

다른 그림 찾기

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



간호사 경력관리제도(CLS)가 새롭게 개편될 예정이다. CLS는 간호사의 임상단계별 역할과 교육, 평가, 승단을 연계해 운영하는 통합 경력관리 시스템이다. 올해부터 승단 평가는 기준 업무수행평가에서 한발 나아가 핵심 가치 기반의 역량 평가 도구를 적용해 진행한다. 또한 승단 지원을 상시화하고 심의종합의견서를 제공해 직원 스스로 역량 수준을 점검하며 전문성을 높일 수 있도록 지원한다. 사진은 1월 22일 동관 대강당에서 개편된 간호사 경력관리제도(CLS) 안내 교육을 듣고 있는 직원들 모습.

함께 만드는 뉴스 매거진

이름:
전화번호:

소속:



독자 여러분의 참여가 더욱 알찬 뉴스매거진의 밑바탕이 됩니다.

- 소개하고 싶은 직원
- 특별한 취미를 가진 직원
- 동료와의 협업 사례
- 환자와의 감동적인 사연
- 소개하고 싶은 영화/뮤지컬/책
- 우리 부서 소식



가장 좋았던 코너는 무엇인가요? 뉴스매거진에 바라는 점은 무엇인가요?

☑ 지난호 정답



제764호 병원보에 실린 콘텐츠 중 독자들이 꼽은 가장 좋았던 코너는 '문화·생활정보 - 2026 새해 나를 바꾸는 10분'이었습니다.

이번 독자엽서는 특수검사팀 조윤제 사원이 추첨했습니다.
좋은 의견을 담아 독자엽서를 보내주신 분들에게
추첨을 통해 선물을 드립니다.

당첨되신 분들은 3개월 이내에 홍보팀을 방문해
상품을 수령하시기 바랍니다.

✉ 독자엽서 보내는 곳

제출 방법 동·서·신관 직원식당 내 배포함

마감 2026년 2월 15일(일)

발표 제768호(2026년 3월 1일 발간)



독자를 위한 선물

원내 식당 10만 원 이용권

김선우(중앙공급팀)

피톤치드 럼&패브릭 스프레이

김지현(종양내과)

원내 식당 5만 원 이용권

김윤선(심장병원간호팀)

달마이어 1만 원 이용권

김소영(임상시험센터)

아로마틱 핸드크림

유은옥(임상연구보호센터)

안희경(외과간호2팀)

최혜영(어린이병원간호팀)

이예경(암병원간호1팀)

채은경(적정진료팀)

홍순형(수술간호팀)



서울아산병원

VOL.766 2026. 2. 1



췌장·담도질환 고난도 치료 선도… ERCP 15만례

담췌관 조영술(ERCP) 15만례를 국내 처음으로 달성했다. 단일 의료기관으로는 세계적으로도 손꼽히는 기록이다. ERCP는 의료진의 숙련도에 따라 시술 후 합병증 발생 가능성이 크게 좌우되는 고난도 시술이다. 우리 병원은 1989년 첫 ERCP를 시행한 이후 축적한 경험과 노하우를 바탕으로 합병증 발생률을 세계 평균보다 현저히 낮은 수준으로 유지하며 치료 성과를 입증해 왔다. 소화기내과 서동완 교수는 "앞으로도 소화기내과, 소화기내시경팀, 영상의학과, 방사선종양학과 등 모든 의료진의 유기적인 팀워크를 바탕으로 고난도 췌장·담도질환 치료를 선도해 나가겠다"고 말했다. 사진은 1월 15일 서관 췌담도검사실에서 소화기내과 서동완 교수(오른쪽 두 번째)가 ERCP를 시행하고 있는 모습. (관련기사 3면)

우리 병원이 췌장·담도질환을 진단하고 치료하는 시술인 내시경적 역행성



02 NEWS 1.5kg 이른둥이 선천성심장병 '완전 교정술'로 치료

10 잡(job)·담(談) 치료의 끝과 시작을 잇는 안내자

04 NEWS 간·조혈모세포 순차 이식으로 소아 면역억제제 중단 첫 성공

12 바이오 인사이드 정밀 타격 뒤에 숨은 난제들

서울아산병원 뉴스룸
병원 소식을 한눈에

1.5kg 이른둥이 선천성심장병 '완전 교정술'로 치료



수술을 집도한 소아심장외과 윤태진 교수(왼쪽)와 흥이준 군을 안고 있는 어머니의 모습.

우리 병원이 심장 크기가 엄지손가락만 한 1.5kg 저체중아의 복잡 선천성심장병을 생후 8일 만에 치료하는 데 성공했다. 지난해 11월 10일, 출산 예정일보다 한 달 이른 임신 35주차에 흥이준 군이 태어났다. 이준이의 심장기형은 산전 정밀검사에서 원혜성 태아치료센터소장이 진단했던 것과 동일한 '활로 4정'이었다. 1만 명당 3~4명에서 발생하는 복잡 선천성심장병으로 심장의 구조적 결함으로 인해 전신에 산소 공급이 원활하지 않아 청색증이 나타나는 질환이다.

활로 4정의 표준 수술법인 '완전 교정술'은 한 번의 수술로 심장 구조를 정상화하는 수술이다. 다만 가슴을 열어야 하는 고난도 수술인 만큼 생후 4개월이 지나 체중이 충분히 증가한 환아에게 주로 시행된다. 이른둥이나 저체중아의 경우 단락술이나 스텐트 시술 등 증상을 호전시키는 임시 수술이 일반적 으로 시행된다. 그러나 임시적으로 전신 동맥을 폐동맥에 연결하는 단락술은 2차 수술이 필요할 뿐 아니라 체중이 최소 3kg 이상인 환아에게 권해지는 수술이다. 또한 우심실 유출로에 그물망을 넣는 스텐트 시술은 기술적 난이도가 높고 폐동맥 판막을 영구적으로 손상시킨다는 치명적 단점이 있다.

이준이도 체중이 충분히 증가한 뒤 수술하는 것이 이상적이었지만 산소포화도가 저하되고 무산소 발작까지 더해져 치료를 미룰 수 없었다. 지난해 11월 18일 소아심장외과 윤태진 교수는 이준이의 심장을 열어 심실증격 결손을 막고 우심실 유출로의 협착을 제거하며, 폐동맥 판막은 유지하면서 혈류가 정상적으로 흐를 수 있도록 교정하는 완전 교정술을 성공적으로 시행했다. 이준이는 신생아중환자실에서 집중치료를 받은 뒤 안정적으로 회복했고 수술 49일 만인 올해 1월 5일 체중 2.2kg의 건강한 모습으로 퇴원했다.

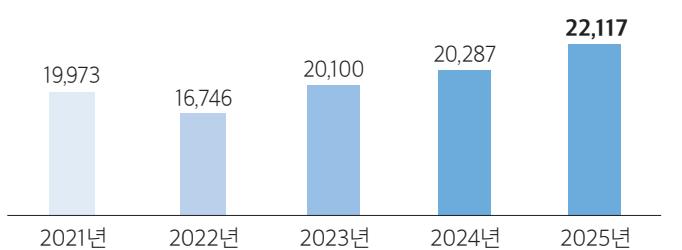
지난해 후원자 4,128명, 221억 후원

2025년 한 해 동안 4,128명의 후원자가 221억 1,700여만 원을 우리 병원에 후원한 것으로 집계됐다. (그래프) 후원금은 종류별로 ▲병원발전기금 156억 663만 원 ▲불우환자 지원기금 50억 5,467만 원 ▲연구기금 11억 8,531만 원 ▲교육기금 1억 2,241만 원 ▲모아사랑 기금(직원들의 기부 모으기) 1억 4,886만 원 순이었다. 후원자는 ▲개인 1,146명 ▲단체 194곳 ▲직원 2,788명으로 집계됐다.

후원금은 ▲중증소아 재택의료 시범사업, 소아응급실 전자동 약품 분배 캐비닛 시스템 구축 등 병원발전기금 과제 168건 ▲불우환자 지원 ▲AI 활용 악성 예측 알고리즘 개발 등 연구 과제 6건 ▲VR 콘텐츠 개발 등 교육 과제 3건 등에 사용됐다.

최재원 대외협력실장은 "투명한 후원금 사용과 결과 보고, 차별화된 예우 프로그램 등으로 후원자 만족도를 향상시킨 결과 더 많은 후원액을 달성할 수 있었다. 앞으로도 다양한 후원 프로그램을 통해 꾸준한 후원이 이어지도록 노력하겠다"고 말했다.

[그래프] 연도별 후원 현황



10명 중 9명 고령·고난도… ERCP 합병증 최저 수준



박도현 담도·췌장센터소장이 ERCP를 받은 환자를 진료하고 있다.

우리 병원 담도·췌장센터가 최근 내시경적 역행성 담췌관 조영술(ERCP) 15만례를 국내 처음으로 달성했다.

ERCP는 내시경을 십이지장까지 삽입해 유두부로 조영제를 주입한 뒤 카테터를 통해 담관과 췌관의 구조와 병변을 확인하는 시술이다. 필요에 따라 담관이나 췌관을 막고 있는 결석을 제거하거나 협착 확장, 스텐트 삽입 등 치료를 함께 시행한다. 내시경만으로 진단과 치료를 한 번에 시행할 수 있어 수술에 비해 회복이 빠르고 합병증 위험이 적다. 하지만 복잡한 해부

학적 구조와 위치적 특성 때문에 의료진의 전문성에 따라 췌장염, 출혈, 천공 등 합병증 발생 가능성이 크게 좌우된다.

우리 병원 담도·췌장센터는 1989년 첫 ERCP를 시행했으며, 오랜 경험과 노하우를 바탕으로 최근에는 한 해 1만 건 이상 시술을 시행하고 있다. 그중 95% 이상이 치료 목적으로 시행되고 있다. 담석이 너무 크거나 담관 협착이 동반된 경우 담관 내부를 내시경으로 직접 관찰하며 담석을 분쇄해 제거하는 경피

경간 담도경 검사(PTCS)도 1만 6,000건 이상 시행했다.

우리 병원에서 시술을 받은 환자 대부분이 고령이거나 중증·복잡질환을 동반한 경우였음에도 불구하고 시술 후 합병증 발생률이 ▲출혈 0.6% ▲천공 0.03%으로 현저히 낮은 수준인 것으로 나타났다. 380개 연구와 200만 명 이상의 환자 데이터를 종합 분석한 전 세계 평균 ERCP 합병증 발생률인 ▲출혈 1.5% ▲천공 0.5%와 비교해도 아주 우수한 성적이다.

박도현 담도·췌장센터소장은 "국내에서 가장 많은 시술을 시행하며 합병증을 최소화해 온 경험을 바탕으로 앞으로도 환자들의 삶의 질을 높일 수 있도록 노력하겠다"고 말했다.

아시아인 염증성 장질환 환자, 경화성 담관염 발생 낮아



박상형 교수

경화성 담관염은 담도에 만성 염증과 섬유화를 유발해 간경변이나 간부전으로 진행될 수 있는 질환으로, 염증성 장질환과 밀접하게 연관된 것으로 알려져 있다. 하지만 대부분의 연구가 주로 서양 환자를 대상으로 이루어졌고 국내를 비롯한 아시아 지역에는 환자가 상대

적으로 적어 대규모 역학 연구가 부족했다. 소화기내과 박상형 교수팀이 아시아 6개국 25개 의료기관의 염증성 장질환 환자 5만 1,314명을 분석한 결과, 474명(0.92%)

에게서 경화성 담관염이 발생한 것으로 나타났다. 이는 서양의 발생률인 5~7%에 비해 현저히 낮은 수치다. 질환별 발생률은 궤양성 대장염 환자에서 1.4%, 크론병 환자는 0.13%였다. 경화성 담관염을 동반한 염증성 장질환 환자 375명을 약 11년

간 장기 추적 관찰한 결과 9.1%에서 대장암, 7.2%에서 담관암이 발생했다. 간경변이나 간부전 등 중증 간질환으로 진행되는 간이식을 받은 비율은 24%, 전체 사망률은 16%에 달했다.

한편 2011년 이후에 진단받은 환자들은 이전보다 증상이 경미하고 간 기능 수치도 양호한 것으로 나타났다. 이는 자기공명 담췌관조영술(MRCP) 등 비침습적 영상 검사 기술의 발달로 경화성 담관염의 조기 진단이 가능해졌기 때문으로 분석된다. 이번 연구는 아시아의 염증성 장질환 환자에서 경화성 담관염의 발생 현황과 임상 경과를 분석한 첫 대규모 역학 연구로, 아시아인의 특성에 맞는 조기 진단과 관리의 중요성을 입증했다는 점에서 의의가 있다.

연구 결과는 소화기학 분야 국제학술지 「임상 소화기병학 및 간장학」 온라인판에 최근 게재됐다.

간·조혈모세포 순차 이식으로 소아 면역억제제 중단 첫 성공



김혜리 부교수 오석희 부교수 남궁정만 교수

소아청소년 소아외과 남궁정만 교수팀이 과호산구증후군으로 간경변증이 진행된 소아 환자에게 어머니의 간과 조혈모세포를 순차적으로 이식해, 면역억제제를 중단하고도 간과 조혈 기능이 정상적으로 유지되는 '면역관용' 유도에 성공했다. 성인보다 면역 체계가 까다롭고 이식 후 합병증 위험이 높은 소아 환자, 특히 희귀 난치성 질환에서 성공한 사례는 국내 처음이다.

과호산구증후군은 백혈구의 일종인 호산구가 혈액 속에서 비정상적으로 증식해 주요 장기를 공격하는 질환이다. 2017년 과호산구증후군을 진단받은 유은서(여, 13세) 양은 비정상적으로 증식한 호산구가 만들어지지 않음을 의미한다.

식한 호산구가 지속적으로 간을 공격하면서 간경변증과 간부 전으로 이어져 간이식이 불가피한 상황이었다. 하지만 병의 근본 원인이 비정상적으로 호산구를 생성하는 골수 이상이기 때문에 간이식만으로는 완치가 어려웠다. 이에 의료진은 2024년 8월 어머니의 간을 이식한 데 이어 지난해 2월 동일 공여자인 어머니로부터 반일치 말초혈 조혈모세포를 이식했다.

동일 공여자로부터 간과 조혈모세포를 순차적으로 이식한 것은 면역학적으로 중요한 의미를 갖는다. 어머니의 조혈모세포를 통해 새롭게 형성된 환자의 면역 체계가 이미 이식된 어머니의 간을 외부 장기가 아니라 '자기 것'으로 인식하게 된 것이다. 따라서 거부 반응을 막기 위해 평생 복용해야 했던 면역억제제를 끊을 수 있게 됐다. 은서 양은 지난해 10월 면역억제제 복용을 완전히 중단했으며 최근 시행한 간 조직검사에서 정상 소견을 확인했다. 또한 은서 양의 혈액세포가 100% 어머니의 세포로 대체된 '완전 공여자 키메리즘'이 확인됐다. 이는 더 이상 비정상적인 호산구가 만들어지지 않음을 의미한다.

희귀암 연부조직육종 오가노이드 개발



김정은 부교수 탁은영 부교수 최지완 박사 한규영 연구원

환자의 암 조직을 체외에서 3차원으로 배양해 실제 암 특성을 재현하는 암 오가노이드가 정밀 치료의 핵심 토대로 주목받는 가운데, 최근 기존 방식으로는 배양이 어려웠던 희귀암 연부조직육종의 오가노이드가 성공적으로 개발됐다.

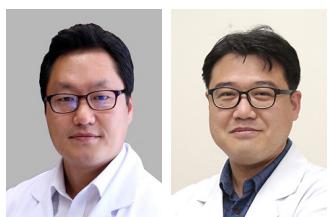
종양내과 김정은 부교수, 한규영 연구원, 융합의학과 탁은영 부교수, 의생명연구소 최지완 박사 연구팀은 연부조직육종 환자의 암세포를 젤라틴 기반의 3차원 환경에서 배양함으로써 종양의 특성을 그대로 재현한 오가노이드 모델을 확립했다.

연부조직육종은 지방, 근육, 신경 등 연부조직에서 발생하는 희

귀암이다. 50개 이상의 다양한 아형을 지녀 같은 연부조직육종 환자라도 이질성이 매우 크다. 그동안 오가노이드 배양에 주로 사용돼 온 메트리겔(Matrigel) 기반 방식은 육종암의 복잡한 특성을 재현하기 어려워 오가노이드 형성 실패율이 높았다. 연구팀은 기존 지지체인 메트리겔이 육종암 특유의 물리적 강도와 미세환경을 충분히 구현하지 못한다는 점에 착안해, 생체적합성이 뛰어난 젤라틴의 농도와 가교 조건을 최적화했다. 이를 통해 실제 인체 조직과 유사한 탄성을 가진 3차원 하이드로겔 지지체를 제작했으며, 환자의 수술 조직에서 분리한 암세포를 안착시켜 세포 생존율을 높이고 실제 종양과 흡사한 입체 구조를 형성하는 데 성공했다. 이후 구축된 오가노이드의 신뢰성을 검증하기 위해 차세대 염기서열 분석(NGS)과 병리 조직학적 검사를 수행했다. 그 결과 젤라틴 기반 환경에서 배양된 오가노이드가 실제 환자의 암 조직과 유전적 변이 패턴 및 단백질 발현 양상이 매우 유사함을 확인했다.

이번 연구 결과는 「바이오머티리얼즈 리서치」에 최근 게재됐다.

췌장암 치료 핵심 '섬유아세포' 구분 성공



김준기 부교수 전은성 부교수

췌장암은 종양 세포를 둘러싼 미세환경 속 '암 연관 섬유아세포' 아형의 구성과 기능 차이가 예후와 치료 반응에 중요한 영향을 미친다. 기존 영상 검사와 종양표지자에 의존한 진단만으로는 종양 미세환경의 복잡한 변화를 충분히 반영하기 어렵고, 치료 반응을 세밀히 예측하는 데도 한계가 있어 이를 직접 정량 평가할 수 있는 실용적 도구의 개발이 필요했다.

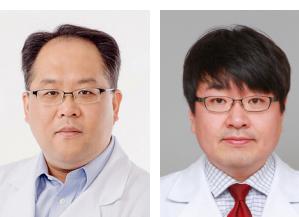
최근 융합의학과 김준기 부교수, 간담도췌외과 전은성 부교수팀이 무표지 라만 분광 기술과 인공지능을 통해 췌장암 미세환경 속의 섬유아세포 아형을 정밀하게 구분하는 데 성공했다. 연구팀은 공간 전사체 분석을 통해 암 연관 섬유아세포(CAFs)

의 아형인 염증성 섬유아세포(iCAF)와 근섬유모세포(myCAF)가 서로 다른 위치와 유전자 특징을 갖는다는 것을 발견했다. 이어 형광 항체 염색이나 RNA 분석 없이 라만 분광 기술만으로 각 아형 세포의 스펙트럼을 추출하고, 머신러닝 기반 인공지능 알고리즘으로 두 아형 세포 간 화학 지문을 분석했다. 그 결과 콜라겐과 단백질을 반영하는 라만 스펙트럼과 지질 신호가 두드러지는 영역에서 두 아형 세포 간 뚜렷한 차이가 관찰됐다. 인공지능 알고리즘은 99%의 높은 정확도로 두 세포를 구별한 것으로 나타났다.

이번 연구는 향후 췌장암 환자에서 섬유아세포 특성을 평가해 치료 반응을 예측하는 등 환자 맞춤형 치료 전략 수립의 중요한 근거가 될 것으로 기대된다.

이번 연구 결과는 화학·생명·의학 분야 저명 학술지 「생체재료 학회지」에 최근 게재됐다.

멜라토닌 처리한 줄기세포가 난치성 천식 치료 효과



신동명 교수 김상엽 박사

알레르기성 천식은 기도 내 염증과 부종으로 호흡곤란과 극심한 기침을 동반한다. 아직 확실한 치료법이 없어 많은 환자가 삶의 질 저하를 호소하는데, 최근 멜라토닌 처리한 줄기세포가 천식에 효과가 있다는 연구 결과가 나왔다.

세포유전공학교실 신동명 교수, 융합연구지원센터 김상엽 박사 연구팀은 중간엽줄기세포에 멜라토닌을 프라이밍해 천식 쥐에 투여한 결과, 폐 속 염증세포 수가 유의하게 감소한 것을 확인했다. 프라이밍이란 줄기세포를 특정 물질에 미리 노출해 기능을 높이는 기술로, 멜라토닌 프라이밍 줄기세포는 항산화·항염 기능이 있는 멜라토닌으로 기능이 강화된 줄기세포다.

연구팀은 생체 내(in vivo) 실험 결과를 뒷받침하기 위해 멜라토닌이 어떤 메커니즘으로 중간엽줄기세포의 기능성을 강화하는지 확인하기로 했다. 포스터 공명 에너지 전달 기술(FRET)을 활용해 줄기세포 내 단백질 활성 변화를 실시간 관찰했다. 그 결과 PKA(Protein Kinase A) 단백질이 멜라토닌 프라이밍 중간엽줄기세포에서 더 활성화됐고, 이에 따라 CREB1-NRF2 경로도 활성화되면서 글루타チ온의 유지력이 증가됨을 확인했다. CREB1-NRF2 경로는 세포 보호 물질인 글루타チ온을 늘려주는 신호전달 회로로 알려져 있다.

전사체 분석에서는 JAK-STAT 경로 활성화가 멜라토닌의 주요 기전 중 하나임을 밝혀냈으며, 면역관문 단백질인 PD-L1의 증가가 면역조절 기능 향상으로 이어진다는 점도 입증해 냈다.

이번 연구 결과는 저명한 화학공학 분야 국제 학술지 「케미컬 엔지니어링 저널」최신호에 게재됐다.

일본 의료진 간이식 연수 방문



일본 가나자와 대학병원 간담췌·이식외과 의료진이 간이식 수술 노하우를 배우기 위해 1월 19일 우리 병원을 찾았다. 이번 방문은 기증자의 안전성을 높일 수 있는 복강경 및 최소침습 수술 노하우를 참관하고 싶다는 일본 의료진의 요청으로 성사됐다. 우리 병원 간이식팀은 간이식·간담도외과 김기훈 교수 주도로 기증자 복강경 간 절제술을 지속적으로 발전시켜 왔다. 3일 동안 수술을 참관한 야기 신타로 교수는 “간 기증자의 빠른 회복을 돋는 복강경 간 절제술을 비롯해 고난도 간담췌 수술 노하우와 서울아산병원의 체계적인 협업 시스템을 살펴볼 수 있어 유익한 시간이었다”고 말했다.

척추센터 개소



척추센터가 1월 26일부터 본격 운영을 시작했다. 척추센터는 신경외과와 정형외과를 중심으로 신경과, 마취통증의학과, 재활의학과, 영상의학과, 류마티스내과 등 척추 질환 관련 7개 진료과가 참여하는 통합 진료 시스템을 구축했다. 진단부터 수술 및 비수술 치료, 재활까지 치료 전 과정을 연계해 환자 중심의 진료를 제공할 예정이다. 특히 일반 병원에서는 치료가 어려운 중증 척추질환 등을 효과적으로 치료하기 위해 다학제적 접근을 기반으로 정밀 검사와 진단, 전문 치료 프로토콜을 시행해 나갈 계획이다.

사우디아라비아 국방부 차관단 방문



사우디아라비아 국방부 모하메드 빈 무암마르 차관을 비롯한 방문단이 1월 26일 우리 병원을 방문했다. 사우디아라비아 국방부 산하 병원의 디지털 전환, 프로세스 표준화, 인력 고도화 방안 등을 논의하기 위한 방문이다. 방문단은 우리 병원 보직자와 진행한 간담회에서 우리 병원의 전산 시스템과 디지털 혁신 사례 등에 대한 설명을 들은 뒤 우리 병원에서 연수 중인 사우디아라비아 의학자를 만나 연수 경험과 소감을 나눴다. 양 기관은 향후 컨설팅 등 협력 가능한 분야들에 대해 논의를 지속하기로 했다.

김태원 연구원장, 모하메드 빈 무암마르 사우디아라비아 국방부 차관(왼쪽 여섯 번째, 일곱 번째)을 비롯한 참석자들이 기념촬영을 하고 있다.

민병철 연수기금 장학증서 수여식



1월 19일 열린 장학증서 수여식에서 참석자들이 기념촬영을 하고 있다.

2026년 민병철 연수기금 장학증서 수여식이 1월 19일 동관 대회의실에서 열렸다. 민병철 연수기금은 간호, 보건, 사무직 등 일반직 직원들의 교육 기회를 확대하고 역량을 향상시키기 위해 민병철 전 병원장이 2010년 사재 20억 원을 기부해 만든

기금으로, 아산재단이 180억 원을 더해 운영되고 있다. 장학생에게는 해외 선진 병원 연수, 국제 전문자격 및 코칭자격 취득, 임상전문간호대학원 진학 등이 지원된다. 올해 선발된 장학생은 총 48명으로 ▲해외 연수 부문 23명 ▲국제 전문자격 부문 2명 ▲코칭자격 부문 3명 ▲임상전문간호대학원 부문 20명이다.

이제환 진료부원장(민병철 연수기금 집행 실무위원장)은 “민병철 연수기금 장학생으로 선발된 직원 여러분이 열정과 도전 의식을 가지고 연수에 임해 개인의 역량 강화는 물론 그 성과를 동료들과 나눠 병원 발전에 기여해 주길 바란다”고 말했다. 해외연수 부문에 선발된 내과간호팀 임유진 차장은 “해외연수 기회를 얻게 돼 매우 기쁘다. 연수 경험을 바탕으로 우리 병원의 ‘환자 중심 간호’를 위해 최선을 다하겠다”고 말했다.

심장판막 질환 심포지엄



심장판막 질환 심포지엄 참석자들이 기념촬영을 하고 있다.

우리 병원 심장병원이 주관하는 심장판막 질환 심포지엄 (Valve Summit 2026)이 1월 24일 동관 대강당에서 열렸다. 이번 심포지엄에는 심장내과, 심장혈관흉부외과 등 심장판막 질환 분야 전문가 140여 명이 참석했다. 심포지엄에서는 ▲승모판 역류증 치료 가이드라인, 진단 도구와 임상시험 동향 ▲승모판 역류증 치료법과 우선순위 의사결정 ▲석회화성 승모판 협착, 수술 후 폐고혈압 등 임상 현장의 최신 이슈를 주제로 발표와 토론이 진행됐다.

감염 질환 심포지엄



감염 질환 심포지엄 참석자들이 기념촬영을 하고 있다.

감염내과가 주최하는 제2회 감염 질환 심포지엄이 1월 23일 동관 대강당에서 열렸다. 이번 심포지엄은 현장 참석이 어려운 전문가와 젊은 의사들의 학습 기회를 넓히기 위해 온·오프라인으로 동시 진행됐다. 감염 질환 분야 의사, 간호사, 군의관 등 290여 명이 참석한 가운데 ▲서울아산병원 임상 증례 ▲건강한 성인에게 발생할 수 있는 주요 감염 질환 ▲이식감염 및 항생제 스태어드십 등을 주제로 강의와 토론이 진행됐다.

박덕우·송태준 교수 국로한마음의학상



박덕우 교수 송태준 교수

뛰어난 연구와 교육 활동으로 우리나라 임상의학 발전에 헌신한 의료인을 지원하기 위해 지난해 6월 한마음국제의료재단이 제정했다. 대상을 수상한 박덕우 교수는 임상의학 분야 세계 최고 권위 저널인 「뉴 잉글랜드 저널 오브 메디신」에 교신저자 또는 제1저자로 4편의 논문을 게재했다. 또한 20여 년간 450편 이상의 SCI급 논문을 게재함으로써 주요 심장질환의 진단과 치료의 가이드라인을 제시하는데 기여한 공로를 인정받았다. 현율 의학상을 수상한 송태준 교수는 내시경 초음파 유도하 중재술 등 담도 및 췌장 질환의 진단과 치료 분야에서 탁월한 연구 업적을 거두어 왔으며 임상진료 지침 개발과 해외의학자 교육 등에 헌신한 공로를 인정받았다.

동정

임영석 교수 대한간학회 이사장



임 교수의 임기는 2027년 12월까지다.

박상형 교수 미국소화기학회 석학회원



소화기내과 박상형 교수는 최근 미국소화기학회 석학회원(American Gastroenterological Association Fellow, AGAF)에 선정됐다. 1897년 설립된 미국소화기학회는 소화기 질환 분야에서 세계적으로 가장 큰 규모와 권위를 가진 학회로 전 세계 1만 6,000여 명의 전문가가 활동하고 있다. 석학회원은 임상진료, 연구, 학술 분야에서 탁월한 성과와 리더십을 보인 소화기 전문의에게 부여되는 최고 등급의 회원 자격이다.

신간안내



온 가족이 함께 알아야 할 고령자 응급 대처법

지은이: 김준성
가격: 25,000원
페이지: 348쪽
펴낸곳: 알에이치코리아
발행일: 2026년 1월 26일

응급의학과 김준성 조교수가 고령자의 응급상황을 조기에 판단하고 적절히 대처할 수 있는 방법을 정리한 「온 가족이 함께 알아야 할 고령자 응급대처법」을 최근 출간했다. 이 책은 ▲고령자에 대한 이해 ▲주요 응급상황별 대응법 ▲예방과 일상 준비 총 3부로 구성돼 있다. 의료 지식이 없는 일반인도 고령자의 응급상황을 빠르게 알아차리고 즉시 대처할 수 있도록 각 상황별 판단 기준과 대처 방법을 담았다.

이달의 후원자

개인 및 단체

병원발전(중입자치료기 등)

남양주광명교회	341,250
에너지엔(주)	100,000,000
이정훈	100,000,000
(재)이승엽야구장학재단	50,000,000
정한섭	100,000,000
주병규	1,000,000
(주)스튜디오루돌프	100,000,000
채드윅 국제학교 cooking for cancer	5,000,000
태남홀딩스(주)	100,000,000

불우환자 지원

강유진	10,000,000
-----	------------

(단위: 원)

연구	
최기화	10,000,000

직원 및 직원가족

병원발전(중입자치료기 등)	
서울아산병원 제1어린이집	1,636,600
이하나	100,000
최수영	1,000,000
황지윤	200,000

- 2026년 1월 14일 기준, 가나다순

※ 문의: 대외협력팀 후원 유닛 (02-3010-6207)

반고형결절 폐선암, 다발성 결절과 2차 치료



영상의학과 안유라 임상전임강사

영상의학과 안유라 임상전임강사는 지난해 열린 대한영상의학회 제81차 정기학술대회에서 KSR-아큐센 젊은의학상을 수상했다. 대표 논문 '수술받은 반고형결절 폐선암 환자에서 다발성 반고형결절의 예후적 의미'는 영상의학과 이상민 부교수의 지도로 수행된 연구로, 최근 임상적 관심이 높아지고 있는 간유리 결절 관리 전략 수립의 근거를 제시했다는 점에서 의미가 있다.

Q. 연구의 배경은? CT 폐암 검진과 조기 폐암 수술이 증가하면서 CT에서 반고형결절로 보이는 폐선암이 흔히 발견되고 있다. 반고형결절은 순수 간유리 결절부터 고형 성분을 동반한 병변까지 스펙트럼이 넓어, 성장 양상과 침습성 정도에 따라 임상적 의미와 예후가 달라질 수 있다. 또한 수술 전 CT에서 우세 병변 외에 동시성 반고형결절이 함께 관찰되어 총 두 개 이상의 병변으로 보이는 경우도 적지 않다. 과거에는 폐암의 전이성 병변으로 해석하기도 했으나 현재는 다중 원발성 조기 폐선암으로 보고 있다. 현행 진료 지침에서는 6mm 이상이거나 침습성이 의심되는 우세 병변을 기준으로 수술하고 나머지 결절은 추적 관찰하도록 권고하고 있다. 그러나 이러한 동시성 결절이 장기적으로 어떤 임상 경과를 보이는지, 존재 자체가 수술 후 재발이나 생존에 얼마나 영향을 미치는지에 대한 근거는 충분하지 않다. 이에 본 연구에서는 반고형결절 폐선암 수술 환자 중 동시성 반고형결절의 유무와 특성에 따른 예후 차이를 분석하고자 했다.

Q. 연구에 대해 설명하면? 본 연구는 임상병기 IA의 반고형결절 폐선암으로 수술받은 환자 684명을 대상으로 수술 전 CT에서 동시성 반고형결절 유무, 개수, 크기를 평가했다.

분석 결과, 동시성 반고형결절 존재 여부는 재발이나 전체 생존율과 유의한 연관성을 보이지 않았다. 즉 반고형결절이 다발성으로 존재하더라도 환자의 장기 예후가 나빠지지는 않았음을 확인한 것이다. 반면 6mm 이상인 동시성 반고형결절의 개수가 증가할수록 추적 관찰 중 추가 수술이나 국소 치료로 이어지는 2차 치료 위험은 유의하게 증가했다. 이는 동시성 결절이 환자의 생존 지표보다는 추적 관찰 과정에서 추가 치료 필요성과 더 밀접한 연관성이 있음을 시사한다. 종합하면, 반고형결절 폐선암 환자의 장기 예후는 동시성 반고형결절의 존재나 개수보다는 수술된 우세 병변의 고형 성분 크기와 병리학적 아형에 의해 주로 결정되는 것을 확인했다. 이러한 결과는 다발성 반고형결절을 동반한 환자에도 우세 병변을 중심으로 한 치료 전략이 타당하다는 것을 뒷받침한다.

Q. 앞으로의 연구 계획은? 최근 타 대규모 다기관 연구에서도 다발성 반고형결절의 경우 영상의학적 위험 요소가 없을 때 적극적인 감시 전략만으로도 우수한 예후가 보고되어 본 연구 결과를 뒷받침하고 있다. 현재 반고형결절의 추적 관찰 전략과 위험도 평가를 고도화하기 위한 영상 연구를 진행하고 있다.

※ 우리 병원이 내놓은 여러 연구성과는 질적으로 우수하다는 평가를 받고 있습니다. 병원보에서는 '연구노트' 코너를 통해 우리 병원에서 진행되는 다양한 연구 이야기를 소개합니다.



치료의 끝과 시작을 잇는 안내자

진료협력센터는 의료기관 간의 협력과 상생을 바탕으로 효율적인 의료전달체계를 확립하고 전원 과정에서 환자가 편의와 안정감을 느낄 수 있도록 돋는 역할을 한다. 급성기 치료 및 중증 치료를 마무리한 환자는 1, 2차 의료기관으로 이동해 치료를 이어가는데, 환자의 상태와 요구도를 정확하게 파악해 가장 적합한 병원을 연결하는 것이 입원회송 파트의 역할이다.

상급종합병원이자 중증질환 중심병원으로 급성기 치료와 중증 치료를 담당하는 우리 병원은 압도적인 회송 건수와 센터 규모, 체계적인 분업 시스템을 자랑한다. 전원 의뢰 및 진행 실적이 2020년 월평균 673건에서 2025년 1,281건으로 5년 사이에 가파르게 증가했다. 진료협력팀은 각 진료과와 소통하며 재원 기간을 단축하기 위해 타원 연계 케이스를 꾸준히 발굴해 왔다. 또한 인근 지역의 다빈도 전원 병원에 직접 방문해 진료와 시설 환경을 확인하고 실무자와의 유대 관계를 둔도히 하며 신뢰할 만한 의료기관과의 협력네트워크를 구축하고 있다. 2024년부터 상급종합병원 구조전환 지원사업이 추진되면서 지속가능한 진료협력의 선도적 모델이 되고자 더욱 분주해진 요즘이다.

“환자가 치료 여정에서 길을 잊지 않도록 돋는 것이 저희의 역할이에요. 병원이 바뀌어도 안전하고, 치료 방향이 흔들리지 않아야 하죠. 그래서 병원에 대해 탐구가 계속돼요. 여행을 가도 지역 병원만 눈에 들어올 정도로요.”



1. 환자 보호자와 전원 상담 전화를 하는 모습.
2. 전원 과정에서 환자가 편안하고 안전하게 느낄 수 있도록 안내한다.
3. 진료협력팀 회의에서 새로운 회송 환자 사례를 설명하고 있다.

진료과에서 퇴원 계획을 세웠으나 귀가하기 힘든 환자, 항생제 투약과 영양공급·재활 등 치료연속성이 필요한 환자의 의뢰가 매일 줄을 잇는다. 환자, 보호자와 전원 상담을 하면서 정현정 과장은 환자 상태와 치료 흐름을 읽고, 안전하게 이어받을 수 있는 병원과 섬세한 조율 과정을 거친다. 전원 승인과 전원 준비를 안내하는 순간에도 ‘최선의 선택인가’ 끊임없이 자문해본다. 속도보다 안전하고 적절한 진행이 중요하기 때문이다. 물론 주어진 업무량을 소화하려면 빠른 속도가 필요한 건 사실이다.

“서울아산병원에 대한 신뢰가 깊은 만큼 병원을 옮겨야 하는 사실에 막막함과 불안을 호소하는 분들이 많아요. 치료는 제대로 이어질 수 있는지, 어디로 어떻게 가야 하는지 혼란스러운 마음을 다독이며 충분히 이해시키는 과정이 매번 반복되죠. 그럼에도 절대 쉬워지지 않는 업무예요. 환자분들의 궁금한 점을 해결하려면 진료과나 간호부와의 협업이 참 중요합니다. 그렇게 전원의 첫 단추를 잘 끼우고 나면 다음 치료 여정은 순탄할 거라 믿어요.”

정보를 제공한 병원들을 일일이 방문한 뒤에 이런저런 이유를 들어 모두 거부한 보호자가 있었다. 전원하기까지 긴 결정 과정에서 정 과장의 마음고생이 따랐다. 환자가 전원하고 얼마 후, 보호자의 전화를 받았다. 번호만 봐도 누군지 알 정도로 긴장되는 전화였다. 보호자는 그동안 힘들게 해 미안하다면서 전원한 병원이 만족스러워 고맙다는 말을 하고 싶다고 했다. 서운한 감정이 녹아내렸고 묘한 감동마저 일었다. 환자가 안전하게 재내원해서 다

음 치료를 잘 이어가기를 어느새 빌고 있었다.

“처음 맡았던 케이스를 기억해요. 다제내성균으로 투석받는 환자였는데 환자를 받겠다는 병원이 없었어요. 담당자로서 점점 초조해졌죠. 토요일에 일찍 출근해 환자가 사는 지역의 모든 투석실에 전화했어요. 결국 연계에 성공했고 환자를 연고지로 안전하게 보내드리며 제 역할을 마무리할 수 있었어요. 업무에 쫓기다 보면 환자 한 분 한 분께 최선을 다하지 못하는 건 아닐까 염려돼요. 그래서 입원회송 유닛에선 필요한 검색 조건과 요구를 세분화한 전원 병원 정보 기능과 데이터베이스의 고도화 작업을 진행했어요.”

어렵고 복잡한 케이스인 경우, 지역 의료기관에서 거절당하는 일이 비일비재하다. 각 기관의 시스템이 다르고, 환자의 기대치와 의료 현실과의 간극을 좁혀가는 과정에서 감정 소모도 크다. 그러나 지나간 일을 바로 잊는 회복탄력성이 정 과장만의 강점이다. 입원회송 업무를 지속할 수 있는 힘이 된다.

“당일 의뢰를 완벽하게 연계하고 퇴근할 때 기분이 정말 좋아요. 동료들과 1분 1초도 허투루 보내지 않아서 서로 격려하죠. 모두 각개전투 하는 것처럼 보이지만 어려운 케이스는 서로 의논하고 의지하며 환자에게 도움 될 것에만 집중해요. 새로운 케이스를 적극적으로 발굴하며 주어진 시간 내에 할 수 있는 최선을 다하고 있으니 항상 진료협력센터를 믿고 응원해 주세요!”

● Storytelling Writer 홍누리

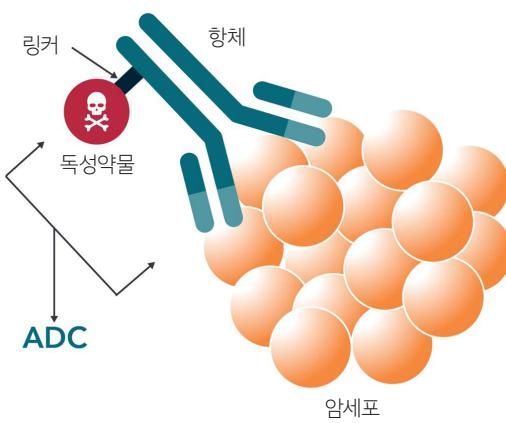
항체-약물 접합체(ADC) : 정밀 타격 뒤에 숨은 난제들



융합의학과 김인기 교수

암세포만 공격하는 '유도미사일'

암 치료의 역사는 “어떻게 하면 정상세포는 살리고 암세포만 죽일 수 있을까”라는 질문을 푸는 과정이었습니다. 기존 항암제는 이 질문에 속 시원한 답을 주지 못했습니다. 빠르게 증식하는 세포를 무차별적으로 공격하는 방식이었기 때문에 탈모, 구토 등 심각한 부작용이 불가피했습니다. 암세포뿐 아니라 정상적으로 빠르게 자라는 모낭세포와 장점막세포까지 함께 공격한 것입니다.



표적 항암제인 글리벡(Gleevec)의 등장으로 환자 맞춤형 표적 치료가 가능하다는 미래 비전이 제시된 2000년대, 이 오랜 숙제에 또 하나의 해법이 등장했습니다. 바로 항체-약물 복합체(Antibody-Drug Conjugate, ADC)입니다. ADC는 마치 정밀한 유도미사일처럼 작동합니다. 암세포 표면의 특정한 단백질을 정확히 인식하는 ‘항체’가 유도 시스템, 암세포를 죽이는 강력한 독성 약물이 탄두 역할을 합니다. 그리고 이 둘을 연결하는 ‘링커’가 기폭 장치처럼 정확한 시점에 정확한 위

치에서만 독성 약물이 방출되도록 조절합니다. 정상세포를 지나쳐 암세포에서만 약물을 방출하는 이 정교한 시스템은 화학물질과 생물학물질의 장점을 결합한 차세대 항암제로 주목받았습니다.

예상치 못한 복병, DAR

이론적으로 완벽해 보이던 ADC는 실제 개발 과정에서 난관에 부딪혔습니다. 핵심 문제는 항체 한 개당 결합된 약물의 개수를 뜻하는 ‘DAR(Drug-Antibody Ratio)’이었습니다. 원인은 링커 기술의 문제로 드러났죠. ADC 제조 초기에는 항체 표면에 독성 약물을 무작위로 붙이는 방식을 적용했습니다. 마치 폭격기에 폭탄을 대충 실어 보내는 것과 같았습니다. 어떤 항체에는 약물이 하나도 달려 있지 않은 반면 어떤 항체에는 8개씩 매달려 있었습니다. 평균 DAR이 3.5라 해도 실제로는 0부터 8까지 제각각이었던 것입니다. 이 불균일성의 결과는 치명적이었습니다. 약물이 적게 붙은 ADC는 암세포에 도달해도 충분한 독성을 발휘하지 못해 암세포를 죽이지 못했고, 약물이 너무 많이 붙은 ADC는 정상세포까지 손상시켰습니다. 약물 탑재량이 일정하지 않으니 ADC의 투여 효과를 예측하는 것 자체가 불가능했습니다.

이로 인해 약물의 유효성과 안전성이 확보되는 용량 범위, 치료역(therapeutic window)의 문제가 대두되었습니다. 정확하게는 치료 효과가 나타나는 최소 용량(또는 혈중농도)과 허용할 수 없는 독성이 나타나는 최소 용량(또는 혈중농도) 사이의 범위를 말하는데, DAR이 불균일하면 이 범위가 너무 좁

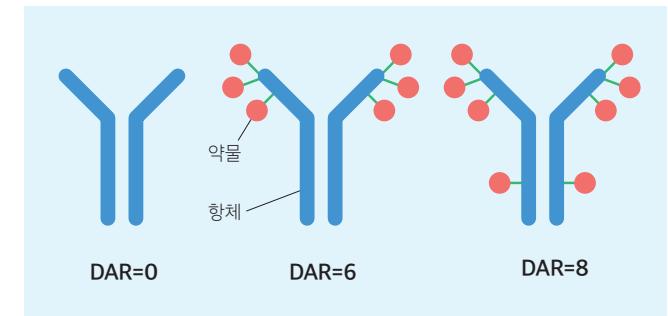
아지는 것이었습니다. 약물 용량을 조금만 올려도 심각한 부작용이 나타나고 용량을 줄이면 효과가 없어지는 것이었습니다.

DAR 이슈와 더불어 링커의 안정성 문제도 간과할 수 없었습니다. 링커는 정상세포의 중성 환경에서는 안정적으로 유지되다가 암세포 내부의 산성 환경(pH 4.5~5.0), 카텝신과 같은 특정 효소를 만나야만 끊어져 약물을 방출하도록 설계되었습니다. 그러나 링커가 혈액 속을 순환하는 동안 예상보다 훨씬 일찍 분해돼 약물이 정상조직에 노출되는 조기 절단(Premature Cleavage) 현상이 발생했습니다. 실제로 혈액 내에서 시간이 경과함에 따라 DAR이 크게 감소하는 것으로 나타났죠. 마치 폭격기가 목표 지점에 도착하기 전 민간 지역에 폭탄을 떨어뜨리는 것처럼 일찍 방출된 약물이 정상조직을 사멸시키는 부작용이 드러난 것입니다.

실패가 남긴 값비싼 교훈

이러한 문제들은 임상시험에서 극명하게 드러났습니다. 항암제 독소루비신(Doxorubicin)을 탑재한 최초의 ADC인 SGN-15(BR96-DOX)는 링커가 혈액 내에서 쉽게 분해돼 정상조직에 약물이 노출되면서 임상 승인에 실패했습니다. 링커 불안정성으로 인한 조기 약물 방출 문제가 심각했고 2상에서 비소세포폐암 환자를 대상으로 효과를 입증하는 데 실패했죠. 또 다른 사례는 2000년 급성골수성백혈병 치료제로 승인까지 받은 ADC인 마일로탁(Mylotarg)입니다. 평균 DAR이 2~3이었지만 실제로는 불균일하게 분포했기 때문에 간독성, 특히 간정맥폐쇄증과 골수억제 등 치명적 부작용이 발생했습니다. 결국 확증 임상시험에서 생존율 개선을 입증하지 못하고 오히려 치료군에서 조기 사망이 더 많이 발생해 2010년 시장에서 퇴출되었습니다. ADC 분야에 큰 충격을 안긴 사건이었습니다.

현재 사용 중인 ADC들도 이 문제로부터 완전히 자유롭지는 못합니다. HER2 양성 유방암 치료제로 널리 쓰이는 캐시밀



DAR이 과도하게 높거나 낮으면

높은 DAR

방출 약물 많음. 암세포 잘 죽임. 독성 발생 가능

낮은 DAR

방출 약물 적음. 독성 낮음. 암세포를 못 죽일 가능성

라(Kadcyla)는 평균 DAR이 3.5로 설계됐지만 실제로는 DAR이 0에서 8까지 불균일하게 분포합니다. 이로 인해 혈소판감소증, 간독성, 폐독성 같은 부작용이 보고되고 있습니다. 높은 DAR을 가진 ADC가 대식세포에 흡수되면서 과도한 독성 효과로 인해 정상세포까지 사멸시키는 것이죠. 최근 큰 주목을 받고 있는 차세대 ADC인 엔히투(Enhertu)는 또 다른 측면의 문제를 보여줍니다. 평균 DAR이 8로 상당히 강력한 항암 효과를 보이는 동시에 생산 측면에서도 DAR이 8을 유지하는 균일성을 유지하는 데 성공했지만, 10% 전후의 환자에서 간질성 폐질환과 같은 폐독성이 확인됐습니다. 강력한 독성 약물인 데룩스테칸(Deruxtecan)의 세포 투과성이 높아 암세포를 죽인 후에도 주변 정상조직으로까지 독성이 확산되는 ‘바이스탠더 효과(bystander effect)’가 주요 원인 중 하나로 지목됐습니다. 높은 DAR과 강력한 폐이로드가 만나면서 치료역이 좁아진 전형적인 사례입니다. 이러한 실패들이 쌓여 DAR과 링커의 안전성 문제를 근본적으로 해결할 수 있는 방안을 찾아나가게 됩니다.

- 768호에 계속 -

※ 바이오 연구의 최전선에서는 지금 어떤 혁신이 일어나고 있을까요? 어렵게 느껴지는 연구 트렌드와 최신 기술을 현장의 연구자들이 쉽게 풀어 드리는 ‘바이오 인사이드’ 코너가 새로 시작됩니다. 독자 여러분의 많은 관심 부탁드립니다.

그날 우리가 잠시 멈춘 이유



암병원간호1팀 유금신 과장

지난해 7월, 미국 시카고대학교 의료원으로 떠난 해외 연수 중에 'The Pause'라는 시간을 경험한 적이 있다. 환자 임종 후 의료진이 잠시 손을 멈추고 묵념하는 시간이다. 아주 짧은 멈춤이지만 그 순간은 환자를 단순한 케이스가 아닌 한 사람으로 기억하게 했다. 떠난 이를 존중하는 동시에 의료진에게도 감정을 정리할 여백을 만들어 주었다. 임종이 간호의 끝이 아니라 과정의 한 부분으로 느껴졌다.

귀국 후 나는 이 경험을 '온담회' 시간에 공유했다. 온담회는 암병원간호1팀과 2팀 간호사들이 임종 간호 과정에서의 감정과 고민, 아이디어를 나누는 모임이다. 내가 준비한 발표 역시 누군가를 설득하기보다 임종 간호에서 내가 느꼈던 감정과 경험을 동료들 앞에서 솔직하게 꺼내놓는 데 의미를 두었다.

며칠 후 내가 근무하지 않던 날, 병동에서 한 환자가 사망했다. 2022년에 백혈병 진단을 받고 두 번의 조혈모세포 이식을 받은 70대 남자 환자였다. 입원할 때마다 상황과 맞지 않는 말을 중얼거리거나 말없이 침상 밖으로 내려오려 하는 섬망 증상이 있어 병동에서는 늘 긴장을 안고 지켜봤다. 그날 환자는 폐렴 치료를 위해 입원했지만 상태는 점차 악화되었고 결국 생을 마감했다. 사망 선고 뒤 부리나케 사후 간호를 준비하려던 순간, 동료 간호사가 "잠깐 묵념하고 갈까요"라며 말을 꺼냈다고 한다. "고인의 명복을 빕니다. 이 순간, 환자분을 떠나보내며 우리 모두 묵념을 통해 고인의 삶과 기억을 기리고자 합니다. 잠시 묵념의 시간을 갖겠습니다."

분주하던 병실의 공기가 그 순간만큼은 정지한 듯 고요했다. 환자의 상태가 악화되는 절망적인 순간에도 좀처럼 흔들림 없던 보호자는 묵념이 끝난 뒤 처음으로 눈물 섞인 깊은 숨을 토해내며 말했다고 한다. "선생님들, 정말 고맙습니다."

다음 날 이 이야기를 전해 들으며 나는 그동안 온담회에서 나누었던 고민들이 그저 한순간의 말로 휘발되지 않았음을 실감했다. 발표 이후 병동에는 임종을 슬픔과 부담감으로 어렵기만 한 순간이 아니라 간호 과정의 하나로 받아들이려는 작지만 의미 있는 변화들이 이어졌다. 임종기 환자를 어떻게 돌볼 것인지, 사후 간호 과정에서 무엇이 환자와 보호자에게 도움이 되는지에 대한 논의도 이전보다 더 적극적으로 오갔다. 이러한 변화는 개인의 노력만이 아니라 모두가 함께 임종 간호의 본질과 간호사의 정서적 소진을 치열하게 고민해 온 시간들이 쌓여 자연스럽게 만들어진 것이었다.

그날 이후 병동에서는 임종의 순간에 짧게나마 'The Pause'를 갖기 위해 노력하고 있다. 우리가 잠시 멈춘 이유는 분명했다. 떠나는 환자를 온전히 예우하기 위한 시간이자 남겨진 가족의 곁을 지키기 위한 시간이었으며, 간호사로서 우리 자신의 마음을 돌보기 위한 시간이었다. 환자에게 집중하는 간호는 우리를 소진시키는 일만은 아니었다. 오히려 잠시 멈추어 애도할 수 있었기에 우리는 다시 간호의 자리로 돌아올 수 있었다. 그렇게 우리는 '멈춤'을 통해 비로소 다음 환자에게로 나아갈 용기를 얻는다.

아무 일도 없는데 지치는 날들이 이어진다면



건강의학과 안명희 조교수

출근 후 하루가 시작됩니다. 익숙한 업무는 별다른 고민 없이 능숙하게 처리됩니다. 가끔 신경 써야 할 난관이 닥치지만 대개는 예측 가능한 범위 안에 있습니다. 문제는 힘든 날이 아니라 아무 일도 일어나지 않는 날들이 계속될 때입니다. 앞으로 달라질 것도, 나아질 것도 없어 보이는 일상 속에서 지루함과 무기력이 반복된다면 '보어아웃(Burnout)' 상태를 떠올려 볼 수 있습니다.

보어아웃은 2007년 필립 로틀린과 피터 베르더가 제시한 개념으로, 일의 목적과 의미를 찾기 어렵거나 자신의 역량을 충분히 사용하지 못하는 환경에서 발생하는 심리적 소진 상태를 말합니다. 권태로 인한 피로감이 주 증상이나 임상에서 사용되는 공식 진단명은 아닙니다. 과부하로 '다 소진되어 남은 것 이 없는 상태'가 번아웃이라면, 보어아웃은 '자동차를 움직일 만큼의 연료가 주어지지 않은 상태'에 비유할 수 있습니다.

2020년 한 채용정보 사이트의 설문조사에 따르면 보어아웃을 경험한다고 답한 비율이 대리급에서 가장 높았습니다. 신입 시기에는 배움 자체가 자극이 되지만, 중간 연차에 접어들면 역할은 고착되고 책임은 늘어나는 반면 결정 권한은 제한되는 경우가 많습니다. 잘해도 달라지는 것이 없다는 감각, 스스로 통제할 수 있는 영역이 줄어든다는 느낌은 서서히 무기력으로 이어질 수 있습니다.

우리는 불편하지만 익숙한 길과 낯설지만 나은 길 사이에서 대개 전자를 선택합니다. 보어아웃에서 벗어나려면 의도적으

로 '다른 길'을 시도해야 합니다. 보어아웃 상태는 정신적 에너지가 고갈된 것이 아니라 에너지를 쓸 곳을 찾지 못한 상태에 가깝습니다. 100의 역량을 가지고 있지만 10만 쓰며 지내는 시간이 길어질수록 정작 중요한 순간에 힘을 제대로 쓰는 법을 잊어버리게 됩니다. 그래서 보어아웃 상태에서는 무조건적인 휴식이 아니라 오히려 작더라도 새로운 자극을 의도적으로 만들어 잠자고 있는 에너지를 깨워야 합니다.

관점을 바꿔보는 것도 도움이 됩니다. 사람은 흔히 무언가를 잃고 나서야 그 가치를 실감합니다. 현재의 지루함을 안정감이라는 측면에서 재해석해 보고 만약 이 일이 내일 사라진다면 어떤 점이 가장 아쉬울지 자문해 보세요. 아무런 미련도 떠오르지 않는다면 현재의 환경이 더 이상 자신에게 에너지를 공급하지 못하고 있다는 신호로 받아들이고 환경 변화를 고려해 보는 것이 필요할 수 있습니다.

조직 차원에서도 보어아웃은 간과되기 쉽습니다. 특히 업무가 세분화된 조직일수록 구성원은 자신이 전체 그림에서 어떤 역할을 하고 있는지 알기 어렵습니다. 개인이 맡은 작은 일이 조직의 어떤 목표와 연결되어 있는지 그 의미를 반복해서 확인시켜 주지 않는다면 유능한 인력일수록 먼저 무기력해질 수 있습니다.

새해 덕담으로 "무탈한 한 해 보내세요"라는 말을 주고받습니다. 큰 기복 없는 평온한 하루는 분명 소중합니다. 다만 익숙함이 오래 지속되면 삶은 한 곳 차이로 생동감을 잃습니다. 반복되는 일상의 악보 위에 작은 변주 하나를 더해보십시오. 그 변화가 오늘의 일상에 새로운 리듬을 만들어 줄 것입니다.

스마트폰으로 사진 잘 찍기

우리가 매일 손에 쥐고 있는 스마트폰은 간편함과 접근성을 갖춘 최고의 카메라다.

사진을 잘 찍기 위해 특별한 장비나 기술이 필요한 것은 아니다.

몇 가지 설정만으로도 사진의 분위기가 달라진다.

일상에서 바로 활용할 수 있는 스마트폰 촬영 팁을 소개한다. <편집실>

프로 모드, 여기서부터 시작해보자



감도(ISO)

카메라가 빛을 얼마나 받아들이는지 나타내는 값이다. ISO가 낮을수록 사진이 깨끗하고 선명하다. 반대로 ISO가 높으면 어두운 곳에서도 밝게 촬영할 수 있지만 노이즈가 생길 수 있다.



셔터스피드

셔터가 열려 빛을 받아들이는 시간이다. 1/60, 1/250처럼 분수로 표시되며 분모가 클수록 셔터가 더 짧게 열려 움직임이 또렷하게 담긴다. 숫자가 작을수록 움직임이 흐릿하게 표현된다.



조리개

렌즈 안으로 들어오는 빛의 양을 조절하는 구멍이다. f/2.8처럼 숫자가 작을수록 밝아지고 배경이 흐려지며 f/8처럼 숫자가 커질수록 어두워지지만 화면 전체가 또렷해진다.

HDR 기능 켜기

HDR(High Dynamic Range)은 밝은 부분과 어두운 부분을 자동으로 조절해 더 선명하고 균형 잡힌 사진을 만들어준다. 역광이나 야외 촬영처럼 명암 차가 클 때 특히 효과적이며, 자동 HDR 기능을 겪으면 대부분의 상황에서 사진 퀄리티가 안정적으로 향상된다.

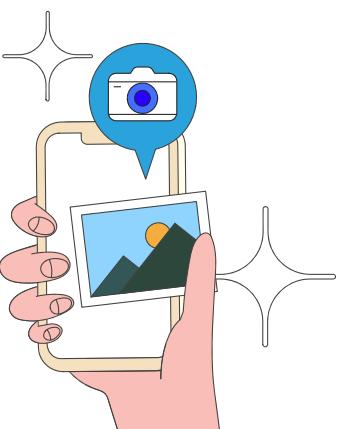
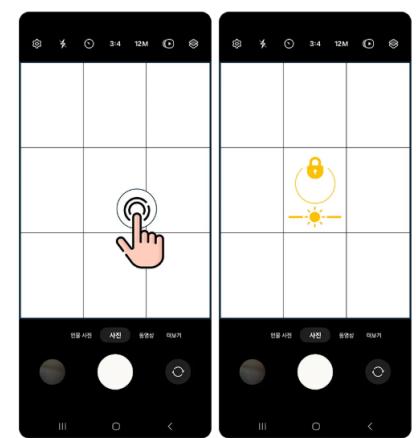


격자선 켜기

격자선은 화면을 3등분하는 가이드선이다. 구도를 맞추거나 수평을 유지할 때 유용하다. 화면을 가로·세로 3등분한 지점에 피사체를 배치하는 '3분할 구도'는 가장 기본적이면서도 효과적인 구도다.

터치 초점, 노출 조절

화면을 터치하면 초점이 지정된다. 터치한 뒤 위아래(또는 양 옆)로 손가락을 움직이면 밝기 조절이 가능해 자동 모드보다 의도한 사진을 더 정확하게 촬영할 수 있다. 피사체가 움직이거나 밝기가 자주 바뀌어 사진이 흔들릴 때는 화면을 길게 눌러 AE/AF 고정을 활성화해 초점과 노출을 고정하자.



렌즈의 원리로 배우는 인물사진



화면 중앙은 상대적으로 짧아 보이고, 가장자리에 가까울수록 길어 보이는 효과가 있다.

얼굴은 화면 중앙에 두고, 다리는 화면 아래쪽 끝에 가깝게 배치한다.

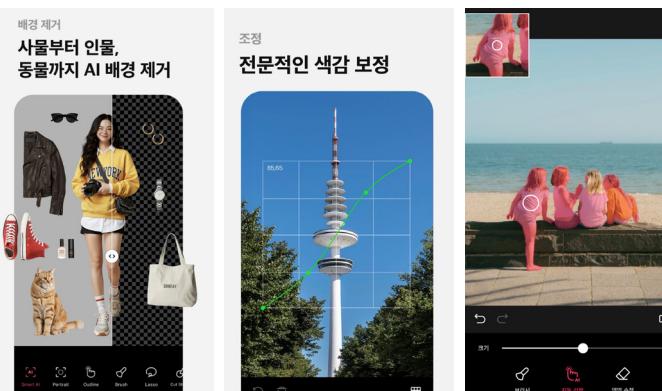
인물은 화면 정중앙보다는 살짝 오른쪽이나 왼쪽에 배치하는 것이 좋다. 격자선을 활용해 화면을 9개의 구역으로 나누고 구도를 잡으면 보다 안정적인 사진을 만들 수 있다.

엎드려 촬영하면 다리가 길고 얼굴이 작아 보일 수 있지만, 비율이 과장돼 어색해질 수 있다. 스마트폰을 자신의 배꼽 높이 정도로 내려 얼굴이 화면 중앙에 오도록 맞춰보자. 또한 목, 허리, 무릎 등 관절 부위가 잘리지 않도록 주의하고, 피사체 머리 위에 불필요한 물체가 걸리지 않는지도 함께 확인하자. 셔터를 누르기 전에는 전체 구도를 충분히 확인하고 발끝까지 화면 안에 담아 촬영해 보자.



인물보정에 유리한 AI 기반 사진·영상 편집 앱

에픽(Epik)



AI 도구

화질 개선 선명도, 해상도 향상 고화질 사진 만들기
피부 보정 AI 피부 결점 보완으로 완벽한 피부결 연출
스마트 오려내기 인물부터 사물, 동물까지 정교한 오려내기
부분 지우개 원치 않는 부분을 자연스럽게 제거
필터 다양한 스타일의 나만의 캐릭터 만들기

전문적 사진 편집 도구

HSL, 커브, 스플릿 톤, 부분 조정 정교한 색감 조정
렉스, 텍스처, 그레이, 휴드, 비네트 다양한 분위기 연출
일괄 편집 한 번에 여러 사진 편집
패치, 복제 특정 부분을 자연스럽게 수정 또는 복제



구글에서 제공하는 무료 사진 편집 앱

스냅시드(Snapseed)

◎ 자주 사용하는 기능

세부정보

선명도, 구조(디테일 강조)를 조정해 사진의 질감을 살릴 수 있다.

잡티제거

피부 잡티나 배경 속 불필요한 요소를 간단한 터치만으로 제거할 수 있다.

히스토리 보기

'작업 보기' 기능을 통해 이전 편집 단계로 되돌아갈 수 있다.

브러시도구

손가락으로 문질러 밝기, 노출, 색온도 등을 조절하는 방식이다. (iOS 전용)



인스턴츠(Instants)

필터로 빈티지한 느낌을 더 할 수 있다. 폴라로이드 하단에는 실제 글을 적는 것처럼 텍스트를 넣어, 촬영 시간과 그날의 감정까지 기록할 수 있다. (iOS 전용)

병원 밖에서 만난 세상

근무복 대신 앞치마를 두른 하루

특수검사팀 조윤제 사원



송파구 오금동의 '모락모락 어린이식당'은 여러 사정으로 끼니를 거르는 아이들에게 따뜻하고 영양 균형 잡힌 식사를 무료로 제공하는 곳이다. 작년 말 SNS를 통해 바쁜 부모님의 빈자리로 제대로 된 식사를 챙기지 못하는 아이들이 많다는 사실을 알게 됐는데, 마침 모락모락 어린이식당에서 주말 봉사를 모집한다는 공고를 보고 작은 힘이라도 보태고 싶어 망설임 없이 봉사를 신청했다.

봉사 당일 아침, 식당에 도착하니 이미 여러 봉사자들이 모여 있었다. 분위기는 밝고 활기찼다. 처음 만난 사이인데도 웃음이 끊이지 않았고 담당자의 친절한 설명 덕분에 긴장을 풀 수 있었다.

나는 주방 팀에 배정돼 아이들을 위한 파스타와 신선한 샐러드를 만들었다. 식재료를 손질하고 소스를 만들며 시간 가는 줄도 모르고 몰입했다. 모두가 한 마음으로 아이들을 생각하며 집중하는 모습이 인상적이었다. 완성된 음식을 포장해 배달 준비를 마치고 나니 뿌듯함이 밀려왔다.

모든 요리가 끝난 후 남은 음식을 봉사자들과 나눠 먹던 시간이 가장 기억

에 남는다. 피곤한 몸으로 둘러앉아 '아이들이 이걸 좋아할까?'라며 두런두런 수다를 떨었는데, 우리가 만든 음식이 생각보다 맛있어서 모두가 연신 감탄을 터뜨렸다. 그 순간, 우리가 단순히 배고픔을 달래는 음식을 만든 것이 아니라 마음을 담아 보내고 있다는 확신이 들었다. 계속 이야기를 나누다 보니 봉사가 이렇게 즐겁고 따뜻한 활동일 수 있다는 사실을 새삼 깨달았다.

'한 번 경험해 보는 거니까'라는 가벼운 마음으로 시작한 봉사였다. 하지만 활동을 마친 지금 나의 생각은 완전히 달라졌다. 아이들에게 따뜻한 한끼가 얼마나 소중한지, 우리의 작은 손길이 누군가에게 얼마나 큰 행복이 될 수 있는지 몸소 느꼈기 때문이다. 막연하고 멀게만 느껴졌던 봉사가 이제는 일상 속에서 실천하고 싶은 나눔으로 다가왔다. 세상을 보는 시야를 한 층 넓혀준 이번 경험을 통해 우리 주변에는 여전히 따뜻한 손길을 기다리는 곳이 많다는 것을 알게 됐다. 봉사를 주자하고 있다면 가벼운 마음으로 시작해 보길 바란다. 작은 시작이 큰 변화를 선물할 것이다.

굿바이
콩글리시

'총각을 다투다'는 영어로 어떻게 표현할까? "Every second counts"를 떠올릴 수 있는데 이 문장은 '모든 순간이 중요하다'라는 뜻으로 시간의 중요성에 방점이 찍힌다. 임상 현장처럼 시간이 급박한 상황에서는 'race against time'을 쓰자. "We're racing against time to save the patient"라고 하면 시간과 싸우듯 1초라도 아껴야 하는 긴박함이 전달된다.

총각을 다투다

Every second counts.

It's a race against time.
We're racing against time.

Let's Talk

- A What's going on with the patient?
환자는 어때요?
B Critical. It's a race against time.
위중해요. 총각을 다투는 상황이에요.

어떤 것을 전혀 모를 때 쓰는 "I don't know even one"라는 말. 영어로도 직역하듯 "I don't know even one"이라고 할까? 영어에서는 "I don't know the first thing about it" 또는 "I don't have a clue"가 자연스럽다. 여기서 'the first thing'은 첫 번째가 아니라 '가장 기초적인 것을 뜻한다. 기본적인 것조차 모르겠다는 의미로 쓰인다.

1도 모른다

I don't know even one.

I don't know the first thing about it.
I don't have a clue.

Let's Talk

- A I don't know the first thing about baking.
베이킹은 정말 1도 몰라요.
B These days, the internet has tutorials on everything.
요즘은 인터넷에 뭐든 사용법이 다 나오잖아요.

● Written by 아카데미운영팀 서영미 글로벌전문강사



독자의 소리

뉴스마거진에 대한 감상, 동료에 대한 칭찬, 신입직원 소개 등 여러분의 다양한 이야기를 독자엽서에 담아 주세요.
좋은 의견을 보내주신 분들 중 선정된 직원에게는 달마이어 이용권을 드립니다.



정신건강의학과 김대근 레지던트

'협업의 가치'에서 여러 팀들이 사용이 편리한 메디게이션을 만들기 위해 노력하는 내용을 봤습니다. 현장에서 환자들에게 더 효율적이고 효과적인 교육을 제공하는 데 큰 도움이 되고 있습니다.

임상시험센터 이유정 대리

이번 호에서 가장 인상 깊었던 코너는 '연구노트'였습니다. 만성 하지 신경뿌리통증 환자에게 6분 적용 시간을 유지하는 치료법이 효율적이라는 연구 성과가 특히 유익했어요. 이 코너를 통해 다양한 연구 성과를 접할 수 있어 즐겨 보고 있습니다.

암병원간호1팀 최지유 대리

병원장님 신년사 중 '질병을 고치는 의료'에서 '환자의 삶을 재건하는 의료'라는 메시지가 마음에 남았습니다. 저도 늘 환자를 먼저 생각하는 의료진이 되고 싶습니다!

암병원간호2팀 윤이나 과장

'다른 그림 찾기'가 너무 재미있어요. 병원보가 나올 때마다 동료와 누가 더 빨리 다른 그림을 찾는지 대결 중입니다. 물론 제가 항상 이기지만요.^^

산부인과 김민숙 레지던트

'문화·생활정보 - 2026 새해 나를 바꾸는 10분' 코너가 좋았어요. 새해 계획을 세우는 데 알찬 정보가 많아 큰 도움이 됐습니다~ 감사합니다.

풍납동 사진관

든든한 발걸음

병원에서 오롯이 채우는 하루 2만 보.

구석구석을 오가며 다양한 물품을 옮깁니다.

그들의 발걸음에서

필요한 것은 제때 전해지고

모든 것은 제자리를 찾아갑니다.

항상 즐겁고 안전하게.

두 사람의 다짐에

우리 병원은 오늘도 든든합니다.



(왼쪽부터) 자재팀 최찬우·유광훈 선임기능