	
		김현경	화, 목		감염질환	★
		일반진료				
		내분비내과	이권우	화, 수, 금	수	당뇨병, 내분비내과질환
정윤석			월, 화, 목		골다공증, 뇌하수체 질환	
김대중			월, 화, 목	수	당뇨병, 비만, 대사증후군, 갑상선 질환	
김혜진			수, 금	월, 목	뇌하수체 질환, 갑상선, 당뇨병	
한승진			수, 목	월, 금	당뇨병, 갑상선 질환, 뇌하수체 질환	
최홍준			금	월, 화	골다공증, 내분비내과질환	
이민석			월	목	당뇨병, 갑상선 질환, 내분비 질환	
안소연			유직중		당뇨병, 갑상선 질환, 내분비 질환	
김부경				수, 금	당뇨병, 갑상선 질환, 내분비 질환	
일반진료						
신장내과	김홍수		월, 화, 수, 금		내분비내과질환(재전반 진료)	
	신규태		화, 목, 금	수	만성신부전증, 투석치료, 사구체신염	
	박인희		월	월, 화, 목	신장이식, 고혈압, 사구체신염	★
	이원준	월	금	신장 질환		
	일반진료					
	중추신경내과	최진희	화, 수, 금		두경부, 척도, 폐암, 위암	
		박준성	월, 화, 목, 금	화	혈액질환, 폐암, 대장암, 폐암, 폐암, 폐암	
		강석윤	목		각종 고혈압, 위암, 대장암, 폐암, 담도암	
		이현우	화, 목, 금	화	각종 고혈압, 위암, 대장암, 폐암, 담도암	
		정성현	월, 수	수, 목	혈액 질환, 폐암, 폐암, 폐암	
		안미선	수	월, 금	각종 혈액질환 및 고혈압	
		일반진료		수	각종 혈액질환 및 고혈압	

진료과	의사명	오전	오후	세부진공	비고		
5902	박해신	월, 금	수	천식·아토피·알레르기·천식·알레르기질환·아토피질환			
	남동호	화, 목	월, 금	아토피 및 알레르기질환, 천식, 류마티스질환			
	예영민	수, 토(2, 4, 5주)	목	천식 및 알레르기질환, 아토피 질환, 두드러기			
	신유섭	목, 토(1, 3주)	화, 수	천식 및 알레르기질환, 아토피 질환, 두드러기			
	황의경	화(특수진료)		천식 및 알레르기질환, 아토피 질환, 두드러기	★		
	일반진료						
	5902	서창희	화, 목, 금	월	류마티스 관절염, 강직성 척추염, 골관절염, 루푸스, 통풍		
		김현아	월, 수, 토(1, 3주)	화, 목(초음파), 금	류마티스관절염, 루푸스, 류마티스질환, 통풍		
		정주양	화	목	류마티스관절염, 루푸스, 류마티스질환		
		일반진료					
		5919	홍창호	월, 금	화, 수	청소년 질환, 성장과 발달	
			김성환	목, 금	화, 수	신경계 질환	
			배기수	토(예약)		신요로 질환, 아노증	
이수영			화, 수	목	알레르기, 호흡기 질환		
박문성			월, 금	화, 수	미숙아, 신생아 질환		
정조원			화, 목	월	심장질환		
황진순			목	목, 금, 토	소아내분비질환, 성장클리닉, 대사질환		
박준은			화, 목	목, 금	소아혈액·종양질환, 소아알코올, 조혈모세포이식		
정다운			목, 수	목, 금	신경계 질환, 소아일반질환		
이장훈	화, 수		월, 목	신생아, 미숙아 질환			
정현주	월, 목, 금		금	소아외과, 혈액질환, 소아일반질환, 조혈모세포이식			
정주영	화, 목		월, 금	일반질환, 소화기·영양질환			
이해상	월, 화, 수		목, 금	소아 내분비, 심장질환			
박세진	월, 금	화, 목	신요로질환, 루푸스신염, 자반증, 아노증				
이정민	수	수	알레르기, 호흡기 질환				
임윤주	수	수	심장질환, 일반질환				
고정희	금	금	소아내분비성장질환, 일반질환				
김유진	금	금	소아내분비성장질환, 일반질환				
일반진료							
5968	허균	월, 목, 금	화	간질환, 뇌혈관질환			
	주인수	화, 금	월, 목	허수, 근육 및 말초신경질환, 뇌혈관질환			
	김병근	목	목	두통, 어지럼증			
	홍지만	월, 수	화, 수	뇌졸중(중증)			
	문소영	화(치매클리닉), 수	수, 목(치매클리닉)	치매, 인지, 행동장애/어지럼증			
	이진수	목	월, 금	뇌졸중(중증), 뇌혈관질환			
	윤석우	휴직중		뇌혈관질환, 파킨슨병, 이상운동질환			
	임태성	월, 금	화	치매, 인지, 행동장애, 뇌혈관질환			
	홍윤희	화, 수	월	허수, 근육 및 말초신경질환, 뇌혈관질환			
	일반진료						
	5814	정영기	월, 수	화, 목	우울증, 불안증, 스트레스 관련 장애		
		임기영	금	수	공황장애, 강박장애, 불안 및 스트레스 장애		
		노재성	화, 목, 금	월	우울증, 조울증 및 신경성 신체장애		
신윤미		학습 및 발달장애 클리닉 진료		학습장애, 주의력 결핍과 과잉행동장애, 틱, 자폐장애			
홍창형		해외연수중		치매 인지장애, 노인성 우울증, "는 기억력장애/헌터브			
고상현		월, 수	화, 금	스트레스 관련 장애, 정신신체장애, 정신통양학			
손삼준		화	수, 금	치매 인지장애, 노인성 우울증			
일반진료		월, 화, 수, 목, 금	월, 화, 수, 목, 금	정신질환			
5917		이은소	월, 화, 목	수(예약), 수	폐렴, 천식, 아토피, 아토피 피부염 (화·레이저치료)		
		김유찬	화	월, 화, 목(예약), 금	폐렴, 천식, 아토피, 아토피 피부염 (화·레이저치료)		
		강희영	월, 수, 금	목(예약), 목	백내장, 녹내장, 망막질환, 일반과부질환 (수·레이저치료)		
		정윤현	월, 수, 금	목	모반이식, 탈모, 일반과부질환 (화·레이저치료)		
		김승경	휴직중		일반과부질환 (금·레이저치료)		
	나소영	수	목, 수, 금	일반과부질환 (화·레이저치료)			
	일반진료	화, 목	화	일반과부질환			
	레이저치료		월, 화, 수, 목, 금	예약에 의함			

외래진료 접수 시간 * 평 일 오전 8:00~오후 4:00
* 토요일 오전 8:00~오전 11:30

진료과	의사명	오전	오후	세부진공	비고	
5758	조웅민	연구년		위장 및 복부질환, 탈장		
	소의영	수		갑상선·내분비 질환, 두경부 질환		
	홍정	화, 목		소아외과 질환(기형, 종양, 탈장, 배변기능장애)		
	왕희정	월, 금, 토(간이식 후 진료)	화	간이식, 간암, 간내결석, 담도		
	서광우		월, 목	대장·직장·항문 질환		
	오창권	월, 금, 토(예약)	월, 금, 토(예약)	장기이식외과, 혈관외과(혈관 1000-1500 또는 1500-2500)		
	김옥환	화, 목		간·담도·췌장 질환		
	한상욱	수, 금	월	위암, 복강경 및 로봇수술		
	정용식	유방클리닉 진료		유방질환		
	이국중		수	외상외과		
	김봉원	해외연수중		간이식, 복강경간수술, 간암, 담도암		
	이중훈	월, 금, 토(예약)	월, 금, 토(예약)	장기이식외과, 혈관외과(혈관 1000-1500 또는 1500-2500)		
	오승업	월, 목		대장·직장, 양성항문질환, 로봇수술		
김구상	유방클리닉 진료		유방질환			
허은	화	목, 금	위장 및 복부질환, 탈장			
김지훈	월, 수		담도·췌장 질환			
이정훈	금	수	갑상선, 내분비질환, 두경부질환			
김도윤	수, 목	월, 목	대장·직장·항문질환, 급성복통			
서수현	월, 금	월, 금	갑상선, 내분비 질환, 두경부질환			
홍우성	유방클리닉 진료		유방질환			
일반진료	토(예약)	토(예약)	혈관외과(10사·15시 원스탑 서비스)			
5717	이철주	연구년		성인신장외과, 혈관외과, 하지정맥류		
	홍유선	목	월, 화	성인신장질환, 대동맥질환, 소아신장외과, 혈관외과, 하지정맥류, 말초혈관질환		
	임상현	수	수, 목	관상동맥질환, 관상질환, 대동맥질환, 말초혈관질환		
	최호	화, 금	화	폐암, 종격동질환, 다한증		
	이성수	월, 토(2, 4 주)	목	식도암, 흉벽기형, 일반흉외과/다한증, 폐암, 종격동질환	★	
	일반진료	목			★	
	5545	민병현	화		무릎, 골관절염, 스포츠외상	
		전창훈	화, 목, 금		척추외과, 측만증, 최소침습수술	
		원예연	월, 수	목	인공관절외과(술관절 및 고관절), 중증 관절염	
		조재진	수	월, 금	수부 및 상지외과/미세수술외과, 사지혈관신경외과	
		한소현	금	월, 수	소아정형(연골교정, 키늘리는 수술), 17세 미만 척추, 소아외상, 골관절 질환, 말초혈관 이식	
		이두형	해외연수중		족부, 족관절외과, 당뇨병성 족부질환	
		정남수	목	화, 수, 목	골 연부조직 장애, 어깨관절 외과	
지형민		월, 수	목	척추외과 및 일반정형외과		
정준영		금	금	슬관절, 고관절외과		
이유상		월, 금(재진)		수부외과, 일반정형외과		
송형근		화, 목	월	외상외과		
일반진료			금	일반정형외과		
5664		조기홍	수	수	척추질환, 신경통·중치료	
	김재규	대우병원 파견		뇌혈관질환, 뇌졸중, 중재적치료, 두통		
	윤수현	화, 금	화, 금	소아신경외과		
	안영현	수, 금	월	뇌졸중, 척추질환, 뇌혈관질환, 뇌신경 질환		
	김세희	화, 목	월	뇌졸중, 감마나이프수술, 뇌외상, 안면경련		
	김상현	월, 목	월	척추질환, 외상		
	임용철	화, 목	화	뇌혈관질환, 뇌졸중, 중재적치료		
	조진모	월, 수	목	뇌졸중, 뇌외상		
	이철규	금	수	척추질환, 신경통·중치료, 척추측만증, 척추종양		
	박정연	금	목, 금	뇌혈관질환	★	
	일반진료					
	5614	박명철	월(초진), 수, 금		유방성형, 소아기형, 미용성형	
		박동하	해외연수중		두개안면기형, 안면부 외상, 피부종양, 코성형	
이일재		화, 목	금	눈성형, 피부종양, 미용성형		
신승준		금	화, 수	미용성형, 피부재제, 안면윤곽		
일반진료		월-금	월-금			

진료과	의사명	오전	오후	세부진공	비고	
5597	유희석	월, 목		부인암		
	김행수	화, 수	목	고위험산모, 조유과(특수진료·예약에 한함)	★	
	장기홍	화, 금	월, 수	부인과		
	양정인	월, 목	목, 수	고위험산모, 조유과 (특수진료·예약에 한함)	★	
	황경주	월, 수, 금	수	불임, 복강경(사궁근종, 난소종양), 자궁내막증		
	김미란	목	월, 화, 목	불임, 복강경(사궁근종, 난소종양), 미혼여성	★	
	장석준	해외연수중			부인과, 복강경, 요실금	
	백지훈	화, 수	화, 금	부인과, 부인암, 복강경수술, 로봇수술		
	공태욱	월, 목	화, 금	부인과, 부인암, 복강경수술	★	
	신유정	금	월, 수, 목	불임, 복강경(사궁근종, 양상선소종양)	★	
	정지윤	화, 수		일반 부인과		
	일반진료					
	5673	유호민	월, 수		방막, 유리체, 맥내장	
안재홍		화, 화, 금	월	녹내장, 맥내장 (화·레이저치료)		
양홍석		월, 금	화	각막, 맥내장, 외안부, 렌즈클리닉		
국경훈		화	월, 목	안성형, 외안클리닉		
송지훈		수	토, 금	방막, 초저장, 맥내장(목·레이저치료)		
정승아		목	수, 금	소아안과, 사시		
이기환		목	화, 목	방막, 초저장, 맥내장(목·레이저치료)		
박수연		수	수	안성형(눈기포, 안와, 눈물)		
이마빈		대우병원 파견		녹내장, 맥내장(화·레이저치료)		
일반진료						
5747		박기현	월		진주종성 중이염	★
		정연호	화(신생클리닉), 목	월	난청, 중이염, 어지럼증, 귀종양, 인공와우	
		김철호	월, 수, 목, 금	목	두경부 종양, 음성장애, 기관식도질환	
	김현준	금	화, 수	비염, 부비동염, 후각, 코질환, 코골기, 수면무호흡, 수면장애		
	박현이	수	목, 금	난청, 중이염, 어지럼증, 보청기, 인공와우		
	임재진	화, 금	금	난청, 중이염, 어지럼증		
	신유섭	목	월, 수	두경부 종양, 음성장애, 기관식도질환	★	
	홍정우	화, 목	화, 금	비염, 부비동염		
	장재원	월, 수, 금		두경부 종양, 음성장애, 기관식도질환		
	일반진료					
	5585	김영수	월	수, 금	소아비뇨, 여성 방광염	
		김세중	월, 화	목	비뇨기 종양(암)	
		안현수	수, 목	화	요로결석, 불임	
최중보		수, 금	월	남성과학(성기능장애), 배뇨장애, 요실금		
김선일		화, 금	월	비뇨기 종양(암)		
일반진료						

아주대학교병원 외래진료 시간표

(2012년 5월 1일 현재)

아주대학교병원
주요 전화번호 안내

- 대표 전화 : 1688-6114
- 종합안내센터 : (031) 219-5500~1
- FAX : (031) 216-6656
- 외국인 안내 : (031) 219-4311
- 전화예약 : (031) 219-5451
- 응급의료센터 : (031) 219-7700
- 고객상담실 : (031) 219-4242
- 건강증진센터 : (031) 219-5555

진료과	의사명	오전	오후	세부진공	비고
내과 5939	윤준기	목	목	핵의학(진단, 동위원소치료)	
	안영실	수	수	핵의학(진단, 동위원소치료)	
	이수진	목	목	종양핵의학, 동위원소치료	
	일본진료	월-금	월-금		
소아 5644	이경중	화, 금	화, 금	직업성 질환, 직업성 근골격계질환	
	박재범	월, 목	월, 목	직업성 질환	
	민경복	수	수	직업성 질환, 환경성 질환	
	일본진료	월-금	월-금	직업성 질환	
가정 의학과 5959	이득주	화, 목	수	갱년기, 노화관리, 류마티스	★
	김광민	월, 수, 금	목	남성갱년기, 피로, 노화관리	
	박성별	화, 금	월	여성갱년기, 스트레스, 가족상담	
	김범택	월, 목	화	골다공증, 갱년기, 대사	
	주남석	해외연수중		비만, 금연클리닉, 건강증진	
	조두연	금	수	건강증진, 피로	
	김규남	수	금	건강증진, 피로	
	홍두희	월	목	건강증진, 피로, 노화관리	
	박수정	화	금	건강증진, 갱년기	
	김수연	월, 목		건강증진, 갱년기	★
	조성환		화	건강증진, 노화관리	
치과 5869	백광우	월, 화, 목, 금*	월, 수, 금*	진찰병치, 치아우식증치료, 장애우치료, 소아치과	
	정규립	화, 목, 금*	화, 목, 금*	교정	
	이정근	월, 수, 목	월, 목*	턱관절(주걱턱), 임플란트, 악안면기형, 외상	
	송승일	해외연수중		턱관절 장애, 임플란트	
	하승훈	화*, 목*, 금*	화, 수*, 목*, 금*	교정성·가철성 보철, 임플란트보철, 심미보철	
	홍성태	월* 화, 수, 목*	화*, 목, 금*	근관치료, 치아미백, 신경치료	
	한규아	월, 수, 금*	월, 화, 수*, 금*	잇몸염증, 치주수술, 치은성형, 임플란트	
	방길미	월, 수, 금*	월, 금*		
	일본진료	월, 화, 수, 금	월, 화, 수, 목, 금	월, 화, 수, 목, 금 오후만 초진 가능	

외래진료 절차 안내

- * 예약환자의 진찰료는 진료 후 수납하시면 됩니다.
- * 직접 방문한 환자의 당일 진료는 예약 상황에 따라 어려울 수 있습니다.
- * 처음 오신 분은 진료신청서 작성 후 각 층 접수·수납 창구에 신분증, 요양급여의뢰서(진료의뢰서)를 제출하시기 바랍니다.
- * 과 초진환자는 진료신청 또는 수납 시 진료신청서와 요양급여의뢰서(진료의뢰서)가 필요합니다.
- * 기타 궁금한 사항은 창구 직원에게 문의하시기 바랍니다.

전화예약 시 (031-219-5451)

- * 환자 성명, 주민등록번호(초진 시), 진찰권 번호(재진 시)를 미리 준비하시기 바랍니다.

온라인 예약 (www.ajoumc.or.kr)

- * 아주대학교병원 홈페이지에 회원 가입 후 진료예약 서비스를 이용하시면 됩니다.

진료과	의사명	오전	오후	야간	세부진공	비고
응급 의학과 7777	조준필	연휴			의상외과, 응급질환	
	정운석	수, 목	월		소생의과, 중독학, 응급질환	
	이국중	금	월, 수		의상외과, 외과계 응급질환	
	민영기	화, 목	수		응급질환, 중환자의학, 중독학	
	김기운	월	목	월	응급질환, 소생의학	
	최상천	수	목, 금	목	응급질환, 중독학	
	이지숙	월, 수, 금	월, 수		응급질환, 소아응급	
	이정아	목	목, 금	화	응급질환, 여성의학	
	박은정	화	월	월	응급질환, 소생의학	

▲ 응급의학과는 토요일·일요일·공휴일은 순번대로 진료합니다.

진료과	의사명	오전	오후	세부진공	비고
응급 내과 5896	김도원	화, 수, 금, 토(2,4주)	화, 수	대동맥관협착, 수막염, 흉골뼈마디스프라이드, 흉부외상, 흉부외과, 심혈관, 신장학, 내분비	
	양중운	월, 목	월, 목, 금	외인성혈전뇌졸중, 수막염, 흉골뼈마디스프라이드, 흉부외상, 흉부외과, 심혈관, 신장학, 내분비	
	일본진료	월, 금	월, 금		*는 특수진료
학습 및 발달장애 클리닉 6088	신윤미	월, 금	화, 금	소아·청소년 정신과, 틱 장애, 자폐장애	
	조선미	금	수, 금	심리검사 프로그램	
	김유진	월, 목	화		

토요일 특진 운영 안내

토요일에도 특진외과가 외래환자를 진료합니다.
(* 표가 있는 진료과는 토요일 진료를 시행합니다).

채혈실 운영 안내

- 1층 통합 검사실 평일(월-금): 08:00 ~ 18:00, 토요일: 휴무
- 2층 외래 채혈실 평일(월-금): 06:30 ~ 17:30, 토요일: 08:00 ~ 12:30

셔틀버스 운행 노선

병원 현관 → 아주대학교 정문(교문 서점) → 우리은행 → 우안신성아파트(미소지움) → 삼성생명빌딩(동수원사거리) → 동수원병원 맞은 편(구 조흥은행) → 인계선경아파트(이화약국) → 매탄1동 우체국(우리은행 맞은 편) → 신라갈비 → 병원 현관

평일 오전 8:30~오후 4:30(운행간격 : 30분)
평일 12:30분, 토요일·공휴일은 운행하지 않습니다.



장기기증, 생의 마지막 순간
또 다른 생명을 살릴 수 있습니다.

지금 당신이 뿌린 희망의 씨앗은
누군가가 그토록 원하던 생명의 시작입니다.

장기기증 희망등록 안내

- + 국립장기기증관리센터 (www.konos.go.kr)
- + 아주대학교병원 장기기증상담실 (본관 3층 외과 내) 031-219-5547

전문클리닉 진료시간표

<암센터>

진료과	의사명	오전	오후	세부진공	비고	
위암 센터 4181	조윤관	연휴		위암, 위장 및 복부질환		
	한상목	수, 금	월	위암, 복강경 및 로봇수술		
	허훈	화	목, 금	상부위장관질환, 위암, 복강경		
	이기명	월, 수	수	위암, 위장 질환, 대장 질환		
	신성재	해외연수중		위암, 위장 질환, 대장 질환		
	강석운	월	목	각종 고형암, 위암, 대장암, 폐암, 담도암		
	노오규	월, 수, 금	수	폐암, 소화기암, 간담도암		
	임선교	목	월, 화	대장암, 대장·위장질환, 기능성 질환		
	최진혁	화, 수, 금	목	두경부암, 식도암, 폐암, 위암		
	이현우	화, 목, 금	화	각종 고형암, 위암, 대장암, 폐암, 담도암		
폐암 센터 4730	황성철	월, 화, 금	목	폐암, 폐결핵, 천식, 만성기침		
	박광주	화, 금	월, 수	폐암, 만성폐질환, 폐결핵, 중환자 치료학		
	신승수	월, 목	화, 금	폐암		
	박주현	화, 금	목	호흡기질환, 간질성폐질환, 폐결핵		
	최 호	화, 금	화	폐암, 종격동질환, 다환종		
	이성수	월, 토(2,4주)	목	식도암, 흉벽기형, 일반흉부외과		
	최진혁	화, 수, 금	목	두경부암, 식도암, 폐암, 위암		
	강석운	월	목	각종 고형암, 위암, 대장암, 폐암, 담도암		
	이현우	화, 목, 금	화	각종 고형암, 위암, 대장암, 폐암, 담도암		
	오영택	화	월, 화, 목	종 양(두경부, 폐종양, 비뇨기암)		
대장암 센터 5758	오승엽	월, 목	월, 목	대장·직장·양성항문질환, 로봇수술		
	김도윤	월, 목	월, 목	대장·직장·항문 질환, 급·성복통		
	이광재	화, 금	목	대장암, 대장·위장질환, 기능성 질환		
	임선교	목	월, 화	대장암, 대장·위장질환		
	강석운	목	월, 화	각종 고형암, 위암, 대장암, 폐암, 담도암		
	이현우	화, 목, 금	화	각종 고형암, 위암, 대장암, 폐암, 담도암		
	전미선	월, 목, 금*	월, 화	종 양(두경부, 유방암, 허부소화기암, 소아암), *대체요법		
	노오규	월, 수, 금	수	소화기암, 폐암, 간담도암, 피부암	★	
	유방암 센터 4744	정은식	화, 수, 금	금*	유방질환 및 유방암 *은 담요를 사술한 시행	
		김구상	월, 목	월, 목, 수, 목*	유방질환 및 유방암 *은 담요를 사술한 시행	
오기근		월, 화, 수, 목	월*, 화, 수*, 목	유방질환 및 유방암 영상진단 및 중재		
홍우성		화	화, 수, 금	유방질환		
전미선		화	화, 수, 금	유방종양		
강석운	화, 목		유방종양			

진료과	의사명	오전	오후	세부진공	비고
관절염 센터 4310	남동호	화, 목	월, 금	류마티스 관절염, 루푸스, 통풍	
	서창희	화, 목, 금	월	류마티스 관절염, 관절염, 루푸스, 통풍	
	전창훈	화		척추외과	
2019 센터 5976	원예연	월			
	한경진	수	월, 금	수부 및 상지외과	
	왕희정	월, 금, 토(간이식 후 진료)	화	간이식, 간암, 간내결석, 담도	
골관절 특화센터	김봉관	해외연수중		간이식, 복강경수술, 간암, 담도암	
	박용근	화	월, 금	간이식, 복강경, 로봇간절제, 담도암	★
유전질환 진단센터 5979	민병현	화	화	무릎관절 연골재형	
	손영배	화, 수, 금	월, 목	염색체이상 또는 유전질환, 유전형태사정, 발달지연, 신생 및 가족성 갑상선암	
재활 센터 5990	이자근	목	화	발달지연 및 유전 질환, 염색체 이상, 유전질환	★
	정성현	월		혈우병	
사지마비 센터 5802	임신영	화, 수, 금	목	소아재활, 학습장애, 언어발달장애, 사경	
	박명철	월, 수, 금		유방성형, 소아기형, 미용성형	
아동발달 센터 5802	임신영	화, 수, 금	목	소아재활, 학습장애, 언어발달장애, 사경	

1. 진료시간표는 각 과별 사정에 따라 변경될 수 있습니다.
2. □는 특수진료입니다.
3. *는 세부진공만 진료합니다.
4. ■은 추가비용징수 선택진료의사입니다.
5. ★는 진료시간이 변경된 의사입니다.
6. 전화문의는 031+219+해당 진료과의 번호를 누르십시오.

진료과	전문클리닉명	의사명	오전	오후	비고
소화기 내과	간암 클리닉 5976	조성원 정재연 왕희정 김봉관 원예연	월, 화, 목 금 월, 금 월, 화, 목	화, 목 화 화 금	
	점막하 증양 클리닉 5976	김진홍 이기명 황재철 조윤관 한상목	화, 목 월, 수 목 연휴 수, 금	수 수 월, 금 월	
순환기 내과	심부전 및 판막질환 클리닉 5717	신준환		화	
	여행자 예방접종 클리닉 4730	최영화	수, 목	월	
알레르기 내과	벌독(곤충독) 알레르기클리닉 5902	박해심 남동호	월, 금 화, 목	수 월, 금	
	루푸스클리닉 5902	서창희 김현아	화 화	화	
소방신과	성장클리닉	황진수	목	월, 화, 목	
정신과	공황장애 클리닉 5814	임기영	금		
외과	대장 항문병 클리닉 5758 진료접수 Hot Line 5200	서광목 오승엽 이광재	월, 목 월, 목 화, 금	월, 목 화 목	
	하지 정맥류 클리닉 5752	홍우선 임상현	목 수	월, 화 수, 목	★
흉부외과	홍벽기형 클리닉 5752	이성수	월, 토(2,4주)	목	★
	신경외과	뇌졸중 혈관내 수술클리닉 5664	김선용 임용철	수 화, 목	화
신경외과 성형외과	두개안면골 기형 수술클리닉 5664	윤수한 박동하 정재호	화 화	화	
	성형외과	구순 구개열 클리닉 5614 안면 윤곽 미용클리닉	박명철 수 박동하 해외연수중	수 화	
피부과 성형외과	피부 증양 클리닉 5614, 5917	김유천 박동하 이일재 장용현	화 화 월 수	화 화 목	
	산부인과	불임 및 습관성 유산클리닉 5597	황경주 김미란	월, 수, 금 화, 목	수 월, 목
안과	시력교정 클리닉 5673	양홍석	목(예약)		
	의안 클리닉 5673	국경훈	화	월, 목	
이비인후과	난청 클리닉 5742	정연훈 박현이	화 수	화 목	
	어지럼증 클리닉 5742	박현이		금	
	수면 클리닉 5746	김현준		화	
	음성 클리닉 5746	김철호	월		
비뇨기과	두경부 클리닉	김철호	수(2,4주)		
	요실금 클리닉 5585	최중보	수, 금	월	
재활 의학과	아노증 클리닉 5585	김영수	월	수, 금	
	오십견 클리닉 5802	윤승현	월, 목	화, 수	
가정의학과 5869	비만 클리닉	김범택 주남석	월, 목 해외연수중	화	
	금연 클리닉	주남석	해외연수중		
치과	인공치아 이식 클리닉 5869	이정근 송승일 허승룡	수 해외연수중 목	수 화	
	턱관절 장애 클리닉	송승일	해외연수중		



JCI
JOINT COMMISSION INTERNATIONAL



AJOU
UNIVERSITY
HOSPITAL

World Class Hospital, World Class Safety

국제 의료기관 인증 병원

JCI 인증은...

아주대학교병원이

국제적 수준의 의료서비스를 제공하고 있음을

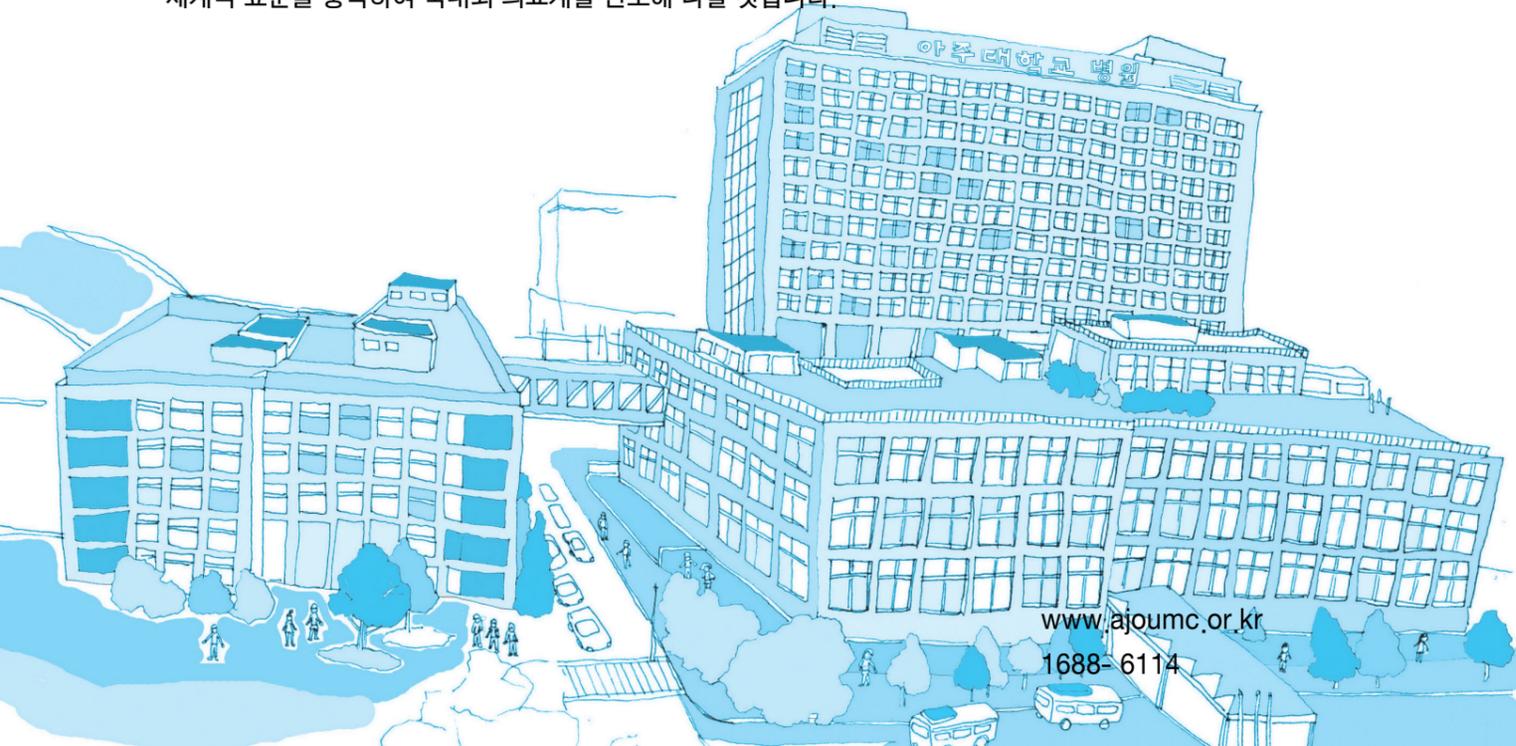
인정받은 것입니다.

아주대학교병원은 2011년 6월 국제의료기관평가위원회
(JCI, Joint Commission International)의 인증을 받았습니다.

JCI 인증은 세계에서 가장 권위 있는 평가기관인 국제의료기관평가위원회에서
전 세계 의료기관을 대상으로 엄격한 국제표준 의료서비스 심사를 거친
의료기관에게만 발급하는 인증제도입니다.

환자의 안전을 보장하고 최상의 의료서비스를 제공할 목적으로 실시되는
JCI 인증을 받기 위해서는 환자가 병원에 들어서는 순간부터 퇴원까지
치료의 전 과정에 걸쳐 총 1,222개 항목에 대한 세밀한 평가를 받아야 합니다.

아주대학교병원은 환자 안전 및 의료서비스에서
세계적 표준을 충족하여 국내외 의료계를 선도해 나갈 것입니다.



www.ajoumc.or.kr

1688-6114