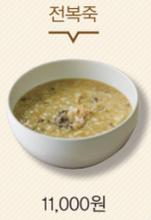


## 다양한 메뉴를 온 가족이 함께 즐길 수 있는 공간 '푸드코트'

선택의 즐거움이 함께하는 푸드코트로 당신을 초대합니다.



위치 : 동관 지하 1층

영업 시간 : 오전 7시 30분 ~ 오후 8시 30분 (양식 메뉴는 오전 11시부터 운영합니다)  
\* 휴무일 : 5월 3일(일), 5월 10일(일), 5월 17일(일), 5월 24일(일), 5월 31일(일)

추천 메뉴 : 된장짜개(6,500원), 황태공나물국(7,000원), 야채비빔밥(7,500원), 등심돈까스(8,500원), 해물덮밥(8,000원), 불고기야채비빔밥(9,500원), 김치짜개(8,500원), 전복죽(11,000원)

계절 메뉴 : 비빔막국수(8,000원)

문의 : 02-3010-6394

\* 외래식당가 포장판매, 직원 10% 할인  
(사원증 또는 사번 제시 후 이용 가능, 코로나19 진정 시까지 한시적 적용)

### 다른 그림 찾기

다음 그림 중 서로 다른 부분 4군데를 찾아보세요. 정답은 다음 호에서 확인하실 수 있습니다.



여름이 다가오면서 동관 앞 공원에 장미가 만개했다. 사진은 5월 25일 점심시간에 휴대폰으로 활짝 핀 장미를 촬영하고 있는 직원의 모습.

### 함께 만드는 뉴스 매거진

이름: \_\_\_\_\_ 소속: \_\_\_\_\_ 전화번호: \_\_\_\_\_



독자 여러분의 참여가 더욱 알찬 뉴스매거진의 밑바탕이 됩니다.

- 소개하고 싶은 직원
- 소개하고 싶은 영화
- 환자와의 감동적인 사연
- 봉사활동 이야기
- 특별한 취미를 가진 직원
- 우리 부서 소식



가장 좋았던 코너는 무엇인가요? 뉴스매거진에 바라는 점은 무엇인가요?



\* 좋은 의견을 담아 독자엽서를 보내주시는 분들에게 추첨을 통해 선물을 드립니다.



제출 방법  
동·서·신관 직원식당 내 배포함

마감  
2020년 6월 12일(금)

발표  
제632호(2020년 7월 1일 발간)

美 뉴스위크 선정  
World's Best Hospitals  
대한민국 1위

세계 최고 과학저널  
nature지에 실린 서울아산병원  
'대한민국 암 치료와  
정밀의학의 개척자'

★★★★★  
WORLD'S BEST HOSPITALS  
2020  
Newsweek  
POWERED BY  
statista  
ASAN  
MEDICAL CENTER

nature  
FIRE & RAIN  
index  
Cancer  
IMPROVED PROGNOSIS

## 세계로 도약하는 글로벌 AMC

세계적인 과학 학술지인 「네이처」가 우리 병원의 의료 성과와 연구 업적 등을 두 페이지에 걸쳐 소개하는 기사를 게재했다. 특히 암병원에서 시행하고 있는 환자 맞춤형 정밀의료와 다학제 암 통합치료 시스템 등을 비중 있게 다루며 세계를 선도하는 병원으로 평가했고, 장기이식과 심혈관 분야에 대한 성과도 구체적으로 소개했다. 한편 우리 병원은 미국 시사주간지 「뉴스위크」가 실시한 '2020년 세계 100대 병원' 조사에서도 세계 37위, 아시아 7위, 국내 1위에 선정됐다. (관련 기사 2면)

02 NEWS 네이처, 정밀의료·암치료 분야 세계 선도

06 사람 & 이야기 코로나19 최전선에 함께 선 부부

10 사랑시·행복구·동행동 AMC 서울에서 만난 봄

16 문화·생활정보 집에서 즐기기 좋은 취미생활

### 네이처, 정밀의료·암치료 분야 세계 선도 뉴스위크, 세계 100대 병원 선정... 대한민국 1위



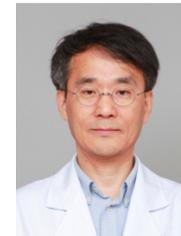
우리 병원이 세계적인 과학 학술지인 「네이처」와 미국 시사주간지 「뉴스위크」에 소개됐다. 사진은 우리 병원 전경.

우리 병원이 세계적인 과학 학술지인 「네이처」 최근호에 「한국 정밀의료 및 암치료의 개척자」라는 제목으로 소개됐다. 「네이처」는 먼저 우리 병원의 강점으로 풍부한 임상 데이터를 기반으로 실현하고 있는 환자 맞춤형 「정밀의료」를 꼽았다. 「정밀의료」는 사람마다 다른 유전체 정보와 환경적 요인, 생활 습관 등을 분석해 환자 맞춤형 치료법을 제공하는 것을 의미한다. 암병원은 2012년 국내 최초로 「유전체맞춤암치료센터」를 개소했고, 온코패널과 온코맵 등 암환자의 유전자를 분석하는 독자적인 차세대염기서열분석법(NGS)을 개발했다. 「네이처」는 ▲다학제 암 통합진료 시스템 ▲조직세포자원센터 ▲암병원 데이터센터 ▲정밀의료 통합 플랫폼 등 우리 병원이 암 치료를 위해 선제적으로 시행하고 있는 시스템도 비중 있게 소개했다. 암병원은 2006년 우리나라에서 처음으로 다양한 분야의 암 전문 의사가 한자리에 모여 진료하는 다학제 통합진료를 실시해 최적의 치료 계획을 세우고 있고, 2004년에는 조직세포자원센터를 설립해 최적의 상태인 시료를 연구자에게 공급하고 있다. 또한 2017년 데이터센터를 개소해 14개의 암종 데이터를 모으기 위한 시스템 개발을 완료했으며, 암환자의 유전자 정보 검사와 임상 정보를 통합적으로 시각화하는 「정밀의료 통합 플랫폼」도 자체적으로 개발 중이다. 장기이식과 심혈관 분야에서도 세계를 선도하는 병원이라

는 내용이 이어졌다. 세계 최초로 성공한 1999년 변형우엽 생체 간이식, 2000년 2대 1 간이식, 2003년 교환 간이식 등을 소개했고, 간이식팀에서 독자적으로 개발한 생체 간이식 수술법이 미국, 유럽, 일본 등 의료 선진국의 국제 표준 치료의 프로토콜로 자리잡고 있다고 언급했다. 심장병원에 대한 내용도 구체적으로 다뤄졌다. 흉부외과는 연간 2,000건 이상의 수술을 시행하고 있고, 심장내과는 2010년부터 지난해까지 대동맥판막스텐트 시술 700건 이상, 관상동맥 스텐트 시술은 매년 2,600건 이상을 시행하며 중재시술 분야를 선도하고 있다.

한편, 미국 시사주간지 「뉴스위크」가 최근 발표한 「2020년 세계 100대 병원」 조사에서는 우리 병원이 세계 37위, 아시아 7위, 국내 1위에 선정됐다. 「뉴스위크」는 독일 시장통계조사기관 스타티스타에 의뢰해 2019년 9월부터 11월까지 미국, 영국, 독일 등 21개국 병원 1,560곳의 의료 전문가 7만여 명을 대상으로 온라인 조사를 실시했다. 평가에서 가장 큰 비중을 차지한 것은 전문가 의견 항목으로 의사 및 간호사, 헬스케어 분야 교수, 병원 관리자에게 소속 병원을 제외한 자국 병원과 다른 나라 병원 하나씩 추천해달라고 설문해 각 병원 점수의 55%를 구성했다. 치료의 질, 위생, 환자안전, 의료진 대비 환자 수 등을 확인한 의료성과 지표는 30%, 입원환자의 만족도와 추천의향 등을 확인한 환자 경험은 15% 반영됐다. 이번 조사 결과 우리 병원은 96.7점을 받아 작년에 이어 2년 연속 국내 최고 병원으로 선정됐다. 환자 경험과 의료 지표에 대한 평가가 나라마다 다르기 때문에 다른 나라 병원들 간 점수를 직접 비교하기는 어렵다. 하지만 다른 나라 병원에 대한 의료 전문가 의견을 기준으로 순위를 매긴 결과 37위에 오르며 미국의 메이요클리닉(97.3점), 독일의 샤리테병원(93.1점) 등 세계적으로 명성이 높은 의료 선진국 병원들과 어깨를 나란히 했다.

### 알츠하이머 치매 원인 억제 치료제 개발 원리 증명



이주영 교수

융합의학과 이주영 교수와 의생명연구소, 카이스트 화학과 임미희 교수 연구팀이 알츠하이머 치매의 원인으로 알려진 활성 산소종과 아밀로이드 베타, 금속 이온 등을 동시다발적으로 조절할 수 있는 치료제 개발 원리를 새롭게 증명하는 데 성공했다.

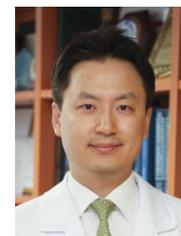
알츠하이머 치매는 인지능 장애를 일으키는 대표적인 뇌 질환이다. 활성 산소종과 아밀로이드 베타, 금속 이온은 개별적으로 이 질병을 유발할 뿐만 아니라 상호 작용하여 뇌 질환을 더욱 악화시킬 수 있다. 연구팀은 단순한 저분자 화합물의 산화 환원 반응을 이용해 알츠하이머 치매의 원인 인자들을 손쉽게 조절할 수 있음을 증명했다. 산화되는 정도가 다른 화합물을 합리적으로 설계, 합성한 저분자 화합물이 알츠하이머 치매의 여러 원인 인자들을 한꺼번에 조절할 수 있다는 사실을 확인한 것이다.

실제 저분자 화합물의 산화 환원 반응성을 조절하면 활성 산소종을 억제할 수 있는 항산화 능력을 높일 수 있으며 아밀로이드 단백질 변성, 금속-아밀로이드 베타의 이상 반응도 확연히 억제할 수 있음을 실험적으로 입증했다. 또 알츠하이머 치매를 발현하는 실험용 쥐에 체외 반응성이 좋고 바이오 응용에 적합한 저분자 화합물을 주입한 결과 뇌 속에 축적된 아밀로이드 베타의 양이 크게 줄고 손상된 인지 능력과 기억력이 향상되는 것으로 나타났다.

이주영 교수는 「다발적 독성 기전에 동시 작용하는 「다표적 저분자 화합물」이 알츠하이머 치매를 비롯한 각종 퇴행성 신경 질환 치료제로 유망하며 각광을 받을 것이다」라고 말했다. 이 연구는 우리 병원과 과학기술부 연구재단의 지원으로 수행됐으며, 융합의학과 탁은영 부교수·오수진 조교수가 함께 기여했다.

이번 연구 결과는 국제 학술지인 「미국 화학회지」 최근호에 게재되고 편집장 선정 우수 논문으로 선정됐다.

### 고관절 충돌증후군에 고관절경술 효과적



윤필한 부교수

고관절 충돌증후군은 고관절을 이루는 허벅지뼈나 골반뼈가 돌출돼 서로 맞물리지 않고 충돌하여 통증이 생기는 질환이다. 이때 고관절 주위 허벅지에 직경 5~6mm의 구멍을 서너 곳 낸 다음 관절내시경과 특수기구를 넣어 파열된 비구순을 봉합하고 돌출 뼈를 다듬는 고관절경술이 효과적이고 안전한

다는 국내 연구결과가 나왔다. 정형외과 윤필한 부교수팀은 고관절경술을 받은 고관절 충돌증후군 환자 73명(평균 34.4세)의 경과를 평균 5년 간 추적 관찰한 결과 환자 대다수에서 증상이 호전됐으며 부작용은 거의 드물어 우수한 치료결과를 보였다고 최근 밝혔다. 윤 부교수팀이 지난 2012년 1월부터 2017년 12월 사이 고관절 충돌증후군으로 수술한 고관절의 47.3%는 대퇴골두가 동

그렇지 않고 타원형으로 생겨 골반골 비구와 비정상적으로 접촉하는 「캠 타입」이었다. 7.8%는 골반골 비구 앞부분이 돌출되어 대퇴골두를 지나치게 덮은 「핀서 타입」이었다. 나머지 44.4%는 「혼합형」으로 대퇴골두와 골반골 비구가 모두 돌출된 형태였다. 이렇게 튀어나온 뼈를 가느다란 관절내시경을 이용해 정상 형태로 완만히 깎아낸 결과 고관절 충돌이 발생하지 않아 대다수 환자에서 증상이 호전됐다.

해외 유사연구에서는 수술 후에도 퇴행성관절염이 악화돼 인공관절 치환술을 받은 사례도 보고되고 있지만, 이번 국내환자 연구에서는 한 건도 없었다. 부작용으로는 3건에서 수술 중 다리를 건인하는 부위에 일시적으로 감각 이상이 생겼으나 모두 정상적으로 회복됐다.

이번 연구결과는 정형외과 분야 국제학술지인 「관절경수술학회지」 최신호에 게재될 예정이다.

### 일반인과 호흡기 유증상자는 외과용 마스크 권장



김미나 교수

진단검사의학과 김미나 교수는 마스크 선택 시 고려할 요소를 '비말이 튀는 것을 방지하는 효과(유효성)'와 '호흡 등에 문제가 없는 편안한 착용감(안전성)'으로 보고, 일반인과 호흡기 증상으로 숨쉬기 힘든 유증상자는 외과용·덴탈 마스크가 적합하다는 의견을 「대한의학회지」 최신호에 발표했다.

김 교수는 ▲외과용(덴탈) 마스크 ▲면 마스크 ▲공기정화필터(해파필터) 장착 마스크(KF80, KF94, N95)를 대상으로 비말 차단효과와 착용감, 재질, 착용 목적 등을 종합적으로 분석한 결과 외과용 마스크가 유효성과 안전성을 균형 있게 갖춰 코로나19가 지속되는 상황에서 가장 권장할 만한 공중 마스크로 봤다.

공기정화필터 장착 마스크는 비말을 포획하는 기능이 뛰어나지만 해파필터가 습기에 약하다는 단점이 있다. KF94 마스크 안쪽에 침방울 크기로 파란색 염료를 세 군데 떨어뜨렸

니 순식간에 해파필터가 젖어 마스크 겉면에서도 염료가 비치 보였다. 반면 외과용 마스크는 바깥 표면에 염료가 비치지 않고 건조한 상태를 유지한 것으로 확인됐다.

만약 호흡기증상이 있는 사람이 공기정화필터 마스크를 쓰면 기침할 때 나오는 침방울에 의해 마스크가 젖어 단시간에 필터가 망가질 수 있다. 호흡 기능이 저하된 상태에서 호흡곤란이 발생할 우려도 있다. 질식을 피하려고 마스크를 덜 밀착하면 비말 차단효과는 기대할 수 없다.

면 마스크는 착용자의 비말이 타인에게 전파되는 걸 막아주지만 효과는 외과용 마스크의 3분의 1에 그친다. 다만 오염된 손으로 코와 입을 만지는 걸 피하는 보호기능 측면에서는 효과가 같으므로 외과용 마스크가 없을 때 면 마스크를 쓰는 게 낫다.

김미나 교수는 "의료진이 아닌 일반인과 호흡기 기능이 떨어진 유증상자는 호흡이 편하고 비말 차단 효과도 있는 외과용 마스크를 착용할 것을 권장한다"라고 말했다.

### 비만·근감소증 여성 노인 신체 운동기능 4배 하락



김원 부교수

비만과 근감소증을 모두 갖고 있는 여성 노인이 그렇지 않은 노인에게 비해 신체 운동 기능이 크게 떨어진다는 연구 결과가 최근 발표됐다.

재활의학과 김원 부교수팀은 70세 이상 노인 2,300여 명의 건강상태를 분석한 결과 근감소증과 복부 비만을 모두 가지고 있는 노인의 신체 운동 기능이 일반 노인보다 여성은 약 4배, 남성은 약 2배 낮은 것으로 나타났다. 팔과 다리에 분포된 근육량을 나타내는 사지 골격근량지수(ASM)가 하위 20%에 해당되면 근감소증으로, 복부 비만 여부를 파악할 수 있는 허리둘레가 남자는 90cm, 여자는 85cm 이상일 경우 비만으로 진단했다.

두 가지 질환 여부를 기준으로 근감소증이면서 비만인 '근감

소성 비만 집단', 근감소증은 아니지만 비만인 '비만 집단', 근감소증이지만 비만은 아닌 '근감소증 집단', 그리고 두 질환 모두 해당되지 않는 '일반 집단'으로 분류했다. 네 집단의 신체 운동 기능을 파악하기 위해 보행 속도, 의자에 앉았다 일어나기 검사, 균형검사 등 세 가지 항목을 점수화한 신체기능 점수(SPPB)를 측정했다. 신체 운동 능력에 영향을 줄 수 있는 나이, 흡연·음주력 등을 조정해 통계적으로 신체기능 점수를 분석한 결과, 고령 여성의 경우 일반 집단보다 신체 운동 기능이 비만 집단에서 1.89배, 근감소증 집단은 1.74배, 근감소성 비만 집단은 3.75배 더 떨어졌다. 남성의 경우 비만 집단에서는 유의미한 차이가 없었지만, 근감소증 집단은 1.62배, 근감소성 비만 집단에서 2.12배 더 약화됐다.

이번 연구 결과는 「노인학 및 노인병학」에 최근 게재됐다.

### 동정

#### 중앙내과 의료진 학회서 수상

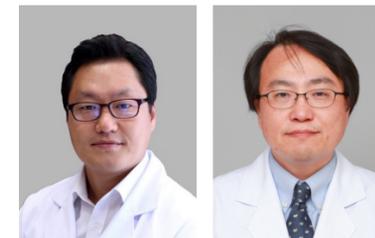


홍상부 교수, 서세영 교수, 유창훈 교수

중앙내과 홍용상 부교수·서세영 조교수·유창훈 조교수가 5월 15일 대한중앙내과학회로부터

상을 받았다. 홍 부교수는 '선행 항암화학-방사선요법 후 수술받은 국소진행성 직장암 환자에서 수술 후 옥살리플라틴 보조 항암화학요법에 대한 무작위 배정 연구'로 최우수상을, 서 조교수는 '항암방사선 치료를 시행 중인 두경부암 환자에서 전신 기능 측정 도구 탐색 연구'로 완화의료연구상을, 유 조교수는 '담도암에서 예후 예측 바이오마커로 DNA 손상 회복 유전자 돌연변이의 임상적 의미'로 보령학술상을 받았다.

### 소동물의 헬멧형 정위고정 내시경 기기 개발



김준기 부교수, 김남국 조교수

융합의학과 김준기·김남국 부교수팀이 3D프린팅 기술과 미세내시경을 결합한 헬멧형 정위고정 미세내시경을 개발했다. 또 이를 이용

기가 무겁고 한자리에 고정돼 있는 제약을 극복하기 위해 컴퓨터 단층촬영 정보를 기반으로 3D프린팅을 이용한 헬멧 형태의 개체 맞춤형 헤드마운트를 출력했다. 무게를 줄이고 강도를 높이기 위해 폴리카보네이트 재질로 만들어진 헬멧은 무게가 2.54g에 불과해 실험쥐가 착용 후 자유롭게 움직이는 데 어려움이 없었다. 이를 활용하면 움직임에 따른 미세혈관의 형태적 변화와 혈액 흐름의 속도 변화 등을 자세히 알 수 있게 됐다.

해 자유롭게 움직이는 실험쥐의 홍채혈관 미세구조를 실시간으로 관찰하는 데 최근 성공했다.

검사 대상을 고정하는 정위고정기기는 3차원 좌표를 사용해 목표지점의 정확한 위치 확인을 위해 뇌수술 등 정위가 필요한 외과영역에서 사용된다. 연구팀은 일반적인 정위고정 기

### 정보의학개론 온라인 교육과정 개발

헬스이노베이션빅데이터센터가 한국보건복지개발원과 함께 정보의학개론 온라인 교육과정을 개발해 운영 중이다. 보건복지부가 주관하는 정밀의료 전문인력양성 사업의 일환으로 의료정보 분석 전문가를 양성하기 위해 2018년부터 오프라인으로 운영해온 과정을 온라인으로 학습할 수 있게 만든 것이다.

교육과정은 ▲의료정보 관련 기본 개념 ▲시스템 개념 및 활용 사례 ▲의료 데이터 종류 및 프로세스 ▲보건 의료 활용

등으로 구성된 의료데이터의 전반적인 프로세스를 담았다. 오프라인 강좌는 8월 비재직자 과정, 10월 재직자 과정이 예정돼 있지만 수강인원이 과정당 25명으로 제한된 반면, 온라인 강좌는 수강인원에 제한이 없다. 올해 1월부터 5월 8일까지 총 457명이 정보의학개론 온라인 교육과정을 수강했다. 정보의학 분야에 관심이 있는 원내 연구진, 직원이라면 누구나 무료로 수강이 가능하다. 자세한 안내 사항은 K-MOOC 웹사이트(<http://www.kmooc.kr>)에 접속하면 된다.

## 코로나19 최전선에 함께 선 부부

코로나19 최전선에 함께 선 부부 직원이 있다. 남편인 중환자간호팀 박민수 대리는 응급중환자실에서, 아내인 암병원간호2팀 최지선 대리는 감염격리병동인 155병동에서 근무 중이다. 코로나19 발생으로 점점 부서에 일손이 필요해지자 함께 자원한 부부가 있다는 소문을 듣고 두 사람을 만났다. <편집실>



중환자간호팀 박민수 대리(왼쪽)와 암병원간호2팀 최지선 대리.

### 근무를 자청했다고

**최지선** 유행성 감염병 대응팀(EIDT) 활동에 전부터 관심이 있었다. 누군가 반드시 해야 하는 일이라고 생각했기 때문이다. 지난 2월 아산넷 게시판에 코로나19 위기상황을 함께 헤쳐나갈 팀원을 모집한다는 공고가 뜬 걸 보고 남편과 상의해 함께 지원했다. 간호 및 치료, 보호구 착용, 탈의, 물품과 기구 관리 등에 대한 추가 교육을 받고 바로 근무를 시작했다.

**박민수** 원래 나는 내과계 중환자실, 아내는 소화기내과 병동인 93병동에서 근무했다. 부서는 달라도 연결고리가 있으니 서로 이해하고 공감하는 부분이 많았는데, 지금 우리가 근무 중인 응급중환자실과 155병동도 그런 것 같다. 어려운 시기에 환자를 위해 꼭 필요한 일을 할 수 있어서 좋고, 부부가 함께여서 더 보람 있고 든든하다.

### 요즘 일상은 어떤지

**박민수** 근무지가 바뀌었지만 교대 근무를 하는 것은 똑같다.

오프가 겹쳐야 만난다. 전에는 둘다 쉬는 날 짧게 여행도 다녀오곤 했지만 요즘은 꼼짝없이 집과 병원만 오가고 있다. 이에 따라 취미생활도 독서, 영어공부, 니들 펠트 등 실내에서 할 수 있는 것들로 바뀌었다. 아내가 요리를 맛있게 잘하는 덕분에 결혼 후 내 몸무게가 10kg이나 늘었기에 덤벨운동, 탁구 등 홈트레이닝도 열심히 하고 있다(웃음).

### 어떻게 만났나

**최지선** 우리는 2012년 8월에 같이 입사한 동기다. 2015년부터 연애를 시작해 2017년 3월 1일에 결혼했다. 남편의 긍정적이고 좋은 마음에 반했다. 우리 관심사도 비슷하고 서로 잘 배려하여 연애 때부터 지금까지 편안하고 행복하다. 작년에는 병원 마스크트인 아루미 탈을 쓰고 원내 펠트 동호회에서 만든 선물을 환아들에게 나눠주는 봉사도 함께 했다. 앞으로도 같이 할 수 있는 일을 많이 하고 싶다.

### 하고싶은 말

**박민수, 최지선** 전과 다른 환경에서 근무하면서 많이 배우고 있다. 우리 병원 직원 모두가 각자의 자리에서 코로나19로 고생하고 있는데 그중 우리 부부만 병원보에 소개되어 민망하다. 지금 맡고 있는 업무가 그만큼 중요한 일이라는 책임감을 느낀다. 인터뷰까지 했으니 더 열심히 해야겠다(웃음). 아무쪼록 이 사태를 잘 극복하고 하루 빨리 이전의 일상으로 돌아갈 수 있길 바란다. 모두가 한마음 한 뜻으로 화이팅!

※ 병원보는 '사람 & 이야기' 코너를 통해 우리 병원 곳곳에서 각자의 역할에 최선을 다하고 있는 직원들과 협력업체 직원들의 이야기를 매월 한 차례 소개합니다. 궁금한 직원, 알리고 싶은 동료가 있다면 병원보 편집실로 연락 주십시오.

## 간이식 환자의 간 상태에 맞는 심장기능의 재평가



마취통증의학과 권혜미 임상전임강사



마취통증의학과 권혜미 임상전임강사는 '간이식 환자는 정상 심장기능이라도 수술 후 사망이 증가할 수 있으므로 간 상태에 맞는 심장기능의 재평가가 필요하다'는 연구 결과를 발표했다. 이 논문은 미국간학회 공식 학술지인 「**हे과 톨로지**」에 게재됐다. 마취통증의학과 황규삼 교수의 지도로 진행된 이 연구는 심장수축기능 지표의 새로운 기준치를 제시했다는 점에서 큰 의미가 있다.

**Q. 연구의 배경은?** 간이식 수술은 말기간부전 환자의 최우선적 치료방법이나 동시에 수술시간이 길며 상당히 난이도가 높은 수술이다. 수술 직후 발생하는 합병증이 심혈관기능과 관련된 경우가 많으므로 수술 전 심장기능을 꼼꼼하고 정확하게 평가할 필요가 있다.

더욱이 간이식수술을 받는 환자는 간부전이 심해질수록 심장기능 저하가 동반되는 경우가 흔하지만 일반 환자와 달리 평상시에는 오히려 심장기능이 좋은 것처럼 평가된다. 이는 간경화가 심해질수록 전신혈관 저항이 감소하는 특성 때문이다. 이로 인해 대표적인 좌심실 수축 능력 지표인 박출률이 과대 평가될 수 있기 때문에 주의를 요한다. 때로는 매우 심한 간부전 환자 중 박출률 70% 이상을 보이는 환자도 적지 않게 관찰된다.

박출률은 일반 환자의 경우 50% 이하를 임상적으로 의미 있는 저하로 평가한다. 현재 간이식 환자에 대한 기준은 그보다 높을 것으로 예측되나 명확히 제시되고 있지는 않다. 특히 수술 후 사망을 예측하는 기준치에 대한 연구는 더욱 미비한 실정이다.

**Q. 연구에 대해 설명하면?** 2,799명의 간이식수술을 받는 환자의 박출률의 분포 및 간이식 수술 이후 사망률 연관성에 대

하여 보고하였다. 특히 간부전이 심한 환자(MELD 점수 20점 이상)의 경우는 간이식 수술 후 사망률은 박출률이 정상 범위의 환자(55~60%) 환자에서도 위험성이 의미 있게 상승하는 것이 관찰되었고, 특히 이러한 현상은 간부전이 심할수록 사망 위험성이 더욱 상승하는 것이 관찰되었다. 이번 연구를 통해 심한 간부전 환자(MELD 점수 2점 이상)는 기존의 일반 환자에서 사용되는 박출률 기준치(50% 이하)보다 더 높은 기준치인 60% 이하를 적용하는 것이 타당하다고 제시하였다.

이는 간이식 수술을 받는 환자에서 현재 명확하게 제시되지 않은 심장 수축 능력의 평가 기준을 세계 최초로 정의하였다는 면에서 큰 의미가 있다. 더욱이 박출률 60%와 초기 및 장기 사망률과의 관련성을 밝혀냈다는 면에서 의의가 있다.

**Q. 앞으로의 연구 계획은?** 앞으로 연구에서 심장 수축 기능이 정상 범위(박출률 55%~60%)에 해당하는 환자의 경우 수술 전 심장 수축 기능을 더욱 향상시키는 것이 환자의 수술 후 생존율에 도움이 되는지에 대해 연구할 계획이다. 또한 간이식에서 심장 기능 지표를 포함하여 수술 후 생존율 예측을 할 수 있는 임상모델 개발을 인공지능 학습법을 이용하여 개발할 계획이다.

※ 우리 병원이 내놓은 여러 연구성과는 질적으로 우수하다는 평가를 받고 있습니다. 병원보에서는 '연구노트' 코너를 통해 우리 병원 의료진의 다양한 연구 내용을 소개합니다.



## 수명 조절하는 분자메커니즘 발견



중앙내과 이대호 교수

불로장생을 위해 불로초를 찾아 헤맨 진시황 이야기는 우리 모두 들어본 이야기다. 그러나 불로초를 구하지 못한 진시황은 대신 수은을 사용하다 결국 수은 중독으로 사망했다. 헛된 욕망과 근거 없는 지식은 도리어 목숨을 재촉한다. 교훈 하나.

문득 의문이 떠오른다. 사람은 왜 늙을까? 세포가 늙기 때문에? 세포분열로 새로운 세포가 계속 생기는데 왜 늙지? 끊임 없이 세포 분열하는 박테리아는 늙을까 그리고 사람은 무엇이 다를까? 1912년 노벨상 수상자 알렉시스 카렐은 닭세포를 30년 넘게 키웠다고 보고한다. 대가 말씀이니 척추동물 세포도 박테리아처럼 죽지 않고 계속 키울 수 있다는 믿음은 이후 몇십 년 동안 이어졌다. 1960년대 초 박사후과정을 마친지 얼마 안된 젊은 과학자 레오 나르도 헤이플릭은 사람 정상세포를 키워 보았는데 계속 키울 수 없을 뿐만 아니라 일정 횟수의 세포분열 후 더 이상 분열하지 못하고 기능도 감소하는 것을 발견했다. 다른 종도 마찬가지였다. 고양이는 8번, 말은 20번, 인간은 60번 정도. 이를 '헤이플릭 한계'라고 한다. 되돌아보니 카렐 실험은 문제가 있었다. 매일 닭 배아조직을 갈아서 닭 세포에게 영양분으로 제공했는데, 실은 영양분 공급한 것이 아니라 배아조직 안에 있는 새로운 세포를 계속 공급한 것이었다. 새로운 지식은 항상 비판적으로 의심할 줄 아는 사람으로부터 나온다. 교훈 둘.

1970년대초 러시아 과학자 알렉세이 올로브니코프는 끝부분을 완전히 복제하지 못하는 염색체를 발견하고 헤이플릭 개념에 기초하여 DNA 일부가 세포 수명이 끝날 때까지 복제할 때마다 계속 사라질 것이라는 가설을 세웠다. 세포분열 횟수를 제한하는 유전자가 염색체 끝부분 텔로미어에 있음이 밝혀진 것은 1990년대 초다. 올로브니코프는 텔로머라제 존재도 예측했을 뿐만 아니라 텔로미어와 노화 및 암 관련성을 제시했다. 대단한 성찰이다. 하지만 그에게 노벨상이 주어지지 않았다. 그가 과학계 변방인 러시아 과학자였기 때문이라는 말이 많았다. 인생에서 어쩔 수 없는 것도 있다. 교훈 같지 않은 교훈 셋.

염색체, 텔로미어 그리고 세포분열과 관련된 문제들은 엘리자베스 블랙번과 그녀 연구진들이 하나씩 밝혀낸다. 1970년대 후반 블랙번은 텔로미어 유전자 염기서열이 특정서열이 계속 반복되는 특이한 구조로 돼있으며 반복 정도가 일정하지 않고 염색체마다 달라짐을 밝혔다. 공동연구에 참여한 잭 쇼스타크는 텔로미어 유전자가 유전자 전체

를 보호한다는 사실을 밝혔다. 블랙번 지도 대학원생이었던 캐롤 그라이더는 인공적으로 합성한 텔로미어 DNA를 세포 추출물에 넣었을 때 새로운 텔로미어가 만들어지는 것을 보고 세포 추출물 안에 텔로미어를 합성할 수 있는 효소가 있을 것이라고 생각했다. 그리고 수년 동안 노력한 끝에 합성 효소 텔로머라제를 찾아냈다.

텔로미어 역할은? 1990년대가 되어서야 블랙번을 포함한 텔로미어 연구자들에 의해 자세히 알려지게 된다. 텔로미어는 염색체 끝에 존재하면서 염색체, 즉 유전자를 보호한다. 텔로미어가 없으면 세포분열은 멈추고 기능이 감소하는 즉 노화에 빠진다. 때로는 염색체끼리 붙어버리면서 유전자 보호가 아니라 도리어 잘못된 유전자를 만들어 암을 일으킨다. 짧은 텔로미어는 암 발생과 관련 있다. 텔로미어 길이는 종마다 다르지만 길이는 정해져 있다. 세포분열 때마다 텔로미어는 짧아진다. 결국 시한폭탄의 시계역할을 하게 된다. 다행히 텔로머라제 도움을 받아서 조금씩 덜 짧아진다. 남자 텔로미어는 여자보다 더 빨리 짧아진다. 남성들이여, 어쩔 수 없다. 올로브니코프를 떠올리며 원하지 않는 결과도 받아들이자. 교훈 같지 않은 교훈 넷.

텔로머라제 기능이 떨어져도 질병이 생긴다. 재생불량성 빈혈이 대표적 예다. 텔로머라제 활성을 높이면 텔로미어 길이가 늘어나 노화가 늦어지겠지만 반대로 암 진행을 높일 수 있다. 반대로 텔로머라제 활성을 낮추면 암 진행을 늦출 수 있지만 정상 세포 분열을 방해하여 노화를 촉진하거나 질환을 일으킬 수 있다. 텔로미어와 텔로머라제는 양날의 칼이다. 항상 좋은 것도 항상 나쁜 것도 없다. 인생도 그렇다. 교훈 같지 않은 교훈 다섯.

선택적으로 정상세포 텔로미어 길이는 유지하고 한편 암세포 텔로미어 길이는 줄일 수 있어야 우리가 원하는 효과를 기대할 수 있다. 그래도 노화와 암 발생과정에서 텔로미어와 텔로머라제가 핵심역할을 하는 것을 알게 되었다. 그래서 이 연구에 평생을 바치고 중요한 업적을 남긴 엘리자베스 블랙번, 캐롤 그라이더 그리고 잭 쇼스타크 교수에게 2009년 노벨상이 돌아갔다. 한 우물만 파자. 교훈 여섯.

몇 년 전 엘리자베스 블랙번 교수님과 저녁 식사를 함께 할 기회가 있었다. 젊었을 때 일자리 구하기 어려웠던 이야기, 결국 인내와 용기 덕분에 연구를 계속할 수 있었다는 이야기 등을 들을 수 있었다. "나 때는 말이야..." 내게는 텔로미어 관련 연구에 대해 뜬금 없고 깊이 없는 내 질문에 따뜻하지만 명쾌하게 대답해 주셨던 모습이 더 기억난다. 공부를 더하고 갔었더라면 더 의미 있는 시간을 가질 수 있었을 텐데... 나중에 후회 많이 했다. 마지막 교훈. "준비하자. 더 많은 것을 얻으려면! 그것도 미리 미리!"

<p><b>엘리자베스 블랙번 (1948~)</b> 호주의 분자생물학자</p>  <p>호주 멜번 대학교를 거쳐 영국 캠브리지 대학교에서 박사 학위를 받았다. 미국 캘리포니아 대학교 버클리 캠퍼스 분자생물학과 교수를 거쳐 현재 캘리포니아 대학교 샌프란시스코 캠퍼스 미생물학 및 면역학과 교수로 근무 중이다.</p>	<p><b>캐롤 그라이더 (1961~)</b> 미국의 분자생물학자</p>  <p>미국 캘리포니아 대학교 버클리 캠퍼스에서 엘리자베스 블랙번을 지도교수로 하여 분자생물학 박사 학위를 취득했다. 미국 국립과학원 원장을 역임했으며, 현재 존스 홉킨스 대학교 분자생물학 및 유전학 교수로 재직 중이다.</p>	<p><b>잭 쇼스타크 (1952~)</b> 미국의 생물학자</p>  <p>영국 출신으로 캐나다 맥길 대학교를 거쳐 미국 코넬 대학교에서 생물학 박사 학위를 받았다. 현재 하버드 대학교 종신교수, 매사추세츠 종합병원의 유전학 교수를 겸임하면서 하워드휴스 의학연구소에도 관여하고 있다.</p>
--	---	---

\* 사진 출처 : 노벨상 홈페이지

※ '노벨상 들여다보기' 코너는 노벨 생리의학상 수상자들의 연구 성과를 쉽게 풀어 소개합니다. 인간 생리의 원리를 밝히거나 의학적인 진보를 이룩한 여러 연구자의 이야기와 함께 관련 연구의 현주소와 앞으로의 전망도 공유합니다.

## 서울에서 만난 봄



“수술만 끝나면 놀러가는 거야. 힘내!” “응. 할 수 있어!”

수술장으로 출발하기 직전, 아버지가 주먹을 불끈 쥐자 테무렌도 씩씩하게 답했다. 몽골을 떠 나온 순간부터 아버지는 “이제 모험을 떠나는 거야”라며 용기를 북돋았다. 막상 테무렌이 수술장으로 떠나자 아버지의 눈엔 눈물이 차올랐다. 아들은 몽골에선 치료조차 어려운 소뇌 종양을 앓고 있었다. 열살 아이가 과연 이겨낼 수 있을까. 아버지의 최선은 여기까지였다. 이제 서울아산병원 의료진을 믿는 수밖에 없었다.

### 거대한 불운 속 작은 행운들

지난 3월 29일이었다. 시골집에 놀러간 테무렌이 머리가 아프고 계속 구토한다며 전화했다. 평소 같으면 아프면서 크는 거라고 대수롭지 않게 여겼을 텐데 그 날은 뭔가 이상했다. 당장 병원에 데려갔다. 배탈일 거라던 의사는 드문 경우지만 뇌의 문제일 수도 있다고 했다. 더 큰 병원으로 옮겨 MRI 검사를 받았다. 아빠의 직감은 틀리지 않았다. 소뇌의 혈관을 둘러싼 종양을 발견한 것이다. 어려운 위치에 퍼져 있어 몽골에선 치료할 수 없다고 했다. 순간 숨이 멎은 듯했다. “지난 주말까지도 저와 말을 타고 달렸던 아이예요. 그때의 호기로운 표정과 목소리가 생생한데 종양이라뇨. 모든 상황을 부정하고 싶었습니다. 그러다 ‘MRI 검사를 받지 않았다면 어떻게 됐을까?’라는 생각에 닿았어요. 할 수 있는 조치를 모두 취하자. 그리고 당장 서두르자 마음먹었죠.”

해외 병원으로 가는데 예상치 못한 장애물이 있었다. 코로나19로 몽골의 모든 비행이 중지된 것이다. 그나마 나흘 뒤인 4월 4일 인천행 전세기가 남아있었다. 이 비행기마저 놓치면 테무렌의 앞날을 장담할 수 없었다. 일단 의사와 지인들이 추천한 서울아산병원에 치료를 의뢰했다. 소아신경외과 나영신 교수가 입국에 필요한 서류를 급히 작성해 주었다. 하지만 비자 발급과 여권 연장, 비행기 표를 구하기엔 시간이 모자랐다. “제가 한국에 갈 방법을 찾는 동안 테무렌은 소뇌에 고인 물을 빼내는 시술을 받았어요. 뇌압이 올라 아무것도 먹지 못하고 고통받는 아이 옆에서 뜬 눈으로 밤을 지새웠습니다. 서울아산병원에 데려가 보지도 못할까 봐, 고통에 지

친 아이가 포기해버릴까 봐 정말 무서웠어요.” 그 다음 날 기적이 기다리고 있었다. 4일로 예정된 비행 스케줄이 7일로 미뤄진 것이다. “3일을 번 거예요. 딱 우리에게 필요한 시간만큼이었죠.” 좌석 경쟁이 치열해 또 한번 애간장을 태웠다. 저마다 출국해야 할 사정이 있었다. 이때 다급한 테무렌의 사정을 들은 두 유학생이 선뜻 좌석을 양보했다. 지난 밤의 두려움은 잊혀져 갔다.

### 모든 장애물을 넘어서

입국하자 공항과 임시 격리 시설, 서울아산병원에 걸쳐 코로나19 검사가 반복되었다. 감염 여부를 기다리는 1분 1초가 길게만 느껴졌다. 연이어 음성 판정을 받은 후에야 나영신 교수를 만났다. 따뜻하게 눈을 맞추며 이야기하는 모습이 험난한 여정으로 지친 부자의 마음을 안심시켰다. “아이의 상태가 조금 어렵습니다. 일단 수술을 해 봐야 알 것 같네요.” 수술 성공률을 들을 순 없었다. 하지만 몽골에선 수술해보자는 이야기조차 듣지 못했다. 수술한다는 자체가 꽤 긍정적인 의미였다. 고맙게도 나 교수는 아이의 상태를 고려해 감염예방 절차를 조정하고 수술 일정을 앞당겨 주었다. “저는 격리 기간 중이라 수술 전후로 4일이나 아이와 떨어져 있어야 합니다. 의료진이 잘 보살펴 줄거라 믿었어요. 대신 딱 한가지를 부탁드립니다. 아이에게 병에 대한 이야기는 하지 말아 달라는 거였죠. 마음이 깊은 아이라 괜한 미안함에 아픈 걸 숨길까 봐서요.”

### 다시 봄이 돌아오다

11시간에 걸친 대수술이었다. 격리병동에서 아빠는 하염없이 테무렌의 소식을 기다렸다. 그 마음을 살핀 국제 교류팀의 톨 사원이 수술 직후 테무렌의 영상을 찍어 보냈다. “아빠, 안녕~” 잔뜩 붓고 힘없는 모습이었지만 테무렌이 수술을 잘 이겨냈다는 걸 알 수 있었다. “벽찬 기쁨을 누구와 나눌 길이 없어 창문 밖으로 힘껏 소리 쳤어요. ‘내 아들이 해냈다!’라고요. 그리고 정말 오랜만에 다리 쪽 뺨고 잠들었습니다.”

나 교수는 더 기쁜 소식을 들려주었다. “종양 99%를 뺐습니다. 혈관에 붙은 1%는 방사선으로 치료하면 되고요. 2,3년간 조심하면 재발 가능성은 낮습니다.” 아빠는 고개 숙여 인사했다. 당신이 나의 모든 기도와 소원을 들어주었다는 고마움을 통역 없이 직접 전하고 싶었다. “병원에 환자가 이렇게 많은데도 만나는 의료진마다 테무렌에게 최선을 다했습니다. 또 매번 찾아와 불편한 것은 없는지 묻고 살피는 국제진료센터 차동진 차장님, 병원생활 내내 우리의 입과 귀가 되어준 톨 선생님 등 모두 감사했습니다. 마음 같아서는 모두 몽골로 초대해 광활한 대자연에서 진짜 휴식을 선물해드리고 싶어요.”

테무렌은 차츰 열살 소년다운 웃음을 되찾아 갔다. 수술하며 생긴 삼킴 장애도 재할 치료를 통해 빠르게 극복했다. 아빠와 이미 다음 모험을 계획했다. “병실 창 밖으로 보이던 110층 전망대에 가보려고요!” 그리고 나영신 교수님과 같은 의사가 되고 싶은 꿈도 생겼다. 생사를 넘나든 모험을 마치고 퇴원하던 날, 화장한 봄볕이 테무렌 부자를 마중 나와 있었다.

● Storytelling Writer **홍누리**

※ ‘인생 길에서 동행하는 사람이 있다는 것은 참으로 행복한 일입니다. 힘들 때 서로 기댈 수 있고, 아플 때 곁에 있어 줄 수 있고, 어려울 때 힘이 되어 줄 수 있으니 서로 위로가 될 것입니다.’ 용혜원님의 시 ‘동행’의 한 구절입니다. 이곳은 우리와 동행하는 사람들이 있어 행복과 사랑이 가득한 곳, 사랑시(市) 행복구(區) 동행동(洞) AMC 입니다. 이 곳에서는 삶의 희로애락을 나누며 동고동락하는 AMC 가족들의 이야기가 소개됩니다.

V I E T N A M ★

베트남 호치민 UMC 병원에서 온  
유방외과 **힌 엔 피** 임상강사입니다



힌 엔 피 임상강사(오른쪽)와 유방외과 김희정 부교수.

**Q. 서울아산병원으로 연수 온 이유는**

연수 오기 전 4년 동안 외과파트에서 일했지만 유방 수술에 대한 경험은 없었다. 서울아산병원은 한국뿐만 아니라 전 세계적으로 연간 많은 수의 유방암 수술을 시행하는 병원이기에 아직 의료 발전이 필요한 베트남에게 좋은 롤모델이 될 수 있다고 생각했다. 그래서 꼭 서울아산병원에서 연수를 받고 싶었다. 또한 내가 속한 베트남 호치민 UMC병원과 서울아산병원이 좋은 협력관계를 맺고 있다는 점도 연수를 오게 된 이유 중 하나였다.

**Q. 연수 내용 및 소감은**

유방암 수술을 전문적으로 익히고 있으며 유방 절제술, 유방 재건술, 종양 절제술, 전초 림프절생검 등 다양한 유방 수술 기술들을 배우고 있다. 또한 재발 유방암, 유전 유방암, 젊은 여성 유방암 등 어려운 케이스에 대한 암병원 회의에도 참석하고 있다. 특히 유방암센터는 외과, 성형외과, 종양내과, 방사선종양학과 등 관계 진료과의 협력을 통한 다학제 치료를 시행하고 있는데 이 점이 굉장히 인상 깊었다. 서울아산병원을 처음 봤을 때 정말 크고 아름다운 병원이라고 생각했다. 이렇게 훌륭한 병원에서 연수를 받을 수 있다는 게 기쁘고 행복하다.

**Q. 한국에서 병원 밖 생활은 어땠나**

이번 연수를 통해 처음 한국에 왔는데 하늘에서 눈이 내리는 모습, 벚꽃이 만개한 모습, 스노우 스케이팅 등 많은 것을 처음 보고 경험했다. 건강관리를 위해서 시간이 날 때마다 올림픽공원에 나가서 가볍게 산책을 하거나 조깅을 하고 있다. 조용한 카페에서 영감을 얻거나 그림을 그리는 등 나만의 시간도 만끽하고 있다. 특히 한국 음식 먹는 걸 정말 좋아하는데 그 중에서도 삼겹살, 매운 치킨, 프라이드 치킨, 국수 등을 좋아한다. 한국 음식은 먹으면 먹을수록 색다르고 매력이 넘치는 것 같다.

**Q. 마지막으로 하고 싶은 말은**

처음에는 6개월 참관 연수로 오게 되었는데 유방외과 김희정 부교수님의 배려로 연수를 1년 동안 진행 할 수 있게 되었다. 김 부교수님은 내게 도움이 되는 책들을 선물로 주셨고 2020년 유방암 컨퍼런스에도 등록을 해주셨다. 덕분에 서울아산병원에서 정말 멋진 시간을 보내고 있다. 기회가 된다면 나중에 가족들과 함께 한국으로 여행을 오고 싶다. 언제나 나를 도와주시는 김희정 부교수님과 유방외과 동료들, 해외의학자를 위해 많은 지원을 해주는 서울아산병원, 그리고 인터뷰 기회를 준 국제교류팀 정경원 주임에게 깊은 감사의 말씀을 전한다.

\* 다양한 국적의 많은 해외의학자가 고난도 의료기술을 배우기 위해 우리 병원을 다녀갑니다. 병원보에서는 '웰컴투 AMC' 코너를 통해 연수 온 해외의 학자들이 보고 느낀 우리 병원과 대한민국에 대한 이야기를 공유하고자 합니다.

감사한 마음으로 진심을 다해



암병원간호팀 이향란 대리

“환자분들에게 잘 해드려야~ 아픈 사람들은 몸도 마음도 약하기 때문에 잘 해드려야 한다.” 어머니께서 자주 하시는 말씀이다. 아버지는 젊은 나이부터 파킨슨을 앓으셨다. 어머니가 오랜 기간 병간호를 하셨고 그 당시 만났던 인상 깊은 간호사들에 대한 이야기를 지금까지도 하신다. 육체적으로, 심적으로 힘든 시기에 간호사들이 건네는 작은 위로가 환자들에게는 마음 속 깊이 남는 것 같다.

어느덧 간호사 생활을 시작한 지 19년의 시간이 흘렀다. 처음 일반외과 병동에서 근무를 시작했고, 너무 일이 고되고 힘들어서 퇴사와 이직에 대한 고민을 많이 했던 기억이 난다. 항상 분과 초를 다투며 일을 해야 했고, 눈코 뜰새 없이 돌아가는 간호 현장은 매일 어려운 시험을 치뤄야 하는 시험장처럼 느껴졌다. 꽤 길었던 육아휴직을 다녀와서도 상황은 마찬가지였다. 19년 전 신입 간호사였던 내 모습과 다시 병동에 복귀한 내 모습은 크게 다르지 않았다.

하지만 어느 순간부터는 환자와 보호자와 많은 시간을 함께 보내면서 마음의 부담을 비우고 조금 더 편하게 행동하려고 했다. 간혹 실수를 했을 때도 환자와 보호자들이 이해해주었고, 내가 당연히 해야 할 일을 했을 때도 거듭 “감사하다”는 인사를 건네 주었다. 점점 이해 받고 감사를 받는 경험이 쌓이면서 내가 하는 간호에 대한 자부심을 느낄 수 있었고 병동에서 일하는 시간이 참 감사한 시간이라는 생각도 들었다.

지금 일하고 있는 111병동에는 대장암이나 직장암 등을 진단받고 수술을 위해 입원한 환자분이 대부분이다. 크론병 등의 질환으로 여러 번의 수술을 받고 회복하고 있는 나이 어린 환자도 있다. 남녀노소, 나이가 많고 적음에 상관없이 그들이 대면하고

있는 커다란 위기의 순간을 용기 있게 잘 이겨내는 모습을 보면서 참 대단하는 생각을 한다. 보호자 역시 마찬가지다. 아픈 가족을 보며 눈물을 흘리지만, 이내 마음을 다잡고 환자에게 힘과 용기를 주는 보호자들을 보며 나도 내가 할 수 있는 일을 통해 도움을 주고 싶다는 생각을 한다.

퇴원하는 환자들에게 꼭 하는 말이 있다. “잘 회복하셔서 정말 다행이에요. 큰 병을 이겨내는 모습이 정말 멋지고 대단하세요.” 이렇게 칭찬과 격려의 말을 건네면 옆에 있던 보호자와 다른 환자들에게도 긍정적인 기운이 전해진다. 지난해 4분기에 고객칭찬 최우수상을 받았다. 환자와 보호자들이 주는 상이어서 더욱 뜻 깊고 감사하다. 앞으로도 내 간호에 대한 자부심을 가지고 환자와 보호자들에게 언제나 믿음을 줄 수 있는 간호사가 되고 싶다.



# 엄마 생각



핵의학과 윤혜린 연구코디네이터



코로나 사태가 벌써 100일을 넘었다. 올해 가고싶었던 여의도 벚꽃 축제, 석촌호수, 한강 피크닉이 줄줄이 취소되고 집에서 지내는 시간이 많아졌다. 친구들과의 약속도 될 수 있으면 미루면서 등록하려고 했던 헬스는 홈트레이닝으로 대체했다. 언제 끝날지 모르는 이 상황에서 즐거움을 찾을 수 있었던 것은 넷플릭스에서 보는 한편의 영화였다. 힘이 빠지는 이 상황에서 아무런 걱정없이 문화생활을 즐길 수 있는 것이 좋았다. 그 중에서도 툴리가 가장 기억에 남았다.

육아와 출산, 이십대 중반에 선 나에게도 얼마남지 않은 일이다. 주인공인 마를로는 세아이의 엄마로서 일과 육아를 병행하는 워킹맘이다. 영화를 보면서 엄마 생각이 났다. 비슷하게도 가사와 일을 도맡아야했던 부분에서 삶의 고단함이 느껴졌기 때문이다. 마를로는 출산으로 인해 변해버린 몸으로 자존감은 극히 떨어졌고 둘째아이의 학교문제로 골머리를 썩고 있었다. 저녁식사는 냉동피자로 간단히 때우고 정돈되지 않은 집에서 마를로는 도움이 필요해 보였다. 하지만 그런 상황속에서도 자폐증상을 보이는 둘째에게 유튜브영상을 보면서 직접 터득한 브러쉬요법을 매일 꾸준히 해주는 모습을 보면서 모성애를 느낄 수 있었다. 하지만 그런 사정을 모르는 아이는 한결 기분이 나아졌다는 질문에 변화가 없다며 비수를 꽂아버린다. 그랬던 탓일까 오빠의 조언을 따라 마를로는 야간보모를 고용하게 된다. 둘째로도 벅차기에 계획하지 않은 셋째아이까지 돌보는 것은 너무 버거웠기 때문이다. 아직 출산과 육아에 문외한인 나로써는 혼자서 세명을 육아한다는 것은 그저 충격 그 자체였다. 더불어 엄마가 정말 대단하다고 느껴졌다. 엄마는 보모 없이도 우리 남매들을 돌보았기 때문이다. 야간 보모가 처음 오던 날, 그녀는 자신을 '툴리'라고 소개하며 야기가 아닌 엄마를 돌보러 왔다고 하였다. 그리고 다음날 마를로는 오랜만에 깊은 잠을 청했고 집은 깨끗해져 있었다. 가사일이 줄어들자 여유가 생긴 마를로는 소홀했던 가족에게 더 관심을 가지고 성격도 밝아졌다. 그동안의 상황이 너무 안

좋았기에 마를로가 우울해진 건 아닌지 생각이 들었다. 더불어 엄마가 밝아지자 아이들도 밝아졌다. 엄마가 아이에게 미치는 영향이 얼마나 큰지 알 수 있었다. 생각해보면 엄마도 한편으론 힘들었을 텐데 항상 긍정적인 자세로 우리 남매들에게 힘이 되는 존재였다. 마를로는 평소에 쿠키를 구워서 아이들의 학교에 가져다주는 엄마들을 유치하다고 생각했는데 이를 툴리가 이루어주면서 생각에 변화가 생긴다. 그리고 지루했던 삶에 행복을 느낀다.

툴리가 말하기를 '가족을 위한 당신의 단조로운 일상은 모두에겐 소중한 선물'이라고 하였다. 영화를 보면서 가장 인상깊은 대사이다. 매일 하루를 그저 똑같은 하루라고 생각했었는데 하나밖에 없는 소중한 하루라고 생각하니 지금 이 순간을 소중히 보내야겠다는 생각이 들었다. 그래서 미웠던 청소를 하고 하고 싶었던 요리를 하며 매일매일 이벤트가 있는 것 같은 기분이 들었다. 이렇게 나 자신을 돌보면서 아무리 힘든 상황이라도 좌절하지 않고 나를 소중히 생각하는 것이 그 무엇보다도 소중하다는 것을 잃지 않는 것이 중요하다는 것을 알게 되었다.

영화를 보면서 가족 생각이 많이 났다. 그 중에서도 특히 엄마가 많이 보고싶었다. 집에 가면 가족들과 함께 툴리를 보면서 옛날 이야기로 추억을 회상하며 이제는 엄마에게 힘을 주는 존재가 되어주고 싶다.



**툴리**  
 감독 : 제이슨 라이트맨  
 배우 : 샤를리즈 테론(마를로), 맥켄지 데이비스(툴리)  
 장르 : 드라마  
 개봉 : 2018. 11. 22.



## 임상연구보호센터 김보아 주임입니다



※ 병원보는 각 부서의 신입직원을 소개하는 AMC 루키 코너를 진행합니다. 부서의 신입직원을 소개하고 싶은 동료들의 추천 혹은 본인을 알리고 싶은 신입직원 여러분의 많은 참여 바랍니다.

**맡은 업무를 소개하면** 우리 병원에서 수행하는 임상연구의 품질 보증 업무를 담당하고 있습니다. 자체 내부 점검을 통해 지속적으로 임상연구의 질 관리를 하며 식품의약품안전처를 포함한 규제 기관의 실태조사를 대비하고, 임상시험 법규와 동의서 취득에 대해 교육하는 일도 합니다. 타 병원에서 임상연구의 품질보증 업무를 진행했던 경험을 바탕으로 우리 병원 연구의 품질보증에 좋은 영향을 미칠 수 있도록 신입의 자세로 열심히 근무하고 있습니다.

**가장 보람을 느낄 때는** 제가 하는 일이 임상시험 대상자의 권익을 보호하고, 연구가 윤리적으로 이뤄질 수 있도록 점검하는 일여서 업무 만족도가 굉장히 높습니다. 특히 임상시험을 진행하는 연구간호사 선생님이나 교수님들께서 고맙다는 말씀을 해주실 때 자부심과 보람을 느낍니다.

**일하면서 힘들었던 순간은** 우리 병원은 임상시험의 종류와 수가 많아서 다른 병원에서는 접해보지 못한 연구들이 많습니다. 처음에는 어떻게 점검해야 할지 막막한 과제들도 있었는데 여러 선생님들께서 많이 도와주셔서 잘 진행할 수 있었습니다. 감사하다는 말씀을 전하고 싶습니다.

**퇴근 후 일상은** 주로 집에서 홈트레이닝을 합니다. 요가 동영상 보면서 스트레칭을 하거나 스쿼트, 플랭크와 같은 근력 운동도 하고 있어요. 최근에는 유튜브나 TV 프로그램을 보면서 요리를 배우기 시작했는데 정말 재미있습니다(웃음). 특히 알리오올리오, 된장찌개, 볶음밥, 바지락술찌름을 잘 만들어요. 요리를 한 뒤에 예쁘게 플레이팅 해서 사진 찍는 것도 즐겁습니다.

**앞으로 목표는** 임상시험 관련 법규나 우리 병원의 표준 운영 절차(SOP)를 꾸준히 공부해서 전문성을 갖춘 점검자(Auditor)로 성장하고 싶습니다. 저도 앞으로 부서에 도움이 될 수 있는 전문가가 될 수 있도록 노력하겠습니다!

### 이 달의 레시피



## 토마토 용암에 빠진 달걀 에그인헬

펼쩍 끓는 용암에 빠진 달걀처럼 보여서 이를 지어진 '에그인헬'은 중동지역의 보편적인 달걀 요리다. '샤크슈카'라고도 불리는데 토마토, 고추, 양파로 만든 소스에 계란 등을 넣고 다 섞었다는 뜻이라고 한다. 냉창고에 남아있는 각종 채소를 먹기 좋은 크기로 자르고, 달걀과 함께 토마토소스에 푹푹 넣으면 끝! 간단하지만 든든한 브런치 메뉴를 만들어보자. 용암 같은 토마토소스 색깔이 보는 맛을 더해 이색 메뉴로도 인기 만점이다.

**열량 980 Kcal, 탄수화물 97g, 단백질 51g, 지방 47g (2~3인분 기준)**  
**재료** 달걀 2개, 체다 치즈 2장, 우유 100ml, 토마토소스 400g, 비엔나소시지 15개, 양파 1개, 애호박 1/2개, 청양고추 2개, 피망 1개, 양송이버섯 5개, 시금치 약간, 같은 마늘 한술, 파슬리 가루 조금, 소금 약간, 후추 약간, 올리브유 1스푼



1. 비엔나소시지는 칼집을 내주고 양파는 다져준다. 애호박, 청양고추, 피망, 양송이버섯, 시금치는 먹기 좋은 크기로 자르거나 손질한다.
2. 팬에 올리브유 1스푼을 두르고, 같은 마늘과 다진 양파를 볶다가 양파가 투명해지면 소시지와 준비해놓은 채소들을 넣고 10분간 볶아준 뒤 소금과 후추로 간을 한다.
3. 재료들을 볶다가 우유 100ml, 토마토소스 400g을 넣어서 5분정도 중~약불에서 저으면서 끓여준다.
4. 달걀 2개, 체다 치즈 2장을 표면에 얹어주고 뚜껑을 덮은 뒤 약불에서 5분 정도 끓여준다.
5. 치즈가 녹고 계란이 살짝 익으면 완성. 마무4리로 파슬리가루를 뿌려준다.

**조리 시 TIP**

- 바게트 빵 또는 파스타면을 함께 곁들여 먹으면 더욱 거뜰한 한끼 식사가 된다.
- 기호에 따라 버섯, 옥수수 콘, 완두콩, 해물(카테일 새우)을 추가하면 맛이 더욱 풍성해진다.
- 기호에 따라 체다 치즈 대신 각종 다른 치즈를 사용해도 좋다.

※ 자료 제공 : 영양팀 김정아 사원

# 집에서 즐기기에 좋은 취미생활



코로나19로 야외보다 집에서 보내는 시간이 많아졌다. 사람 많은 곳에 갈 수 없다고 해서 소파나 침대에 누워 시간만 보낼 수는 없는 일. 밖에 나가지 않고도 집에서 충분히 즐길 수 있는 취미생활을 소개한다. 유튜브에 올라온 강의 영상을 보며 쉽게 따라할 수 있고, 인터넷에서 재료를 구하는 것도 어렵지 않다. 직접 배우고, 그리고, 만드는 창조적인 경험을 하며 집에서의 시간을 다채롭게 꾸며보자. <편집실>



### 컬러링북

좋아하는 음악을 틀어놓고 그림 위에 알록달록한 색을 칠하다 보면 어느새 마음의 평화를 얻을 수 있다. 컬러링북은 '컬러테라피'라는 심리 치료에서 시작됐다. 색의 에너지와 성질을 이용해 스트레스 완화, 불규칙한 생활습관 교정, 생체리듬 회복 등 다양한 효과를 얻을 수 있다. 최근에는 서점에 다양한 종류의 컬러링북이 있기 때문에 취향에 맞는 주제를 선택해 색칠을 할 수 있다. 크레파스나 물감 등을 준비하는 게 부담스럽다면 인터넷에서 컬러링북과 재료가 모두 포함된 키트를 구매하는 걸 추천한다.

### 프랑스 자수

일렁이는 마음을 다잡고 온전히 나에게 집중하는 시간을 가지고 싶을 때는 프랑스 자수가 제격이다. 손끝으로 꼼지락 꼼지락 실가닥을 풀어내고 자수틀에 낀 원단 위에 각각 색의 실을 수놓으며 소중한 일상을 만끽할 수 있다. 수를 놓을 공간만 있다면 손수건, 액자, 가방, 베개 등 어떠한 소품으로도 활용 가능하다. 프랑스 자수는 유튜브나 책을 통해 독학으로 충분히 배울 수 있어 접근성이 좋다. 또 인터넷에 다양한 도안이 올라와있어 한 땀 한 땀 수를 놓아 나만의 작품을 만드는 재미를 느낄 수 있다.



### DIY 가구 만들기

비싼 제품도 좋지만 평소 자주 사용하는 물건을 직접 만들어보는 것도 충분히 의미 있는 경험이 될 것이다. 소비자가 직접 조립하고 설치하도록 만들어진 DIY(Do It Yourself) 가구를 구입하면 의자, 테이블, 수납장 등을 스스로 만들며 창조적인 재미를 느낄 수 있다. 서양과 일본은 인건비가 비싸기 때문에 재료를 사다가 조립하는 DIY 가구가 일찍이 대중화 됐지만 우리나라는 취미의 한 형태로 알려지기 시작했다. 실생활에서 사용이 가능한 물건을 만드는 것이기 때문에 집에서 보다 생산적으로 시간을 보낼 수 있는 취미다.

### 홈가드닝

무채색의 일상이라면 홈가드닝을 통해 시원한 초록색을 더해보자. 별이 잘 드는 베란다 한 칸에 작은 정원을 만들어도 좋고, 침대 밑에 작은 크기의 화분을 키워도 좋다. 나만의 작은 정원이 힐링 공간이 되어줄 수 있고, 공기청정 효과와 인테리어 효과도 얻을 수 있다. 청경채, 바질, 허브 등을 키워 식재료로 활용하는 것도 또 하나의 재미다. 인터넷에서 모종, 배양토, 굵은 모래, 자갈 등을 구입해 식물을 심고, 관심을 주고, 수확을 하는 과정에서 큰 즐거움을 느낄 수 있을 것이다.



### 소이캔들 만들기

공에서 추출한 원료로 만드는 향초가 소이캔들이다. 직접 소이캔들을 만들고 집안 향기를 바꿔 지친 심신을 치유할 수 있다. 재료는 모두 인터넷에서 구입이 가능하다. 소이캔들 케이스, 심지, 소이왁스, 오일이 모두 포함된 제품을 쉽게 찾을 수 있다. 먼저 소이왁스를 녹이고, 60~65도 정도 온도에서 오일을 넣고, 녹은 왁스를 소이캔들 케이스에 담고, 굳을 때까지 기다리면 된다. 유칼립투스, 라벤더, 로즈마리, 티트리 등의 오일을 넣어 만든 소이캔들로 집에서 아로마 테라피를 즐겨보자.

### 라탄 공예

라탄은 동남아시아의 열대지방에서 주로 자라는 덩굴 식물로 줄기가 길고 질겨서 공예 재료로 많이 사용된다. 특히 여름에는 가볍고 시원한 느낌을 주기 때문에 가방, 바구니, 책갈피 등 인테리어 소품으로 더욱 큰 인기를 끈다. 라탄 공예는 라탄, 가위, 송곳, 분무기만 있으면 집에서도 쉽게 할 수 있다. 덧날대꽃기, 막역기, 두줄꼬아역기 등 여러 기법을 이용해 다양한 종류의 생활용품을 직접 만들어볼 수 있다. 친환경 라탄 공예가 집에서 보내는 시간을 더욱 알차게 만들어줄 것이다.



나무야 나무야

### 탐라산수국

분류 범의귀과 낙엽 활엽 관목  
학명 Hydrangea serrata f. fertilis Nakai  
원산지 한국



탐라산수국 식재 장소

청자빛 고운 자태를 뽐내는 탐라산수국은 여름철 꽃 중에 가장 아름답다. 우리 병원에는 2008년 신관 개원을 앞둔 시기에 동·서·신관 앞 공원 곳곳에 심어졌다.

산수국의 개량종 중 하나인 탐라산수국 꽃은 유성화와 무성화 두가지로 나뉜다. 실제 꽃인 유성화와 달리 무성화는 곤충의 시선을 끌기 위해 만들어진 위장 꽃으로 헛꽃이라고도 한다. 일반적으로 꽃집에서 판매하는 수국은 무성화만 남게 개량된 것이다.

탐라산수국은 산수국과 다르다. 산수국은 무성화의 경우 암술 수술이 없으나 탐라산수국은 무성화에도 암술과 수술이 있다. 무성화는 꽃 수정이 끝나면 뒤집어져 늘어지는데 나비나 벌이 찾아와도 가져갈 꿀과 꽃가루가 없다는 표시이다. 또 수국은 토양의 pH농도에 따라서 청자색(알카리), 분홍색(산성), 흰색(중성) 등 다른 색으로 개화한다. 토양에 백반을 섞어 산성으로 만들거나, 석회를 섞어 알칼리성으로 만들어주면 원하는 색의 꽃을 볼 수 있다.

수국은 물을 좋아하는 식물이며 그늘진 계곡에 모여 자란다. 물(Hydro)과 용기(angeion)의 합성어인 'Hydrangea'라는 학명에서도 알 수 있듯 수분 흡수와 증산이 매우 활발하며 직사광선을 싫어한다. 꽃말은 처녀의 꿈, 변덕, 진심이다.

※ 자료 제공 : 시설팀 함종덕 직원

※ 병원보는 '나무야 나무야' 코너를 통해 우리 병원 공원을 산책하며 만날 수 있는 나무와 꽃, 풀을 소개합니다.

### 독자의 소리

뉴스매거진에 대한 감상, 동료 직원에 대한 칭찬, 신입직원 소개 등 직원들의 다양한 목소리가 독자엽서를 통해 편집실로 전달된다. 독자들의 목소리 일부를 병원보 지면을 통해 소개한다.

#### 중앙내과 허은유 연구원

평소 바쁜 업무로 인해서 영어공부를 할 수 있는 시간이 별로 없는데 짧은 시간 안에 영어공부를 할 수 있는 '굿바이 콩글리시' 코너를 유익하게 보고 있습니다! 앞으로도 생활 속의 다양한 콩글리시들을 많이 소개해주셨으면 좋겠습니다.

#### 적정진료팀 김지영 과장급

넷플릭스를 가입해놓고 지금까지 제대로 이용하지 못했는데 '문화·생활정보 - '집콕'하며 보기 좋은 명품 다큐멘터리' 코너를 보고 넷플릭스를 제대로 이용할 수 있을 것 같습니다. 좋은 정보 감사합니다!

#### 건강운영팀 박소현 대리급

오랜만에 내린 비 소식에 전을 부쳐 먹어야겠다고 생각하던 찰나 '이 달의 레시피' 코너에 새우부추전 레시피가 소개되어서 집에서 가족들과 새우부추전을 맛있게 만들어 먹었습니다. 앞으로도 맛있는 레시피들을 많이 소개해주세요! 감사합니다!^^

#### 소화기내시경팀 김은주 대리

'사랑시·행복구·동행동 AMC - 두 번째 가족' 코너를 보면서 의료진의 태도가 환자에게 어떤 영향을 주는지 다시 한번 생각하게 되었습니다. 앞으로 저도 환자들에게 더 따뜻한 사람이 되어야겠다고 다짐했습니다.

#### 건강운영팀 오선미 사원

'사람&이야기' 코너를 감동적으로 읽었습니다. 환자들의 고맙다는 한마디에 보람을 느낀다는 전화예약실 선생님들의 인터뷰를 읽으면서 지금까지 저에게 고맙다고 말하며 힘을 주셨던 많은 환자분들이 떠올라 몽글했습니다.

#### 교육수련실 최유진 인턴

점심 식사 후 원내를 산책하면서 꽃 구경하는 걸 좋아하는데 '나무야 나무야' 코너에 우리 병원 곳곳에 심어진 장미꽃들의 위치가 자세히 소개되어서 좋았습니다!

굿바이 콩글리시

# 환자가 호출벨을 눌러 간호사에게 도움을 요청한다. 간호사는 하던 일을 멈추고 달려가서 'What's the problem?'이라고 물었지만, 환자 안색이 급 나빠진다. 'What's the problem?'은 '뭐가 불만이죠?' 라는 뜻이기 때문이다. 상대를 걱정해서 '무슨 일이시죠?'라고 할 때는 'What's the matter?'이라고 하자.

#### 무슨 일이시죠?

- ☹️ What's the problem?
- 😊 What's the matter? / Is something the matter?

#### Let's Talk

- A Did you ring the bell? What's the matter? 벨 누르셨나요? 무슨 일이시죠?
- B I'm feeling under the weather. Would you check my temperature? 몸이 안 좋아요. 체온 좀 재 주세요.

# 사회적 거리두기로 집콕족이 늘면서 온라인 동영상과 영화 VOD 시청량이 급격하게 상승했다고 한다. 여기서 잠깐 영화는 극장에서 관람할 때와 TV로 시청할 때 쓰는 표현이 다르다. 극장에서 관람할 때는 'see', TV로 시청할 때는 'watch'를 쓰자.

#### 극장에서 영화를 보다.

- ☹️ I watch the movie.
- 😊 I saw the movie.

#### Let's Talk

- A I went to the cinema last night. 어젯밤에 극장에 갔어.
- B What did you see? 뭐 봤어?

● Written by 아카데미운영팀 서영미 글로벌전문강사

※ 우리가 당연하게 사용하는 영어 표현 중에 정착 외국인들은 이해하지 못하거나 오해하는 표현이 많습니다. '굿바이 콩글리시' 코너를 통해 잘못 사용하고 있는 표현을 공유합니다.

### 독자를 위한 선물

- 스카이라운지 에메랄드 코스 식사권(160,000원)  
김지우(외래간호1팀)  
스카이라운지 이용권(50,000원)  
정문희(진단검사의학팀), 최유진(교육수련실)
- 베들리 이용권(30,000원)  
박소현(건강운영팀), 임은재(핵의학팀)
- 원내 식당 이용권(30,000원)  
김지영(적정진료팀), 조혜란(수술간호팀)
- 밀탑 이용권(20,000원)  
김광미(영상의학팀), 임미선(중앙내과)
- 밀탑 이용권(15,000원)  
박윤익(병리팀), 임영희(진단검사의학팀), 진미경(영상의학팀)
- 고급 수건 세트  
강주미(수술간호팀), 라선영(기술팀), 류신애(외과간호1팀), 모미영(암병원간호2팀), 정미숙(심장병원간호팀)

### 지난호 정답



제628호 병원보에 실린 콘텐츠 중 독자들이 꼽은 가장 좋았던 코너는 '문화·생활정보 - '집콕'하며 보기 좋은 명품 다큐멘터리'였습니다.

이번 독자엽서는 마취통증의학과 권혜미 임상전임강사가 추천했습니다. 당첨되신 분들은 3개월 이내에 홍보팀을 방문해 상품을 수령하시기 바랍니다.

