다른 그림 찾기

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





우리 병원 신생아중환자실은 매달 두 차례 이른둥이 부모를 위한 퇴원교육을 실시하고 있다. 예정보다 일찍 태어난 아기를 퇴원 후 가정에서 건강하게 돌보고 부모들의 양육 불안감을 덜어주기 위해서다. 교육에서는 퇴원 후 외래 진료와 검사, 수유 및 목욕 방법, 예방접종, 응급상황 대처법 등 아기의 건강 관리에 필요한 정보를 안내한다. 사진은 신생아중환자실 박경아 전문간호사가 이른둥이 부모들에게 외래 검사별 주의사항을 설명하는 모습.

함께 만드는 뉴스매거진

이름 :　　소속 :
전화번호 :

독자 여러분의 참여가 더욱 알찬 뉴스매거진의 밑바탕이 됩니다.

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

가장 좋았던 코너는 무엇인가요? 뉴스매거진에 바라는 점은 무엇인가요?

지난호 정답



제782호 병원보에 실린 콘텐츠 중 독자들이 꼽은 가장 좋았던 코너는 **'어느 간호사의 다이어리 - 누군가의 마지막이 내게 남긴 오늘'**이었습니다.

이번 독자엽서는 디자인·콘텐츠팀 김지연 대리가 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 11월 15일(일)
발표 제786호(2026년 12월 1일 발간)

독자를 위한 선물



원내 식당 10만 원 이용권
박윤경(응급간호팀)

원내 식당 5만 원 이용권
김태경(이비인후과)
윤세연(심장병원간호팀)

아로마틱 핸드크림
조용하(안과)
황애경(임상시험센터)

피톤치드 룸&패브릭 스프레이
심주연(중앙공급팀)
이찬희(수술간호팀)

달마이어 1만 원 이용권
김영진(중환자간호팀)
박수현(암병원간호2팀)
윤혜림(진단검사의학팀)
조재랑(내과간호2팀)
조재훈(영상의학팀)





뉴스매거진 매월 1일·15일 발행

서울아산병원

VOL.784 2026. 11. 1



환자중심 선언 37년, 가치기반의료로 이어가다

가치기반의료는 치료 결과뿐 아니라 환자가 일상에서 체감하는 삶의 질까지 살피는 환자중심 진료체계다. 우리 병원은 가치기반의료 개념이 정립되기 전부터 의료 서비스의 질을 높이기 위한 기반을 다져왔다. 1989년 국내 최초로 환자중심 병원을 선언하고 1993년 의료 질 향상(PI) 전담팀을 구성했으며, 2012년 아산글로벌스탠다드(AGS)를 구축해 환자 안전과 의료 질 향상에 힘써왔다. 현재 위드원(WithONE)을 통해 중증 노년 환자의 입원부터 퇴원 후까지 전주기 진료와 돌봄을 통합적으로 지원하고, 전담팀을 구성해 환자자기평가도구(PROMs)의 확대 및 고도화를 추진하고 있다. 최근에는 PROMs의 국제 표준을 이끄는 글로벌 비영리기구 아이촘(ICHOM)으로부터 비전이성 유방암 분야 1단계 인증을 받아 가치기반의료를 위한 노력을 국제적으로 인정받았다. 사진은 10월 22일 유방외과 이영진 조교수(왼쪽)가 유방암 수술 환자와 함께 PROMs 결과를 살펴보며 환자의 삶의 질 변화를 확인하고 있는 모습. (관련기사 2면)

03 NEWS 美 자선사업가 생체간이식 후 새 생명
08 AMC 리얼스토리 우마르의 첫 비행
12 바이오 인사이드 약과 독의 경계: 신약개발과 DMPK 연구
16 문화·생활정보 스마트폰으로 브이로그 만들기

서울아산병원 뉴스룸
병원 소식을 한눈에

1995년 5월 23일 등록 **등록번호** 서울 다 06386 **발행인** 박승일 **편집인** 노영진 **주소** 서울시 송파구 올림픽로43길 88 **Tel** 1688-7575 **홍보팀** **Tel** 02-3010-3096 **디자인인쇄** 큐라인

환자가 체감하는 의료 혁신 모색… '가치기반의료 심포지엄' 개최



10월 28일 열린 가치기반의료 심포지엄에서 기조강연 및 주제발표 연자들이 기념촬영을 하고 있다.

최근 인구 고령화와 만성질환 증가, 의학 기술 발전 등으로 환자에게 제공되는 의료 서비스의 양은 급증하고 있다. 반면 정작 환자가 치료 전후 느끼는 삶의 질은 온전히 보장받지 못하는 경우가 많다. 최근에는 치료의 질적 가치에 기반한 환자중심 의료가 국가 과제로 대두되고 있다.

우리 병원은 10월 28일 동관 대강당에서 가치기반의료 심포지엄을 개최했다. 이번 심포지엄에는 보건복지부, 건강보험심사평가원, 국내외 주요 병원 등 의료계 전문가와 우리 병원 임직원 580여 명이 참석해 가치기반의료의 필요성과 미래 발전 방향에 대해 논의했다.

첫 번째 세션에서는 한국보건의료연구원, 보건복지부 등 외부 전문가들이 ▲가치기반의료의 필요성 ▲가치기반의료의 국내외 동향 등을 주제로 발표를 진행했다. 두 번째 세션에서는 우리 병원 의료진이 연자로 나서 ▲환자자기평가도구(PROMs) 도입과 운영 성과 ▲위드원(WithONE) 운영 성과 ▲환자 경험 중심의 입원·수술 프로세스 최적화 활동 ▲AI를 활용한 가치기반의료의 적용 및 확대를 주제로 발표와 질의응답을 진행했다.

박승일 병원장은 "이제 의료는 질병을 치료하는 데 그치지 않고 환자 삶까지 고려해야 하는 변곡점에 서 있다. 이번 심포지엄이 가치기반의료의 발전 방향을 모색하는 의미 있는 자리가 되기를 바란다"고 말했다.

우리 병원은 전담팀을 구축해 PROMs를 확대 및 고도화하고 있으며 전용 플랫폼을 마련해 수집된 데이터를 진료와 연구에 적극 활용하고 있다. 나아가 기존에 여러 부서로 분산돼 있던 임상질지표, 환자경험, 환자자기평가 업무를 하나로 융합해 체계화하고 전담 통합 조직을 구축할 예정이다.

美 자선사업가 생체간이식 후 새 생명


생체간이식 수혜자 마르코 씨와 기증자인 딸 킴벌리 씨가 귀국을 앞두고 간이식·간담도외과 의료진과 기념촬영을 하고 있다. 왼쪽부터 송기원·문덕복 교수, 킴벌리 씨, 마르코 씨, 이승규 석좌교수.

우리 병원 간이식팀은 페루계 미국인 자선사업가 마르코 안토니오 키로스(69세, 남) 씨에게 최근 생체간이식 수술을 성공적으로 시행했다.

마르코 씨는 과거 지방간, 간섬유화를 진단받았는데 올해 2월 간경화로 진행됐다는 소견을 들었다. 복수가 심하고 폐에도 체액이 축적돼 호흡이 힘들었다. 간이식 말고는 선택지가 없었고 신장까지 망가질 위험이 있었다. 페루는 간이식 나이 제한이 있고 미국에서는 뇌사자간이식을 기약 없이 기다려야 했다.

마르코 씨는 인터넷 검색으로 생체간이식을 처음 접했고 우리 병원이 이 분야에서 세계 최고 수준이라는 사실을 알게 됐다. 마르코 씨는 지난 5월 말 가족들과 함께 한국에 도착했고 검사를 통해 딸이 공여자로 결정됐다.

8월 14일 오전 8시 두 개의 수술실에 불이 켜졌다. 간이식·간담도외과 송기원 교수가 복부에 10cm 미만의 작은 절개만 내는 최소 절개 기법으로 딸 킴벌리 씨의 기증자 간절제술을 진행했다. 이어 간이식·간담도외과 이승규 석좌교수와 문덕복 교수가 마르코 씨의 간이식 수술을 집도했다. 마르코 씨의 간은 혈관 주변에 핏줄(해면상 혈관종)이 심하게 엉켜 있었다. 또한 딱딱하게 굳은 간 일부가 우리 몸의 가장 큰 정맥인 하대정맥을 완전히 감싸고 있었다. 이 석좌교수는 혈관 분리 작업 후 피가 안전하게 흐르도록 인공 길을 만드는 우회술을 시행했다. 이후 문 교수가 굵은 혈관에서 간을 안전하게 떼어냈고 건강한 혈관을 찾아 새로운 간 혈관과 무사히 연결했다. 수술은 17시간 만에 성공적으로 끝났고, 마르코 씨 부녀는 순조롭게 회복해 퇴원했다.

마르코 씨는 출국 전 "한국에서 얻은 새 생명으로 어려운 사람들을 더 힘껏 도우며 살아가겠다"고 말했다.

당뇨병 동반 뇌경색 치료에 SGLT2 억제제 효과


양욱진 조교수

뇌의 굵은 혈관이 막혀 발생한 뇌경색은 혈전제거술로 막힌 혈관을 뚫어도 편마비, 언어장애 등 후유장애가 남는 경우가 많다. 재활치료 외에 회복을 돕는 치료는 아직 제한적인데, 혈전제거술을 받은 당뇨병 동반 뇌경색 환자에서 SGLT2 억제제가 기능 회복을 도울 수 있다는 연구 결과가 최근 발표됐다.

신경과 양욱진 조교수팀은 2020년부터 2025년까지 우리 병원과 서울대병원, 이탈리아 볼로냐 마조레병원, 스위스 로잔대병원에서 동맥내혈전제거술을 받은 당뇨병 동반 뇌경색 환자 429명을 SGLT2 억제제 처방군 51명과 미처방군 378명으로 나눠 분석했다. SGLT2 억제제는 심부전, 만성콩팥병의 예후 개선 효과가 입증된 당뇨병 치료제다. 연구팀은 퇴원 시 해당 약의 처방 여부에 따라 환자들의 3개월 후 장애 정도를 무증상인 0점부터 사망인 6점까지 평가하는 수정랭킨척도(mRS)로 비교했다. 그 결과 SGLT2 억제제 처방군의 mRS 점수 중앙값은 2점으로 미처방군의 3점보다 낮았다. 독립적 생활이 가능한 mRS 0~2점인 환자의 비율도 처방군 65.1%, 미처방군 45.3%로 약 20%p 차이가 있었다.

양욱진 조교수는 "당뇨병을 동반한 뇌경색 환자의 당뇨병 치료에서 SGLT2 억제제는 좋은 선택지가 될 수 있다. 앞으로 전향적 연구를 통해 회복 치료제로서의 가능성을 확인해 나가겠다"고 말했다.

이번 연구 결과는 국제학술지 「뇌졸중」에 최근 게재됐다.

진단부터 재활까지… 염증성 근염 통합진료클리닉


홍석찬 류마티스내과 교수(왼쪽 첫 번째)를 비롯한 염증성 근염 통합진료클리닉 의료진이 염증성 근염 환자를 진료하고 있다.

염증성 근염 환자의 정확한 진단과 맞춤 치료를 위한 '염증성 근염 통합진료클리닉'이 운영 3주년을 맞았다. 우리 병원은 2023년 10월 처음 운영을 시작한 이후 최근까지 50명 이상의 환자를 진료하며 진단부터 치료, 합병증 관리, 기능 회복으로 이어지는 통합진료체계를 제공하고 있다.

근육에 염증이 생겨 근력 저하 등을 일으키는 염증성 근염은 10만 명당 2~4명꼴로 발생하는 희귀질환이다. 환자마다 증상과 염증 부위가 다르고 유전성·대사성 근육질환 등 다른 신경근육질환과 증상이 유사한 경우도 있어 정확한 진단이 쉽지 않다.

염증성 근염 통합진료클리닉에서는 류마티스내과·신경과·재활의학과·병리과·영상의학과·호흡기내과·성형외과 등 관련 의료진이 근전도, 근육 MRI, 자가항체 검사, 근육조직검사 등을 통해 염증성 근염의 세부 유형을 다학제적으로 진단한다. 이후 면역억제치료, 신체 기능 회복을 위한 재활, 연하장애 평가와 치료, 간질성 폐질환 관리 등 환자별 맞춤형 치료를 제공한다.

카타르 병원 임상 노하우 전수



신경외과 전상용 교수(왼쪽)가 카타르 KMC 병원 의료진에게 척추 질환 환자 치료 노하우를 전수하고 있다.

우리 병원은 카타르 KMC(Korean Medical Center) 병원에 의료진이 직접 방문해 임상 경험을 전수하고 현지 환자를 치료하는 프로그램을 최근 시작했다. 우리 병원은 KMC 병원과 자문 계약을 체결하고 2022년부터 검진센터, 척추관절센터, 난임센터에 대한 의료 자문을 수행하고 있다. 10월에는 소화기내과 김도훈 교수, 정형외과 박수성 교수, 신경외과 전상용 교수가 KMC 병원에서 각각 상부 위장관, 소아 정형, 척추 질환이 있는 현지 환자를 진료하고 의료진을 대상으로 각 분야에 대한 치료 노하우를 전수했다.

국제병원연맹 세계병원대회 참가



세계병원대회에서 해외 보건의료 관계자가 우리 병원 부스를 둘러보고 있다.

우리 병원이 10월 19일부터 4일간 서울 코엑스마곡 컨벤션센터에서 열린 제49차 국제병원연맹 세계병원대회에 참가했다. 이번 대회에는 세계 90여 개국의 병원 경영자, 의료진, 보건의료 산업 관계자 등 약 2,000명이 참석했으며 환자중심 의료, 환경 지속가능성, 디지털 의료 및 인공지능, 의료 질과 환자안전 등에 대한 세션이 진행됐다. 우리 병원은 대회 기간 독립 전시부스를 운영하며 임상 및 연구 경쟁력을 비롯해 환자자기평가도구(PROMs), 아산글로벌스탠다드(AGS), 글로벌 네트워크, 의료 혁신 사례 등을 소개했다. 최종우 해외병원사업단장은 '국제 환자와 파트너십: 의료 접근성 확대와 글로벌 역량 강화' 세션 연자로 나서 해외 중증환자 치료, 해외 의료기술 전수 등 우리 병원의 글로벌 의료 역량에 대해 발표했다. 19일과 22일에는 미국, 싱가포르 등 각국 보건의료 관계자들이 우리 병원의 의료 시스템과 환자중심 진료 환경을 직접 살펴보는 팸투어도 진행됐다.

국제 소화기병 심포지엄



아산 국제 소화기병 심포지엄 참석자들이 기념촬영을 하고 있다.

소화기내과가 주최한 아산 국제 소화기병 심포지엄이 10월 24일 연구원 대강당에서 열렸다. '지방간질환과 간세포암 관리의 패러다임 전환'을 주제로 열린 이번 행사에는 120여 명이 참석했다. 심포지엄에서는 ▲지방간질환의 새로운 시대와 과제 ▲간세포암 전신치료의 최적 전략 ▲간질환 환자의 전반적 진료 및 관리 등을 주제로 강의와 질의응답이 진행됐다. 특히 프랑스 소르본대학교 블라드 라치우 교수와 홍콩대학교 카르멘 웡 교수 등 간질환 분야 해외 석학들이 연자로 나서 참석자들의 호응을 얻었다.

선천성 횡격막 탈장 국제 심포지엄



선천성 횡격막 탈장 국제 심포지엄 참석자들이 기념촬영을 하고 있다.

선천성 횡격막 탈장 국제 심포지엄이 10월 20일 열렸다. 소아청소년과와 신생아과가 주최한 이번 심포지엄은 '선천성 횡격막 탈장의 혈역학적 변화'를 주제로 진행됐다. 우리나라를 비롯해 영국, 일본 등 국내외 전문가 90여 명이 참석했으며 ▲태아기부터 출생 이후까지의 심폐 순환 변화 ▲수술 전후 심기능 평가 ▲중증 환아의 에크모 치료 등에 대한 강의와 질의응답이 진행됐다. 이병섭 신생아중환자실장은 "이번 심포지엄이 혈역학적 연구와 치료 경험을 공유하고 다학제 협력을 강화하는 계기가 되길 바란다"고 말했다.

건강증진센터, 소비자가 추천하는 브랜드 1위



'소비자가 추천하는 브랜드(KBRI)' 조사 1위에 선정된 우리 병원 건강증진센터가 최근 고객 편의 및 서비스 품질 향상 활동의 성과를 공유하는 'AX위원회 운영보고회'를 개최했다. 사진은 참석자들이 기념촬영을 하고 있는 모습.

건강증진센터가 한국능률협회컨설팅(KMAC)이 주관한 '제11차 소비자가 추천하는 브랜드(KBRI)' 조사에서 건강증진센터 부문 1위에 선정됐다. 서울 및 6대 광역시 거주자 1만 2,800명의 고객 평가와 온라인 키워드 분석 결과를 합산한 이번 조사에서 우리 병원은 총점 80.0점을 얻어 2~4위 타 병원 평균(61.7점)을 크게 앞섰다. 건강증진센터는 지난 3월 KMAC의 '제28차 한국산업의 브랜드파워' 조사에서도 9년 연속 1위에 선정된 바 있다.

건강증진센터는 고객의 이용 편의성과 서비스 품질을 높이기 위한 노력도 이어가고 있다. 최근에는 지난 4월부터 10월까지 약 7개월간 AI를 활용해 추진한 18가지 업무 개선 성과를 공유하는 'AX위원회 운영 보고회'를 개최했다. 보고회에서는 ▲행정업무 자동화 및 예약업무 지원 ▲조영제 관련 지침 및 문진 개선 ▲내시경 업무 검증 도구 개발 등 고객 이용 환경 개선과 업무 효율화를 위한 다양한 성과가 소개됐다.

성내천 수변공간 화단 가꾸기 봉사



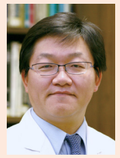
성내천 수변공간 화단 가꾸기 봉사활동 참석자들이 기념촬영을 하고 있다.

우리 병원 사회복지팀과 송파구청이 함께하는 성내천 수변공간 화단 가꾸기 봉사가 10월 8일 진행됐다. 이날 행사에는 다양한 부서와 직종의 직원 15명이 참여해 잠실나루역 앞 화단에 꽃을 심으며 뜻깊은 시간을 보냈다.

봉사에 참여한 재무회계팀 허민 사원은 "동료들과 함께 의미 있는 시간을 보내 기쁘다. 우리가 가꾼 화단이 지역 주민들에게 즐거운 휴식공간이 되길 바라며 앞으로도 꾸준히 봉사활동에 참여하고 싶다"고 말했다.

동정

서준범 교수 대통령 표창



영상의학과 서준범 교수가 최근 열린 제6회 개인정보 보호의 날 기념식에서 대통령 표창을 받았다. 서 교수는 의료 데이터의 안전한 활용과 개인정보 보호에 기여한 공로 등을 인정받아 이 상을 받았다.

김선영 교수, 서세영 부교수 보건복지부장관 표창



김선영 교수



서세영 부교수

종양내과 김선영 교수, 서세영 부교수가 10월 20일 열린 제14회 호스피스의 날 기념식에서 보건복지부장관 표창을 받았다. 김선영 교수는 연명의료결정제도 안내 및 상담 확대에 기여한 공로로 연명의료결정제도 유공 표창을, 서세영 부교수는 호스피스 및 완화의료 발전에 기여한 공로로 호스피스 유공 표창을 각각 받았다.

안과 의료진 학회서 수상



사호석 교수



성수민 임상강사



채우정 임상강사

안과 의료진이 국내외 학회에서 수상했다. 사호석 교수, 성수민 임상강사는 10월 17일 열린 대한성형안과학회 추계 증례토의에서 '빠른 진행을 보이는 눈물주머니 종양'을 주제로 최우수증례상을 수상했다. 채우정 임상강사는 9월 24일 미국 로스앤젤레스에서 열린 제59회 미국망막학회 연례학술대회에서 '당뇨병성 맥락막병증에서 혈류 변화와 혈관 불안정성의 기전 및 새로운 치료 가능성'을 주제로 펠로십상을 받았다. 미국 외 국가의 수련의가 이 상을 받은 것은 채 임상강사가 처음이다.

김윤정 부교수, 김동주 진료전임강사 학회서 수상



김윤정 부교수



김동주 진료전임강사

응급의학과 김윤정 부교수, 김동주 진료전임강사가 10월 15일부터 이틀간 열린 대한응급의학회 추계학술대회에서 수상했다. 김윤정 부교수는 '병원 밖 심정지 환자의 비타민B1(티아민) 농도 추이 및 72시간 내 변화: STAR 무작위 배정 임상시험 사후 분석'을 주제로 최우수구연상을 받았다. 김동주 진료전임강사는 '패혈증 환자의 응급실 중증도 분류 후 발생한 지연성 패혈성 쇼크: 임상 경과 및 조기 예측 모델의 시간적 타당도 검증'을 주제로 우수구연상을 받았다.

양욱진 조교수 젊은연구자상



신경과 양욱진 조교수가 10월 21일부터 3일간 서울 코엑스에서 열린 제18차 세계뇌졸중학회에서 젊은연구자상을 수상했다. 양 조교수는 '혈전제거술 후 수축기혈압의 자연적 140mmHg 미만 도달과 양호한 임상 예후의 연관성'을 주제로 이 상을 받았다.

이달의 후원자

(단위: 원)

개인 및 단체

병원발전(중입자치료기 등)

남석우	50,000,000
박현명	10,000,000
임정섭	777,000
조재용	10,000,000
(주)씨앰케이	30,000,000
한승주·이성미	100,000,000
황유빈	500,000

불우환자 지원

김예지	1,000,000
류동길	500,000
리빈라보	1,000,000
손세윤	100,000
안현수	200,000
장현종	1,000,000
(재)영산조용기자선재단	50,000,000
조재용	10,000,000
조지훈	500,000
주식회사 엠키스코어	100,000,000

- 2026년 10월 14일 기준, 가나다순

※ 문의: 대외협력팀 후원 유닛 (02-3010-6207)

복부대동맥류 스텐트그라프트 제거술의 성적과 예후



혈관외과 장혜원 임상강사

혈관외과 장혜원 임상강사는 2026년 대한혈관외과학회 제86차 추계학술대회에서 우수구연상을 수상했다. 혈관외과 권준교 부교수 등의 지도로 수행한 이번 연구는 복부대동맥류 혈관 내 스텐트그라프트 삽입술(endovascular aneurysm repair, EVAR) 후 스텐트그라프트 제거술을 받은 환자와 처음부터 개복수술을 받은 환자의 치료 성적을 비교한 것으로, 향후 복부대동맥류 환자의 수술 방법을 결정하는 데 근거를 제시했다는 의미가 있다.

Q. 연구의 배경은? 복부대동맥류는 복부대동맥이 비정상적으로 늘어나 파열 시 생명을 위협하는 질환이다. 치료에는 개복수술과 혈관 안에 스텐트그라프트를 삽입하는 EVAR가 있다. EVAR는 개복수술보다 부담이 적고 초기 사망 위험도 낮아 널리 시행된다. 다만 수술 후 동맥류 내부로 혈액이 새는 내강누출(endoleak)이나 감염 등으로 스텐트그라프트를 제거해야 할 수 있다. 제거술은 주변 조직과의 유착 등으로 수술이 까다롭고 위험하다고 알려져 있다. 그러나 이를 뒷받침할 비교 연구가 많지 않고, 제거 시점과 사유도 달라 평가가 어려웠다. 이에 두 수술의 치료 성적과 장기 생존율을 비교해 수술 방법 선택의 근거를 마련하고자 했다.

Q. 연구에 대해 설명하면? 우리 병원의 혈관질환 임상 데이터베이스인 VAPOR(Vascular Disease Prospective-Retrospective Observational Registry)를 활용해 2002년 12월부터 2026년 4월까지 복부대동맥류 수술을 받은 환자 1,882명을 분석했다. 최초 치료 당시 나이, 동반질환, 동맥류 형태 등 임상 조건을 기준으로 EVAR와 일차 개복수술 환자 483쌍을 매칭한 뒤, 이 중 스텐트그라프트 제거술을 받은 52명과 개복수술 환자 52명을 비교했다.

최초 EVAR 시행 후 제거술까지 걸린 기간은 중앙값 4.1년(범위 0~14.8년)이었다. 제거술군은 개복수술군보다 출혈량과 수혈량이 많고 수술 후 30일 이내 재입원율도 높았다(12% 대 0%). 반면 수술 시간과 호흡기 합병증, 신장 기능이 갑자기 떨어지는 급성 신손상 등 주요 수술 후 합병증, 입원 중 사망률 및 장기 생존율에서는 통계적으로 유의한 차이가 관찰되지 않았다. 5년 추정 생존율은 제거술군 71.0%, 일차 개복수술군 63.8%였다. 이 결과는 EVAR가 가능한 환자에서 향후 스텐트그라프트 제거술에 대한 우려만으로 일차 개복수술을 선택할 필요는 없다는 점을 시사한다.

Q. 앞으로의 연구 계획은? 2023년부터 구축해 온 VAPOR에는 우리 병원에서 치료받은 대동맥류와 말초동맥질환 환자의 수술 정보뿐 아니라 치료 후 추적관찰 결과도 체계적으로 정리돼 있다. 앞으로 환자별 임상 특성과 치료 경과를 분석해 혈관수술 후 합병증 발생과 장기 치료 성적에 영향을 미치는 요인들을 연구할 계획이다. 이를 통해 환자별 위험도를 보다 정확히 평가하고 최적의 치료 방법 선택의 근거를 마련하고자 한다.

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

우마르의 첫 비행

7월 9일, 인천공항 입국장에 승객들이 모두 빠져나갈 때쯤 머리에 두툼한 붕대를 감은 남자아이와 어머니가 모습을 드러냈다. 키르기스스탄에서 온 여섯 살 우마르였다. 생애 처음 비행기를 탄 우마르의 목적지는 서울아산병원이었다. 두개골 골절과 함께 광범위한 두피 결손을 치료하기 위해 모자는 곧장 병원으로 향했다.

아들의 사고 소식을 들은 날

"4월 1일 제 첫 출근날이었어요." 어머니 나르키자 씨는 일터에서 딸의 전화를 받았다. "엄마, 우마르가 옆집 개들한테 심하게 물렸어요!" 친구와 놀다가 이웃집 울타리 너머로 떨어진 우마르를 세 마리의 대형견이 순식간에 몰려들어 공격했다고 했다. 우마르의 비명에 동네를 순찰 중이던 경찰이 달려왔고 급히 병원으로 이송하는 중이었다. 이어서 딸이 보낸 문자에 나르키자 씨는 두 다리에 힘이 풀렸다. 두피 대부분이 뜯겨 나간 우마르의 사진이 담겨 있었다. 진정제를 삼키곤 부랴부랴 택시를 잡아탔다. '우마르가 잘못되면 어떡하지?' 살면서 이런 두려움은 처음이었다.

이틀간 중환자 치료를 받으며 우마르는 생명을 가까스로 지켰다. 하지만 두피 80%가 결손되면서 이를 재건할 방법을 현지 의료진은 찾지 못했다. 감염에 대비해 항생제 치료만 이어질 뿐이었다. 튀르키예를 비롯해 해외에 수술 가능한 병원을 알아봤지만 항공비와 치료비 등으로 10만 달러(한화 1억 3천만 원)가 필요했다. 어려운 살림에 다섯 남매를 키우는 부부에겐 도저히 감당할 수 없는 금액이었다. 우마르를 위한 모금 운동이 펼쳐졌지만 역부족이었다.



어느 날 병원장이 나르키자 씨를 진료실로 불렀다. 그곳엔 키르기스스탄에 매년 의술 전수를 위해 방문해 왔다는 서울아산병원 성형외과 의료진이 있었다. 이들은 우마르의 상태를 자세히 살피고 사진을 찍었다. 그리고 얼마 후 뜻밖의 소식을 전했다. 서울아산병원이 치료를 맡고, 아산사회복지재단이 항공료와 체류비를 모두 지원하겠다는 내용이었다. 믿을 수 없이 감사한 소식이었다. 그렇지만 비행기에 오르는 순간까지 과연 우마르가 회복될 수 있을지, 다시 학교로 돌아갈 수 있을지 머릿속의 물음표는 지워지지 않았다.

아이 인생에 필요한 치료를 선택한다는 것

"어느 날 키르기스스탄에 간 성형외과 서현석 교수에게 문자가 왔어요. 그때 우마르의 사진을 처음 본 거죠." 성형외과 최종우 교수는 서 교수와 아이를 치료하기 위한 방법을 상의했다. 머리의 피부 조직이 광범위하게 결손돼 허벅지 등의 조직을 이식하는 유리피판술과 피부이식술을 해야 한다는 판단이 들었다. 현지에선 고난도 수술을 진행할 여건이 되지 않는다는 서 교수의 이야기에 한국에 데려와 치료할 방법을 찾아보자고 답했다.

아산사회복지재단의 해외취약환자 초청 진료 절차를 밟았다. 그리고 우마르를 한국에서 곧 만날 수 있었다. 다만 진료실에서 처음 만난 우마르는 최 교수의 예상보다 훨씬 심각한 상태였다. 양쪽 허벅지 조직을 결손 부위에 덮으려 했지만 우마르의 체구가 아직 작아 충분한 조직을 확보하기 어려웠다. 무엇보다 이 수술이 성공하더라도 이식한 부위에는 평생 모발이 자라지 않는다는 점이 마음에 걸렸다. 여섯 살 아이에게 최선의 치료는 무엇일지 최 교수는 고민했다. 남아 있는 두피를 확장해 결손 부위를 재건한다면 모발을 조금이라도 더 보존할 수 있었다. 한편으론 남아 있는 두피가 작고, 피부를 확장하다 보면 쉽게 벌어질 수 있어 '과연 될까?'라는 우려도 있었다. 그래도 우마르에게 가장 이상적인 방법이라는 판단이 섰다. 양측 측두부와 뒤통수 쪽 두피 밑에 조직확장기 3개를 삽입하는 수술을 진행했다. 조직확장기가 손상되지 않도록 속도를 조절하며 상처가 벌어지거나 발열이 발생하지 않도록 매일 살피는 과정은 아슬아슬한 줄타기와 같았다. 피부과, 소아감염과, 영상의학과 의료진의 집중 치료가 두 달이 넘는 기간 동안 이어졌다. 주어진 비자 기한이 다가오고 있었다. 시간이 부족하다면 재건 수술은 키르기스스탄으로 서 교수가 직접 가서 진행할 방안까지 고려했다. 되도록 한국에서 치료를 진행하기 위해 귀국일에 맞춘 치료 계획을 세워나갔다.



다시 꿈꾸는 사이에

"아파~ 아파~"

드레싱을 하기 위해 머리 붕대를 풀던 의료진이 우마르의 외침에 멈칫했다. 혹시 많이 아픈지 묻기 위해 통역사를 바라보자, 통역사는 '아파'가 키르기스스탄어로 '엄마'라는 뜻이라고 설명했다. 긴장했던 의료진의 얼굴에 웃음이 퍼졌다. 우마르는 엄마를 찾았을 뿐인데, 모두의 웃음에 어리둥절해하다가 이내 따라 웃었다. 말은 통하지 않지만 의료진과 우마르 사이엔 함께하는 시간이 있었다. 의료진만 봐도 표정과 몸이 굳던 우마르는 눈을 맞추고 하이 파이브를 나눌수록 웃음을 찾아갔다. 치료가 고될 때는 집에 가고 싶다고 엄마에게 안겨 울먹였지만 돌아서면 언제 아팠냐는 듯 장난스러운 춤을 추며 밥 한 공기를 뚝딱 해치웠다. 한국의 병원 생활이 제법 익숙해지면서 어린이병원의 행사에는 가장 먼저 등장해 가장 늦게까지 남아 즐겼다. 우마르와 병원 곳곳을 산책하면서 엄마 역시 여유를 찾아나갔다.

병실에 있을 때면 우마르의 시선은 늘 창밖으로 향했다. 비행기가 지나가기를 기다렸다가 모습을 드러내면 두 팔 벌려 날아가는 모습을 흉내 내고 입으로는 엔진 소리를 흉내 냈다. 한국으로의 첫 비행은 파일럿이라는 꿈으로 이어지고 있었다. 집에 돌아가면 파일럿이 되기 위해 열심히 공부하겠다고 할 만큼 꽤 진지했다. 엄마 나르키자 씨에겐 이미 파일럿이 된 아들의 미래가 그려졌다. 4월의 사고 이후 우마르의 상처와 치료 외에는 다른 생각을 할 여유가 없었던 것에 비하면 정말 큰 변화였다. "서울아산병원 의료진과 아산사회복지재단의 지원 덕분이에요. 우마르와 감사한 추억을 안고 돌아갑니다."

마침내 9월 29일 조직확장기를 제거하고 확장된 두피로 결손 부위를 덮는 재건 수술이 이뤄졌다. 조금이라도 더 모발을 보존하기 위해 선택한 치료가 결실을 맺고 있었다. 우마르는 자신의 머리카락을 만져보며 신기해했다. 10월 15일, 우마르 모자는 의료진의 배웅을 받으며 고국으로 돌아갔다. 머리에 두툼한 붕대를 감고 한국에 도착한 지 98일 만이었다. 상처를 안고 떠나왔던 길을 되돌아가는 우마르는 많은 것이 달라져 있었다. 언젠가 파일럿이 되어 하늘을 나는 날, 처음 꿈을 키웠던 이곳에서의 시간을 어떻게 떠올리게 될까.

● Storytelling Writer 홍누리

※ 'AMC 리얼스토리' 코너는 험난한 치료 과정을 이겨내고 인생의 두 번째 기회를 만난 사람들과 우리 병원 의료진의 진솔한 이야기를 전합니다.



심장 수술 전후, 안심을 더하는 간호

심장병원 외래를 찾는 환자들의 고민은 치료 단계에 따라 달라진다. 수술 전에는 수술 자체에 대한 불안이 크고, 수술 직후에는 통증과 호흡곤란, 부종, 상처 문제와 여러 약물을 함께 복용하는 데서 오는 어려움을 호소한다. 장기 추적관찰 중인 환자에게는 재수술에 대한 두려움이나 만성질환 관리의 부담이 따른다. 최인영 대리는 환자가 치료 과정의 어느 시점에 놓여 있는지 살피고 그때 필요한 정보를 제공한다. 항응고제와 항부정맥제, 항고혈압제 등 주요 약물을 복용하는 환자가 많은 만큼 복약의 중요성과 주의사항을 반복해 설명하며 환자가 치료를 안전하게 이어갈 수 있도록 돕는다.

외래 간호사의 일은 진료 시간 전후로도 계속된다. 안전하고 원활한 진료를 위해 검사 결과와 이전 처방, 수술 기록, 복용 중인 약물, 향후 검사 일정 등을 미리 확인한다. 한 환자의 문제를 해결하기 위해 타과 외래와 검사실, 병동, 응급실, 원무팀, 진료협력센터 등 여러 부서와 연락하고 조율하는 일도 적지 않다. 각종 문의가 들어오면 환자의 상황을 빠르게 파악해 필요한 정보를 안내하고, 같은 질문에 일관된 답변을 제공하기 위해 최신 근거와 원내 기준을 확인하고 동료들과 공유하며 표준화하는 노력을 계속해 나간다.

"저는 매일 심장수술 환자를 보지만, 환자 개개인의 삶에서 심장 수술은 매우 큰 사건이잖아요. 수술 전후의 불안과 걱정이 클 수밖에 없죠. 수술 전 준비부터 수술 후 회복 과정을 지켜보며 환자와 의사 사이의 중재자이자 옹호자로 빈틈없는 간호를 제공하고자 합니다."

심장병원간호팀 최인영 대리

2013년 흉부외과중환자실에 입사한 최인영 대리는 심장수술 직후 가장 위급한 시간을 보내는 환자들을 간호했다. 2019년 심장외과 외래로 자리를 옮긴 뒤에는 수술을 앞둔 순간부터 회복과 장기 추적관찰에 이르기까지 환자의 치료 여정을 가까이서 살피고 있다. "중환자실 근무 경험이 외래 상담에서 큰 도움이 됐어요. 수술을 앞두고 불안해하는 환자에게 수술 후 중환자실에서 어떤 치료를 받게 되는지 실제 경험을 토대로 설명할 수 있으니까요." 심장질환과 수술적 치료에 대한 이해를 바탕으로 최신 약물치료와 검사, 유전질환 등 관련 지식을 꾸준히 익히고 있다. 수술 후 증상과 상처가 호전되고 환자가 차츰 일상으로 돌아가는 과정을 지켜보는 데서 보람을 느낀다는 최인영 대리는 현재 심장외과 외래 대표간호사로 근무하고 있다.


1


2


3

1. 최인영 대리가 환자에게 약물 복용에 대해 설명하고 있다.
2. 외파린 처방 업무 표준화와 관련해 직원 교육을 하는 모습.
3. 외래를 방문한 환자에게 진료 전 준비사항을 안내하고 있다.

"새벽 2시에 일어나서 첫차 타고 왔어요." "검사 결과가 걱정이 돼서 잠을 설쳤다니까요." 환자들은 최인영 대리에게 이런저런 이야기를 편하게 꺼내곤 한다. 그러면 지난번 봉합한 상처 부위는 괜찮았는지, 응급실에 다녀온 뒤 힘들지는 않았는지, 재입원 기간에 불편한 점은 없었는지 한마디라도 더 건네며 안부를 챙긴다. "중환자실에서 저 간호해줬던 선생님 맞죠?" 오래전 간호했던 환자가 최 대리를 알아보고 먼저 인사를 건넸다. 바쁘고 지친 순간, 환자와 다시 마주하며 나누는 따뜻한 기억은 최 대리에게도 큰 힘이 된다.

"고령이거나 의사소통이 어려운 환자가 보호자 없이 내원하면 복약 방법과 주의사항을 여러 번 반복해 설명하며 더 신경 써요. 환자가 정확히 이해하고 집에서 실천할 수 있어야 하니까요. 환자들은 간호사의 표정이나 말투를 생각보다 세심하게 살펴요. 그래서 제 컨디션의 변화가 환자에게 전달되지 않도록 가능한 한 차분하고 일관되게 응대하려고 해요."

중환자실에서는 급성기 환자 한두 명의 위중한 상태를 집중적으로 살폈다면, 외래에서는 수술 전부터 회복과 장기 추적관찰에 이르는 치료 전 과정의 문의를 동시에 파악하고 빠르게 대응해야 했다. 한 가지 문제를 오래 파고들어 확인하는 성향인 최 대리에게 처음에는 낯설고 어려운 업무 방식이었다. 업무의 우선순위를 정하고 동료들과 적절히 공유하는 법을 익히면서 외래의 흐름에 익숙해졌고, 환자를 바라보는 시야도 넓어졌다.

"계속 공부하고 경험이 쌓이면서 치료 과정뿐 아니라 환자의 삶까지 보는 시야가 넓어진 것 같아요. 수술을 결정하는 순간부터 회복하는 과정, 다른 과와 협진하고 다시 지역에서 진료를 이어가는 장기적인 과정을 지켜볼 수 있거든요. 이런 점은 외래 간호의 매력인 것 같아요.

한 번은 지하 식당가에서 응급상황이 발생했다는 방송에 심장내과 대표간호사와 자동제세동기를 들고 바로 달려간 적이 있어요. 현장에 가장 먼저 도착해 심폐소생술을 시행했고, 다행히 환자가 의식을 되찾았어요. 평소 심장병원 의료진과 달리기 모임을 하며 길러온 체력이 응급상황에 도움이 됐죠. 지금도 선명하게 기억나는 순간이에요."

2024년부터 신기능이 저하된 환자의 CT 검사 전 프로세스를 개선하는 활동에 참여했다. 검사와 수액 치료를 위해 환자가 오랜 시간 기다리거나 여러 장소를 이동해야 하는 불편에서 시작된 일이었다. 과정별 문제를 살피고 관련 부서와 협의해 절차를 개선한 결과 환자의 체류 시간과 불편감을 줄이고 직원 만족도를 높일 수 있었다.

"환자는 진료 한 번을 위해 많은 시간과 마음을 써요. 그래서 저희가 할 수 있는 최선을 더 찾아보게 됩니다. 자주 받는 질문이나 답하기 어려웠던 사례도 그냥 넘기지 않고 관련 근거나 기준을 찾아 정리하고, 같은 질문에 직원마다 다른 답변을 하지 않도록 동료들과 함께 확인해요. 반복해서 나타나는 불편도 익숙한 일로 받아들이기보다 데이터를 통해 원인을 살피고 개선으로 연결하려고 합니다. 그런 변화를 만드는 과정에서 제 일의 의미도 더 크게 느껴져요."

● Storytelling Writer 홍누리

※ '잡(job)·담(談)' 코너에서는 우리 병원 각 부서의 전문가에게서 일의 수고와 기쁨을 들어봅니다.

약과 독의 경계 신약개발과 DMPK 연구



신약개발지원센터 오수진 부교수

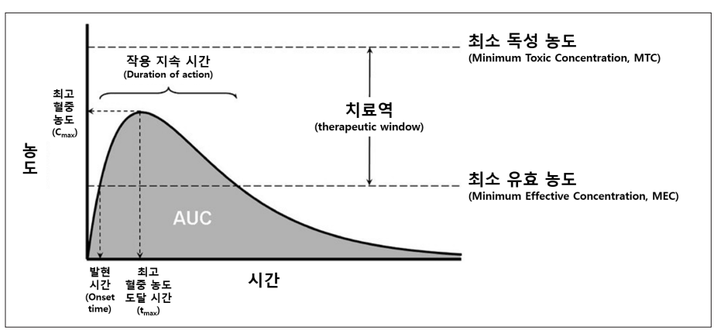


파라켈수스(1493~1541)

"모든 것은 독이며, 독이 아닌 것은 없다. 다만 용량만이 독이냐 약이냐를 결정한다."

16세기 의사이자 연금술사 파라켈수스(1493~1541)의 이 명제는 500년이 지난 지금도 약리학과 독성학의 근간으로 인용됩니다. 같은 물질이라도 어디에, 얼마나 많이, 얼마나 오래 작용하느냐에 따라 약이 되기도 독이 되기도 하기 때문이죠. 대표적인 예가 '보톡스'로 알려진 보툴리눔 독소(botulinum toxin)입니다. 강력한 신경독이지만 극미량을 정밀하게 쓰면 근긴장이상과 편두통, 경직성 질환을 치료할 수 있습니다. 잘 아시듯 주름도 펴줍니다.

약물치료의 본질은 단순히 효과 있는 물질을 투여하는 것이 아니라 치료 효과는 나타나면서 독성은 생기지 않는 구간, 즉 치료역(therapeutic window)을 정밀하게 조절하는 것입니다. 약물의 임상적 가치는 특정 환자에서 적절한 약물 노출이 얼마나 안정적으로 유지되는지에 의해 결정됩니다. 그 중심에 약물대사·약동학(DMPK, Drug Metabolism and Pharmacokinetics)이 있습니다. DMPK는 약이 몸에 들어가 어떻게 흡수되고 퍼지며, 분해되고 빠져나가는지를 정량적으로 밝히는 학문입니다.



약물의 농도-시간 곡선. 혈중 약물 농도가 최소 유효 농도(MEC)와 최소 독성 농도(MTC) 사이, 즉 치료역 안에 머무는 동안 약은 독성 없이 효과를 낸다.

무병장수의 꿈, 유병장수의 현실

진시황은 불로초를 찾아 헤맸습니다. 당시 인류의 꿈은 아프지 않고 오래 사는 것, 무병장수였습니다. 지금은 다릅니다. 의학이 발전해 기대수명은 늘었지만 오히려 병과 함께 오래 사는 '유병장수'의 시대가 됐습니다. 고혈압, 당뇨병, 이상지질혈증, 암, 퇴행성 신경질환 등은 완치보다는 '평생 관리'의 대상이죠. 여러 약을 동시에 먹는 다약제 복용(polypharmacy)이 흔해졌고, 약물들이 서로 영향을 미쳐 약효가 달라지거나 예상치 못한 부작용이 나타나는 약물상호작용(Drug-Drug Interaction, DDI)의 위험도 커졌습니다.

고령 환자는 문제가 더 복잡합니다. 간으로 가는 혈류가 줄고 신장의 여과 능력이 떨어지며, 체지방은 늘고 체수분은 줄어듭니다. 약을 분해하는 효소와 운반하는 수송체의 활성까지 달라집니다. 그 결과 같은 용량을 먹어도 사람마다 체내 약물 농도가 크게 달라집니다. 항암제, 면역억제제, 항응고제처럼 치료역이 좁은 약은 이 차이가 치명적입니다. 혈중 농도가 조금만 낮아도 치료에 실패하고, 조금만 높아도 심각한 부작용이 생깁니다. 그래서 오늘날 약물치료는 표준 용량뿐 아니라 환자의 유전적 배경을 살피는 약물유전체학(pharmacogenomics), 그리고 장기 기능과 병태생리, 병용 약물까지 함께 따지는 정밀의료로 나아가고 있습니다.

신약개발의 성패를 가르는 것

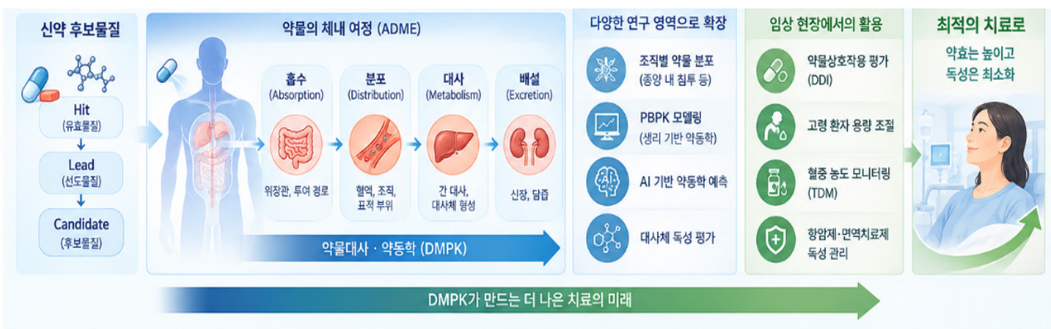
이러한 변화는 신약개발 현장에서도 뚜렷하게 나타나고 있습니다. 과거에는 우수한 활성을 보이는 물질을 발굴하는 것이 중요했다면, 오늘날엔 약효뿐 아니라 체내 흡수와 분포, 대사 안정성, 약물상호작용 가능성, 독성까지 종합적으로 고려해야 합니다. 유효물질(hit) 발굴과 선도물질(lead)로의 발전, 그리고 신약 후보물질(candidate) 선정에 이르기까지 모든 과정에서 약물의 체내 동태를 이해하는 것이 필수적입니다.

실제로 세포 실험에서 뛰어난 효과를 보인 물질이 임상시험에서는 기대에 미치지 못하는 경우가 적지 않습니다. 약물이 빠르게 대사되어 체내에 충분히 도달하지 못하거나, 혈액 속 단백질과 결합해 실제로 작용하는 약물의 양이 줄어들 수 있기 때문입니다. 약물수송체의 영향으로 표적 조직에 충분히 도달하지 못하는 경우도 있고, 반대로 특정 조직에 과도하게 축적돼 간독성, 심독성, 신독성 등을 유발하기도 합니다. 따라서 신약 후보물질의 가치는 '체내에서 적절한 농도를 필요한 시간 동안 유지하면서 치료 효과는 높이고 독성은 최소화할 수 있는가'에 달려 있습니다.

최근 DMPK 연구는 혈중 약물 농도 분석을 넘어 조직별 약물 분포, 종양 내 약물 침투, 대사체에 의한 독성 평가로 확장되고 있습니다. 인체의 생리적 특성을 반영해 약물의 체내 동태를 예측하는 생리 기반 약동학(Physiologically Based Pharmacokinetics, PBPK) 모델링과 AI를 활용한 약동학 예측도 활발히 이루어지고 있습니다. 이는 약물을 단순한 물질이 아니라 인체라는 복잡한 시스템 안에서 끊임없이 이동하고 변화하는 대상으로 이해하려는 접근입니다. 이러한 접근은 임상 현장에서도 매우 중요합니다. 약물상호작용 평가, 고령 환자와 간·신장 기능 저하 환자의 용량 조절, 혈중 약물 농도 모니터링, 항암제와 면역치료제의 독성 관리 등은 모두 약동학·약력학에 대한 이해를 바탕으로 합니다.

약과 독, 그 경계를 그리는 일

약물의 체내 농도와 작용 시간을 적절하게 조절해 약효와 안전성의 균형을 유지하는 것, 그것이 곧 약과 독의 경계를 그리는 일입니다. 그리고 그 기반에 DMPK 연구가 있습니다. 환자에게 최적의 약물치료를 제공하기 위한 이 연구에 많은 관심을 부탁드립니다.



이 그림은 AI로 생성된 이미지입니다.

※ '바이오 인사이드' 코너에서는 어렵게 느껴지는 연구 트렌드와 최신 기술을 현장의 연구자들이 쉽게 풀어 드립니다.

일주일에 세 번, 같은 시간에 만나는 사람들



내과간호2팀 최원경 주임

"어머나, 오늘 체중이 왜 이렇게 많이 늘었지? 어제 외식을 해서 그런가?"

"선생님~ 숨쉬기가 너무 힘들어요."

이른 아침 투석 준비가 끝나갈 무렵, 출입문이 열리고 익숙한 얼굴들이 하나둘 들어와 체중을 재며 저마다 이야기를 쏟아낸다. 매주 세 번 같은 시간에 만나지만 환자들의 상태는 매번 다르다. 똑같은 듯 다른 하루가 투석실에 차곡차곡 쌓여간다. 이렇게 이어지는 만남은 짧게는 하루, 길게는 30년 넘게 이어지기도 한다.

투석이 시작되면 기계에 표시되는 숫자 하나, 알람 하나에도 귀를 기울여야 한다. 단순한 알람일 때도 있지만 환자의 상태를 다시 살펴보라는 신호일 때도 있다. 노폐물과 전해질 수치가 적정선을 넘어 빨간 불이 켜졌던 검사 결과가 투석 후 정상 범위로 돌아올 때나, 체내에 수분이 쌓여 짧고 얕은 숨을 겨우 내쉬던 환자가 안정적인 호흡을 되찾아가는 모습을 볼 때 비로소 내 마음에도 초록 불이 켜진다.

나는 임상 13년 차, 투석실 5년 차 간호사이지만 아직도 막내와 다름없다. 오랜 시간 환자들과 깊은 라포를 쌓은 선배들을 보고 있으면, 마치 오랜 친구 같아 보여 부러울 때가 많았다. 그런 나에게도 잊지 못하는 환자가 생겼다.

평생 운동을 해온 듬직한 체구의 환자였다. 아내가 밀어주는 휠체어에 의지한 채 곧 울 것 같은 표정으로 오곤 했다. "이렇게 사느니 죽고 싶어요. 입맛도 없고 아무것도 먹고 싶지 않아요." 살기 위해 찾은 투석실에서 죽고 싶다는 말을 들으니 마음이 아팠다. 운동으로 다져 온 건장한 몸과 달리 마음은 한없이 작아진 듯했다. 앞으로 30년, 어쩌면 그 이상 투석을 이어가야 할지도 모른다. 도움이 되고 싶었다.

3~4시간 집중적인 간호가 필요한 투석실이지만 틈틈이 손을 맞잡고 이야기를 나눴다. 검사 결과를 확인하니 투석 전 체중이 건체중보다 낮았고 인 수치와 알부민 수치도 낮았다. 식사를 잘하지 못해 체중이 감소했을 가능성이 있었고, 기존 목표 체중을 유지하면 투석 중 저혈압이 발생할 우려도 있었다. 나는 담당의와 상의해 목표 체중을 조정하는 한편 투석 환자에게 도움이 되는 식사와 재료 관리법을 교육했다.

얼마 후 조금씩 변화가 나타나기 시작했다. "건체중을 올리고 나니 힘도 좀 생기고 입맛도 돌아오는 것 같아요." 나는 환자가 변화의 의지를 이어갈 수 있도록 오랜 기간 건강하게 투석을 이어온 다른 환자들의 이야기를 들려드렸다. 일상생활에 도움이 될 교육 자료도 함께 살펴보았다. 환자는 서서히 달라졌고 이제는 보호자 없이 웃는 얼굴로 투석을 받으러 온다. "저는 선생님 덕분에 살았어요. 선생님만 보면 기분이 너무 좋아요." 우울하고 무기력하던 환자가 사소한 일상을 다정하게 건네 올 때면 일에 지친 내 입가에도 중력을 거스르는 미소가 번진다.

환자들의 사소한 일상까지 마음에 품는 선배들처럼, 나 역시 언젠가 환자의 삶에 따스한 희망을 건네는 깊이 있는 투석실 간호사가 되고 싶다. 오늘도 누군가의 빨간 불이 초록 불로 바뀌기를 바라며 투석실에서 또 다른 하루를 시작한다.

※ '어느 간호사의 다이어리' 코너에서는 환자 곁에서 간호사가 적어 내려간 희망과 극복의 생생한 이야기를 소개합니다.

부모님의 노화를 마주하며



건강의학과 안명희 조교수



오랜만에 부모님과 떠난 여행에서 부쩍 나이 드신 모습을 마주하며 안타까움을 느꼈습니다. 모르던 것도 아니었지만 그 변화를 눈앞에서 확인하는 것은 또 다른 경험이었습니다.

상담실에서도 부모님의 노화와 관련한 어려움을 종종 듣습니다. 하나둘 관리해야 하는 질환이 늘어나며 반복되는 진료와 돌봄에 지쳐갈 때 심적 부담이 커집니다. 병원 직원들은 의료시스템에 익숙하다는 이유로 가족 안에서 진료 예약부터 검사 결과 확인, 치료 방향 상의까지 맡는 경우가 많습니다. '내가 아니면 누가 하겠어'라는 당위는 처음에는 기꺼이 시작하게 하지만 부담이 커지면 어느새 짜증이나 원망이 생기고 그런 감정을 느끼는 자신에게 다시 죄책감을 갖게 되기도 합니다.

가족관계 연구에서 부모와 성인 자녀 간에 애정과 갈등, 책임감과 독립에 대한 욕구가 공존하는 현상을 '세대 간 양가감정(intergenerational ambivalence)'으로 설명합니다. 부모 돌봄에 대한 책임감과 자신의 삶을 유지하고 싶은 욕구가 충돌하는 것입니다. 이러한 양가감정은 부모님에게도 나타납니다. 자녀에게 의지하고 싶으면서도 부담이 되기 싫어서 괜찮다며 도움을 거절하기도 합니다. 이렇게 상충되는 요구 속에서 어떻게 관계의 균형을 조정할 것인지 생각해 볼 필요가 있습니다.

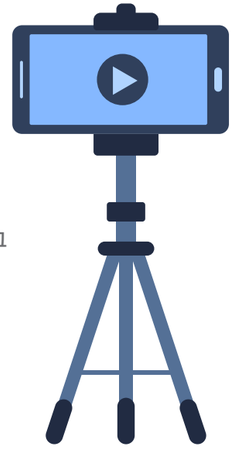
미국 사회학자 펄린(Pearlin)의 돌봄 스트레스 모델에 따르면 돌봄 스트레스는 돌봄 자체의 부담에 직장과 가정에서의 역할 충돌, 일상생활의 제한 등이 겹칠 때 가중된다고 설명합니다. 의료인일수록 가족 안에서 전문가와 보호자의 역할을 구분할 필요가 있습니다. 의학적 정보를 이해하고 전달하는 일과 치료에 관한 모든 결정을 책임지는 일은 다릅니다. '주치의 선생님께 같이 여쭤보자'며 의학적 판단은 전문가에게 넘기고, '예약은 내가 챙길 테니 병원 동행은 네가 맡아줘'라며 가족과 일을 나누는 등의 경계 짓기가 돌봄의 무게를 덜어줄 수 있습니다.

우리는 성장 과정에서 부모님께 물리적, 심리적으로 의지해 왔습니다. 그러다 부모님이 자녀의 도움을 필요로 하는 쪽으로 관계가 역전될 때 부모와 자녀 모두 익숙했던 관계를 새롭게 조정해야 하는 기로에 섭니다. 부모님의 노화를 마주하며 느끼는 슬픔은 미래의 이별에 대한 두려움뿐 아니라, 이전처럼 건강하고 독립적이었던 부모님의 모습을 조금씩 잃어가는 데서 오는 감정이기도 합니다.

부모님 역시 예전과는 다른 현실에 적응하고 계실 것입니다. 자녀가 걱정하는 마음에 많은 일을 대신하려 할 때, 부모님은 오히려 독립성을 잃어간다고 느낄 수도 있습니다. 부모님을 잘 돌본다는 것은 무언가를 더 해드리는 것이 아니라 지금 부모님이 무엇을 원하고 어떤 일을 스스로 할 수 있는지 존중하는 것입니다. 부모님이 노쇠해가는 모습을 지켜보는 일은 때로 깊은 무력감을 불러일으킵니다. 변화를 수용한다는 것은 체념이 아니라 달라진 현실을 인정하고 그 안에서 가능한 선택을 찾아가는 일입니다. 예전의 모습을 기대하기보다 지금의 부모님과 함께할 수 있는 시간을 만들어가는 것. 부모님의 노화를 받아들이는 일은 결국 부모님과 나의 변화를 서로 인정하며 관계를 새롭게 만들어가는 과정일 것입니다.

※ 안명희 조교수는 정신건강의학과 전문의로 직원 심리상담 프로그램인 '마음지기' 담당교수로서 직원들의 정신건강 증진을 위해 힘쓰고 있습니다.

기록하고 싶은 소중한 일상, 스마트폰으로 브이로그 만들기



스마트폰 카메라로 일상, 데이트, 여행 등의 행복한 순간을 영상으로 남기고, 이를 편집해 브이로그(vlog)로 만들어 SNS로 다른 사람들과 공유하는 경우가 많다. 브이로그는 그날의 기분과 분위기, 찰나의 순간까지 생생하게 담을 수 있어 나만의 추억을 기록하기에도 좋다. 고급 촬영 장비나 어려운 편집 프로그램이 없어도 괜찮다. 스마트폰 하나로 촬영부터 편집까지 가능하고 몇 가지 방법만 익히면 제법 완성도 높은 영상을 만들 수 있다. 간단한 제작 팁을 익혀 브이로그 만들기에 도전해보는 것은 어떨까. 〈편집실〉

영상 촬영 시 주의사항

촬영할 때 몇 가지 주의사항만 신경 써도 나중에 편집하기가 한결 수월해진다. 막상 편집할 때 사용할 만한 영상이 없다고 아쉬워하지 않도록 촬영 단계부터 체크하자.

촬영 대상을 길게 눌러 노출과 초점을 고정한다.

촬영 중 노출과 초점이 계속 변하면 영상이 갑자기 흐릿해지거나 밝기가 변할 수 있다. 촬영 대상을 길게 누르면 노출, 초점(AE/AF) 잠금이 설정된다.



촬영 시작과 종료 시 1~2초 움직이지 않는 상태를 유지한다.

앞뒤로 여유가 있으면 영상을 자르고 이어 붙일 때 장면이 갑자기 전환되는 느낌을 주는 것을 줄일 수 있다.

풍경이나 발걸음 등을 찍어두는 게 좋다.

의미 없어 보이는 사소한 장면들도 장소나 상황이 바뀔 때 장면을 자연스럽게 연결해 준다.



같은 상황을 여러 각도에서 촬영한다.

전체 모습, 행동, 디테일 세 단계로 촬영해두면 편집할 때 선택할 수 있는 장면이 많아져 영상이 풍부해진다.



선명한 녹음을 도와주는 무선 핀마이크

소리는 영상의 완성도를 좌우하는 중요한 요소다. 촬영한 영상을 확인하면 소리가 중간중간 끊기거나 잡음이 들어가는 경우가 많다. 스마트폰에 수신기를 연결해 간편하게 사용하는 무선 핀마이크를 활용하면 목소리를 보다 선명하게 녹음할 수 있다.



추가 설정도 과감히

프레임레이트(fps, 1초당 프레임 개수) 조정

24fps
움직임에 블러(blur)가 생겨 감성적이고 몰입감 있는 분위기를 연출할 수 있다. 영화 촬영에 흔히 사용된다.



30fps
자연스럽고 안정적인 움직임을 촬영하기 좋다. 일상 영상 촬영에 무난하게 활용할 수 있다.



60fps
움직임이 더 부드럽게 표현된다. 스포츠 등 빠른 움직임을 보다 부드럽게 담을 수 있다.



※ 자연스러운 움직임을 표현하기 위해서 셔터스피드의 분모를 프레임레이트의 약 두 배로 맞추는 것이 일반적이다. 즉 30fps로 촬영할 때는 1/60초 정도가 무난하다.

슬로우모션 물이 튀는 순간, 달리는 아이, 스포츠 등 빠른 움직임을 느린 화면으로 담을 수 있다.

타임랩스 해가 지는 모습, 요리 과정, 구름 이동처럼 긴 시간 이어지는 장면을 짧게 압축해 보여준다.

고급 모드 추천 촬영 앱

Blackmagic Camera

프레임레이트, 셔터스피드, ISO, 화이트밸런스 등을 직접 조절할 수 있는 전문 촬영 앱이다. 스마트폰 기본 카메라보다 세밀하게 촬영 환경을 설정할 수 있다.

편집 때 후회하지 않으려면

- 세로형, 가로형 중 어떤 영상을 만들지 미리 정한다. 롱폼 영상은 가로형이, 숏폼 영상은 세로형이 주로 사용된다.
- 손가락으로 스마트폰 마이크를 막고 있지 않은지 확인한다.
- 촬영 전 해상도를 확인한다. 낮은 해상도의 영상은 나중에 되살리기 어렵다. 단, 고화질 영상은 저장 용량도 커진다.

무료로 시작하는 동영상 편집 앱

블로(VLLO)

깔끔하고 직관적인 인터페이스가 특징으로 초보자가 사용하기 편리하다. 자동 자막·음성 녹음·모자이크·색감 보정 등 활용도 높은 기능도 제공한다.

VN

여러 영상과 음악·자막을 겹쳐 편집하는 멀티트랙 기능과 세밀한 속도·색감 조절 등을 지원한다. 기본 편집에서 한 단계 더 다양한 연출을 해보고 싶을 때 활용하기 좋다.

유용한 편집 팁

배경음악을 삽입할 때
녹음된 소리를 작게 살려두면
현장감이 더해진다.

짧은 연결 화면은 2~5초 정도를
기준으로 잘라보자.
풍경이나 감정을 보여주는
장면은 조금 길어도 좋다.

과유불급!
자막과 애니메이션, 화면 전환
효과를 지나치게 많이 사용하면
영상이 산만할 수 있다.

병원 밖에서 만난 세상

아이들의 웃음 속에서 다시 사랑하게 된 간호사의 길

외래간호팀 황인숙 차장



'세비아학교' 간호사 직업 강의

지난 9월, 만 11살 아들이 다니는 학교로부터 간호사 직업에 대한 강의 요청을 받았다. 설레는 마음도 잠시, 아들이 지켜보고 있을 거라는 생각에 평소보다 더 긴장됐다. 그러나 학교 문을 열고 들어서는 순간 긴장은 금세 웃음으로 바뀌었다.

그곳은 이미 학교가 아닌 '병원'이었다. 아이들은 원무과 접수대 앞에서 각자 맡은 역할을 흉내 내며 진료를 기다리고 있었다. 배가 아픈 환자, 열이 나는 환자, 심지어 '막무가내' 환자까지. 어찌나 역할에 충실한지 강의를 시작하기 전부터 웃음이 끊이지 않았다.

강의는 내가 간호사라는 직업을 선택한 계기로 시작해 우리 병원에 입사하게 된 과정과 다양한 업무를 소개하는 순서로 이어졌다. 이식외과 병동 근무, 신관 건축 당시의 파견 업무, 성형외과 병동과 감염관리실을 거쳐 현재 외과 외래에서 맡고 있는 유방암 환자의 수술 상담과 유전 상담까지. 하나의 직업 안에도 다양한 길이 있음을 아이들의 눈높이에 맞춰 전하고 싶었다.

질의응답 시간은 예상보다 훨씬 뜨거웠다. "기증자는 장기를 나누고도 어떻게 살 수 있어요?", "신관 건물을 지을 때 간호사는 어떤 일을 하나요?" 같은 질문이 이어졌다. 병원놀이의 영향인지 "말을 안 듣는 환자는 어떻게 해요?"라는 질문도 나왔다. 호기심 가득한 질문에 답하면서 아이들에게 간호사라는 직업을 조금 더 가깝게 소개할 수 있었다.

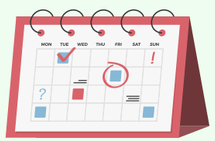
강의가 끝나자 아이들은 환자, 의사, 간호사가 되어 실제 병원처럼 움직였다. 접수대에서 환자를 맞이하고 진료실로 안내하며 서로의 이야기에 귀 기울였다. 병원 안의 여러 직종이 협력해 환자를 돌보는 과정을 자연스럽게 경험하는 시간이었다.

그날 내가 가장 전하고 싶었던 메시지는 하나였다. AI가 많은 일을 대신하는 시대가 오고 있지만, 환자의 마음을 읽고 곁을 지키는 일은 여전히 사람만이 할 수 있다는 것. 그중에서도 간호사는 의학적 지식을 바탕으로 사람을 이해하고 공감하며 삶의 중요한 순간을 함께하는 직업이라는 것이다.

아이들에게는 직업을 배우는 하루였지만 내게는 나의 직업을 다시 사랑하게 된 하루였다. 아이들의 질문과 웃음 속에서 간호사라는 이 길이 다음 세대에게도 따뜻한 꿈으로 이어질 수 있기를 조용히 기대해본다.

굿바이 콩글리시

"주말에 약속 있어?"를 영어로 옮길 때 'appointment'를 떠올리기 쉽다. 하지만 'appointment'는 진료 예약이나 전문가 상담처럼 업무나 서비스 목적으로 잡은 약속을 가리킨다. 친구와 밥을 먹거나 커피 마시는 약속에는 'plan'을 쓴다. 다만 만나서 이것저것 하니 복수형인 'plans'라고 말하자.



약속 있어요?

☹ Do you have an appointment?

☺ Do you have plans?

Let's Talk

A Do you have plans this weekend?
주말에 약속 있어요?

B I have a dentist appointment on Saturday, but no plans for Sunday.
토요일에는 치과 예약이 있고, 일요일에는 약속 없어요.

'더치페이(Dutch pay)'가 콩글리시라는 것은 잘 알 것이다. 정확한 표현으로는 'go Dutch'가 있지만 다소 옛날 느낌이라 'pay separately'를 더 많이 쓴다. 그렇다면 '1/n'은 영어로 뭐라고 할까? 똑같이 나눈다는 뜻의 'evenly'를 붙여 'split the bill evenly'라고 한다.

각자 계산하자

☺ Let's pay separately.

1/n 하자

☺ Let's split the bill evenly.



Let's Talk

A Let's pay separately.
각자 계산하자.

B Sure. Or should we split the bill evenly?
좋아. 아니면 1/n 할까?

● Written by 아카데미운영팀 서영미 글로벌전문강사

풍납동 사진관

하루 중 가장 기다려지는 순간

오늘도 어린이집에서 신나게 놀았니?
엄마랑 같이 왔다가 함께 집에 가니 더 좋지?
엄마는 오늘 바빴지만 열심히 일했어.
우리 딸, 얼른 엄마랑 집에 가자.
맛있는 저녁 먹고 많이 안아줄게!

- 디자인·콘텐츠팀 김지연 대리



독자의 소리

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



어린이병원간호팀 이용석 사원

'어느 간호사의 다이어리 - 누군가의 마지막이 내게 남긴 오늘'을 읽으며 간호의 본질에 대해 생각했습니다. 저도 환아들을 보러 갈 때 "내일 더 건강해진 모습으로 보자"라며 밝게 인사를 건네야겠습니다!

외과간호2팀 김진성 주임

'협업의 가치 - 뜨거운 현장에 불어온 안전한 바람'이 기억에 남았습니다. 올해는 실내에서 근무해도 땀이 났었는데 글을 보며 가정전문간호사 선생님들의 노고가 더 와닿았습니다. 위험 요소 발견부터 해결방안 모색, 문제 해결까지 협력해 주신 모든 팀들에 감사드립니다!

진단검사의학팀 김연지 주임

'마음건강노트'는 바쁜 일상 속에서 마음을 살피고 건강한 마음가짐의 중요성을 되새기게 해주는 코너라 매번 챙겨 읽습니다. 다음 호에도 마음건강에 도움이 되는 칼럼 기대하겠습니다.

영상의학팀 이도담 사원

태아심장센터 개소 기사가 인상 깊었습니다. 산모와 태아에게 새로운 희망이 되기를 기대합니다. 개소를 진심으로 축하드립니다!

외과간호2팀 이찬희 주임

'풍납동 사진관 - 새 심장과 함께한 31년'이 좋았습니다. 우리 병원에서 치료받고 건강을 되찾는 환자분들을 볼 때마다 의료진으로서 뿌듯합니다. 앞으로도 감동적인 사연 많이 소개해 주시기 바랍니다.