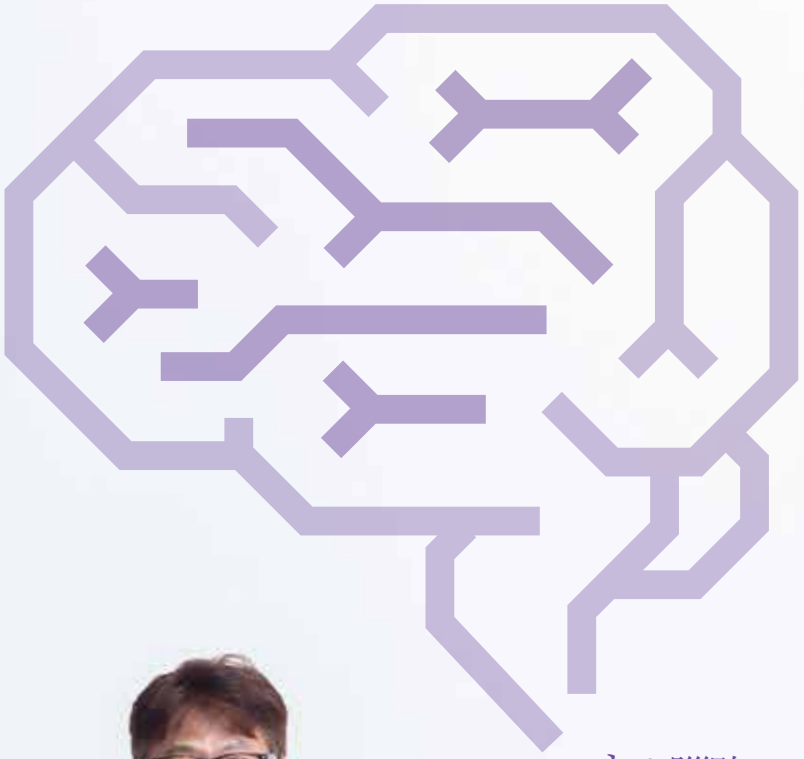
Beyond the Best

건국대학교병원
KONKUK UNIVERSITY MEDICAL CENTER

WITH US



뇌로 腦路
뇌의 길

2020 Winter vol.76

언제나 고맙습니다

2020년 9월부터 11월까지
건국대학교병원 홈페이지 '고맙습니다'에 올라온 사연으로 구성되었습니다.

“건국대학교병원 산부인과에서 소망하던 출산을 이뤄줬습니다”

2020년 10월 16일 박**님

안녕하세요 2016년 26살 나이로 자궁내막암 판정을 받았던 사람입니다. 건국대학교병원 산부인과는 제게 생명의 은인과도 같습니다. 저를 다시 살고 싶게 만들어 주었고, 지금은 제 품에서 돌쟁이 아들이 자고 있어요! 물론 많은 환자분들을 만나기에 저를 일일이 기억하시진 못하겠지만요! 전 건국대학교병원을 알기 전 다른 대학병원에서 방사선 치료를 하든 무엇을 하든 어차피 임신은 못한다며 자궁이 제 구실을 못할 바에는 적출을 하는 것이 낫다는 말을 듣고 좌절했습니다. 결혼할 사람이 있었고 아이를 못 갖고 많은 것을 어린 나이에 포기해야 한다는 절망감에 좌절했었죠. 지푸라기라도 잡는 심정으로 한 포털 사이트에서 ‘자궁내막암 임신’이라는 단어를 검색해보니 관련 인터뷰 기사가 하나 뜨더군요. 기사 내용은 자궁내막암 환자들이 임신에 대한 희망 잃지 말자는 내용이었습니다. 전 그 기사를 보고 바로 건국대학교병원을 찾아갔습니다. 타 병원과는 확실히 다른 희망적인 태도였어요. 담당 교수님께서 오늘도 임신한 부부가 왔었다는 말을 하시며 내 말만 믿고 따라오라고 치료 가능하다며 희망을 주셨고, 초음파 검사실에서 불안함에 떠는 저를 간호사님께서 격려해 주셨죠.

그렇게 1년반 만에 자궁내막암을 완치했고 담당 교수님께서는 난임병원에서 시험관시술을 해보는 게 어떻겠냐고 하시며 관련 병원을 소개 해주셨어요! 그곳의 선생님께서는 아직 젊으니 자연임신을 시도하며 시험관도 병행하자 하셨습니다. 5개월 후 임신을 하였고 출산하여 곧 돌이 될 만큼 아들을 건강하게 잘 키웠습니다! 정말 두 분께 제일 감사 드리고, 꼭 찾아 뵙고 인사 드리고 싶어요. 제일 먼저 임신하면 알려드리고 찾아 가고 싶었는데, 어렵게 생긴 아이다 보니 조심스러웠어요. 이제 돌 지나면 꼭 아이와 함께 찾아 뵙고 인사 드릴게요.

출산한 산부인과에서도 치료받은 건국대학교병원에서 내막조직검사를 한번 해보시면 좋을 거 같다고 했으니 예약하고 꼭 찾아 뵐게요! 정말 그렇게도 원하는 아이를 몇 년만에 어렵게 가졌지만 제가 타 병원에서 자궁적출을 했다면 만나지 못했겠지요. 이렇게 저에게 희망적으로 따뜻하게 대해주셔서 감사했고, 저 역시도 담당 교수님에 대한 믿음으로 버텼습니다! 아프지 마시고 항상 건강하시고 좋은 일만 가득하시길 바랄게요. 감사합니다 교수님.

“삼차신경통 수술, 믿고 맡길 수 있었습니다”

2020년 9월 23일 김**님

며칠 전에 EBS 명의에서 박관 교수님을 보니 너무 반가운 마음이 들면서 옛 기억이 새록새록 났습니다. 예전에 저는 병명도 생소한 삼차신경통으로 인해 사람들 만나는 것도 기피하였습니다. 그 당시 동병상련의 마음으로 같은 병을 앓는 이들의 모임인 카페에서 교수님의 존함을 알게 되었고, 수술은 꼭 교수님께 받아야겠다고 생각했습니다. 청신경초종으로 인한 삼차신경통이라 교수님께서 다른 선생님을 권해주셨지만 저는 시종일관 교수님의 수술만 생각해서 시일이 오래 걸리더라도 교수님의 수술을 기다린다고 했었죠.
삼차신경통에 대한 탁월한 통찰력과 빠른 판단력으로 교수님은 환자들에게 믿음을 주시는 분입니다. 삼차신경통 분야에서 독보적인 교수님! 존경합니다. 교수님의 치열한 연구 덕분에 이 병을 가진 환자들이 평생 교수님께 감사하며 살고 있습니다. 환자들의 마음까지 헤아리시는 교수님께서는 진정한 명의십니다. 아침 저녁 찬 바람이 붑니다. 감기 걸리시지 않게 건강 관리 잘 하세요. 교수님께서 건강하셔야 환자들도 행복합니다.

“성형외과 전동근 선생님 감사합니다”

2020년 9월 23일 최**님

건국대학교병원 성형외과 전동근 선생님 외 같은 팀 의료진선생님 정말 고맙습니다. 고통이 심해 하루 밤 사이에 1~2kg 살이 빠지고 응급실 실려가는 힘든 몇 년을 반복 하다 전동근 의사선생님에게 수술을 받고 회복 중인 환자입니다. 강남에서 실 리프팅과 보형물 등을 잘못 삽입하여 피부안쪽으로 실 리프팅이 끊기고 엉키면서 신경줄을 누르고 피부에 염증까지 생겨 극심한 고통에 일반생활을 하기 어려웠습니다. 수술 결정 후에도 불안해하는 저에게 따뜻한 위로를 해주셔서 저는 편안한 마음으로 수술을 했습니다. 수술 후 회복 중 인데 흉터 없이 예쁘게 되었어요. 이런 날이 올 줄 몰랐네요. 성형부작용으로 죽을 것 같은 고통을 느끼며 너무 힘들었었는데 건국대학교병원 성형외과 전동근 선생님 정말 고맙습니다. 저와 같은 환자분들께 꼭 건국대학교병원 전동근 선생님께 가셔서 고통 없는 행복한 인생 찾으시라고 권하고 싶습니다.

Contents

2
Scene of KUMC
언제나 고맙습니다

7
Intro
뇌로 腦路
뇌의 길

8
Beautiful Moments
머릿 속의 길과 사고의 갈래,
숨을 쉬면서

10
Data
겨울철 소리 없는 습격, 뇌질환

12
The Doctor 1
뇌혈관기형과 뇌동맥류
평소 정기검진으로 체크해야
신경외과 전영일 교수

16
The Doctor 2
뇌경색은 선진국 병?
식습관 변화로 국내에서 발병 증가
신경과 박정진 교수 / 신경외과 전유성 교수

20
The Doctor 3
뇌종양의 위치에 따라
내시경적 수술을 시행하기도
신경외과 조경래 교수

24
One step forward
치매치료 연구에
새로운 가능성 열다
영상의학과 문원진 교수

2020 Winter vol.76

www.kuh.ac.kr

28
Check-up
방광이 건강해야 일상이 편안하다

30
Gratitude
인생의 2막을 펼칠 수 있게 해준 그대

34
Stay with you
건축시설팀 백행연 팀장

36
Best partner
"서로 공동체 의식을 가져야
더욱 성장하고 발전할 수 있습니다"

38
Pastime
색으로 마음을 어루만지다
미술치료가 주는 채움과 비움
신경외과 정현주 간호사

40
Guidebook
앉았다 일어나면 핑, 기립성 저혈압
손 끝이 붉고 욱신거리면? 동창
코 속에 물혹이 생기는 부비동염
아지랑이가 떠다니는 비문증

44
Media Focus
TV 속 명의를 만나다
SNS로 KUMC를 만나다

46
KUMC news
건국대학교병원 소식

49
Donation
후원약정공지

발행일 2020년 겨울호 통권 제76호 **발행처** 건국대학교병원(서울시 광진구 능동로 120-1) **발행인** 황대용(병원장) **편집인** 허미나(홍보실장) **기획** 홍보팀 **홈페이지** www.kuh.ac.kr
기획 · 디자인 큐라인 02-2279-2209 **표지 촬영** 이용기 **구독 신청 및 변경** 홍보팀 02-2030-7268

※이 책에 실린 어떤 내용도 무단으로 복제해서 사용할 수 없습니다. 외부 필자의 원고는 당사의 입장과 다를 수 있습니다.

腦路

뇌로

뇌의 길

인생을 사는 것을 흔히들 길을 걷는 것에 비유하고는 합니다.
길을 걸을 때를 떠올려보면 방향과 흐름이 있습니다. 때로는 장애물을 만나기도 하죠.
찬찬히 생각해보면 길을 걷는 행위와 인생을 살아가는 것은 이토록 유사한 점이 많습니다.

우리의 뇌도 마찬가지입니다.
뇌의 각 부위가 유기적으로 연결돼 일정한 방향과 흐름을 형성합니다.
생각에도 흐름이 있듯 머릿속에도 흐름이 있습니다.
뇌 속에는 수많은 혈관과 통로들이 있거든요.

뇌 속 혈관에 장애물이 생기거나 터지게 된다면 치명적이죠.
인생의 길이 평탄해야 하듯 우리의 뇌 속 길도 평탄해야 합니다.
이번호에서는 뇌질환에 대한 내용을 다룹니다.

여행자의 여행길에 무운을 빌 듯,
여러분의 뇌로(腦路)도 항상 순탄하길 기원합니다.

write **Min jeongmin**

머릿 속의 길과 사고의 갈래, 숨을 쉬면서

〈쇼코의 미소〉, 〈무해한 사람〉의 저자 최은영이 말하는 명상과 생각하기 그리고 마음에 관한 이야기

매일 혼자서 명상을 한다. 바쁠 때는 거르기도 하지만 웬만하면 매일 명상하는 습관을 들이려고 노력한다. 눈을 감고, 허리를 세우고 앉아서 들숨과 날숨에 집중한다. 숨을 내쉴 때는 내쉬고 있는 감각에, 숨을 마실 때는 마시는 감각에 집중한다.

마음을 비우고 싶어서, 머릿속이 너무 복잡해서, 라는 이유로 명상을 시작했다. 내 마음에는 수시로 걱정과 염려가 차오르고 과거와 미래에 대한 생각이 들락거리니까. 설거지할 때, 길을 걸을 때, 자려고 누워 있을 때 어떤 생각들은 나를 짓누르고 생각과 짝을 이뤄 다니는 감정은 나를 지배하기도 한다. 그럴 때 나는 '여기', '지금'에 머무르지 못한다.

write **Choi Eunyeong**

사실 지금껏 내가 살아온 하루하루는 그런 식이었던 것 같다. 수업을 들을 때, 책을 읽을 때, 인터넷을 할 때, 사람들과 이야기를 할 때 나는 완전히 그곳에 있지 못하고 그 순간에 머무르지 못했다. 강의를 하는 선생님의 모습을 바라보면서 나만의 잡념 속으로 빠져들어 가기도 했고, 심지어 독서를 할 때도 생각이 개입되어 눈으로만 활자를 읽는 경험을 하기도 했다. 톨스토이가 쓴 〈안나 카레리나〉를 보면 열차에 앉아서 책을 읽으려고 노력하는 안나 카레리나의 고투가 펼쳐진다. 책을 읽으려 하는데 생각이 개입하고, 그녀는 책조차도 제대로 읽을 수가 없다. 누구나 그런 경험을 해본 일이 있을 것이다.

'명상은 지금, 여기에 머무르는 일'이라는 말을 들었다. 하지만 눈을 감고 이삼십 분 정도 명상을 하다 보면 숨을 들이마시고 내쉬는 일을 매 순간 자각하는 일이 얼마나 어려운지 알게 된다. 마음에 흐르는 생각 때문이다. 영화관의 스크린이 내 마음이라면, 스크린에 떠오르는 여러 영상들은 나의 생각이다. 나는 그 영화관의 좌석에 앉아서 스크린에 흐르는 내 마음을 바라본다. 자잘한 근심들, 강렬한 감정을 느끼게 하는 과거의 기억들, 분노와 불안과 슬픔이 다가오고 내가 꿈꿨던 명상의 고요함과 심리적인 안정은 명상의 일부에 지나지 않는 것 같다. 단기간의 명상을 통해 마음의 고요함과 안정을 느낄 수 있으리라고 기대하지는 않았지만.

나는 좌석에 앉아 스크린에 떠오르는 온갖 영상들을 바라보며 내가 얼마나 무의식적으로, 심지어 숨을 쉬는 것보다도 더 자연스레 끊임없는 생각을 하고 있는지 새삼 알아차릴 수 있었다. 평상시에는 내가 어떤 생각을 하는지 잘 자각하지 못한다는 것도. 나도 모르는 사이에 습관적으로 생각은 꼬리에 꼬리를 물고 이어졌다는 사실도 말이다.

나 같은 초심자에게 명상은 생각에서 자유로워지는 것이 아니라 나도 몰랐던 습관적인 생각을 세세히 보는 일에 가까운 것 같다. 떠오르는 생각들을 가만히 관찰하면서 나는 내가 얼마나 자유롭지 못한 사람인지를 다시금 알게 됐다. 나만의 생각과 기억과 부정적인 감정에 얼마간 묶여버린 내 모습을 보면서.

얼마 전에는 친구에게 그런 이야기를 했다. 어린 시절에 어른들로부터 제대로 보호받지 못하고 너는 혼자서도 잘하는 애라는 말을 들으며 뭐든 애쓰고 혼자 해냈어야만 해서 어른이 되어서도 힘든 점이 있는 것 같다고. 그건 마치, 무거운 돌멩이가 잔뜩 든 배낭을 메고 살아가는 일 같다고 말이다. 그 배낭을 메고 서 있으면 아무 일도 하지 않아도 힘이 빠져버린다. 할 수만 있다면 그 배낭을 집어 던져버리고 싶다. 그렇지만 그런 배낭을 메지 않고 살아가는 사람이 누가 있을까. 단지 그 배낭을 메야 하는 나의 힘이라도 키울 수 있다면 좋겠다는 생각을 할 뿐이다.

나는 혼자 살고 혼자 일한다. 누군가와 부딪칠 수밖에 없는 상황도 없고, 내게 이래라저래라 하는 사람도 없다. 하지만 내게는 매일의 생활에서 의지할 사람도, 같이 밥을 먹을 사람도, 시시콜콜한 이야기를 주고받을만한 사람 또한 없다. 뭐든 혼자서 잘해왔다고 생각해왔고, 혼자 시간을 아주 잘 보내는 사람이라고 나 자신을 평가해왔었는데 그것이 오만이었다고 느낀 건 코로나 상황이 길어지면서부터였다. 나는 혼자서 눈덩이를 굴리듯이 내 생각을 굴려 갔다. 생각이 짐승이라면, 고독한 사람들은 그 짐승에게 줄 먹이를 더 많이 가지고 있다. 그리고 그 짐승 중 더 탐욕스럽게 먹이를 갈구하는 짐승이 있기 마련이다. 부정적인 생각들이 그들이다. 그들이 최종적으로 원하는 것은 그 먹이를 주는 사람의 존재 자체인 것 같다.

고립되는 것, 사회적으로 배제되는 것, 소속감을 느낄 수 없는 것, 끼어들 자리가 없는 것. 그런 경험들이, 그리고 그런 경험을 제공하는 사회는 그런 짐승들을 길러낸다. 마음은 개인적인 문제야, 네가 해결할 수 있어, 의지의 문제야, 라는 말들 또한 그렇다. 그건 얼마나 잔인한 말인가. 20대의 자살률이 작년에 비해 급격히 증가했다는 보도를 보며 마음 아프다는 말조차도 할 수가 없다. 이 사회에서 어린 사람들의 마음이 얼마나 함부로 다루어지고 있는지, 어린 사람들이 사회에 진입조차 할 수 없게 담을 쌓는 사람들의 모습은 또 얼마나 절망적인지 모르겠다.

혼자인 채로 눈덩이 굴리듯 자기 마음을 굴려 나가고 있을 사람들을 생각한다. 그 눈덩이를 굴리는 차가운 손을 생각한다. 어둡고 추운 시기를 지나고 있다.

최은영

소설가. 2013년 작가세계신인상에 중편소설 〈쇼코의 미소〉가 당선되어 등단했다. 그 외 저서로는 〈내게 무해한 사람〉을 냈다. 섬세한 감성의 문체와 세상을 바라보는 따뜻한 시선이 글에도 고스란히 묻어난다.

겨울철 소리 없는 습격, 뇌질환

기온이 영하로 떨어지는 겨울이 되면 갑자기 쓰러지는 사람이 증가하게 된다. 그 원인은 급격한 추위와 일교차로 혈관벽이 수축되어 각종 뇌질환이 발생할 확률이 높아지기 때문이다. 중·장년층에게 호발하지만 젊은 사람들도 뇌질환에서 결코 자유로울 수 없다는 것이 전문가들의 입장이다. 특히 뇌 속에 혈전이 생기거나 혈관이 터져서 발생하는 뇌경색이나 뇌출혈은 1위인 암에 이어 우리나라 주요 사망원인 2위를 차지할 정도로 심각한 질병 중 하나다. 이번 호에서는 겨울철 찾아오는 불청객인 각종 뇌질환에 대해서 자세히 다루어 보고자 한다.

질병관리본부에 따르면 2008~2017년까지 10년 간 뇌혈관질환으로 인한 월별 사망자수를 보면 기온이 낮아 뇌혈관벽이 수축되는 겨울철에 호발하는 것으로 집계됐다.
특히 1년 중 가장 추운 12~1월이 가장 많은 수의 사망자가 발생했으며 기온이 다소 올라가는 2월에 그 수가 소폭 감소했다가 일교차가 큰 3월에는 다시 증가하는 모양새를 보였다.
이후 4월~7월까지 사망자 수가 지속적으로 하락했다가 8월 이후로는 다시 증가하는 양상을 보였다.
뇌혈관질환을 예방하기 위해서는 정기적으로 혈압 · 혈당을 체크하고 지나친 음주를 피하는 것이 좋다.
또한 규칙적인 유산소 운동과 소금 및 콜레스테롤 섭취를 줄이는 식습관도 뇌혈관질환을 예방하는 데에 도움이 된다.

Chun Young-il

write **Hwang Jeongeun** photographer **Lee yongki** video **Han sangbok**

뇌혈관기형과 뇌동맥류 평소 정기검진으로 체크해야

신경외과 전영일 교수

뇌혈관기형과 뇌동맥류란?

뇌는 심장과 함께 인체에서 가장 중요한 장기 중 하나로 신경세포와 신경섬유로 구성돼 각종 사고와 정서 능력 및 신체의 다양한 움직임을 관장하는 곳이다. 이러한 뇌가 정상적으로 작동하기 위해서는 산소와 영양공급이 필요한데 심장에서 힘차게 펌핑해주는 혈류가 건강한 혈관을 따라 순환하면서 이러한 역할을 하게 된다. 헌데 간혹 선천적으로 혹은 나이가 들어감에 따라 혈관에 문제가 생겨 뇌손상이 일어나기도 하는데 이를 뇌졸중이라 한다. 선천성 뇌혈관 기형이나 뇌동맥류는 출혈성 뇌졸중을 일으키는 대표적인 혈관질환이다. 이때 뇌혈관기형이란 문자 그대로 비정상적이거나 기형적으로 생긴 뇌혈관이 뇌 속에서 발견되는 경우를 말한다. 가장 중요한 뇌혈관기형에는 비정상적으로 구불구불하게 생긴 동맥들과 정맥들이 뒤엉켜 덩어리를 이루며 뇌 속에 파묻힌 뇌동맥정맥기형이 있다. 뇌동맥류는 뇌혈관의 약한 지점이 풍선처럼 부푼 상태를 말하는데, 뇌혈관기형과 뇌동맥류 모두 뇌출혈을 일으키는 원인이 되곤 한다.

"뇌혈관기형 환자의 경우 대부분 본인이 뇌혈관기형을 갖고 있다는 것을 모른 채로 지내다가 중년 즈음 건강검진을 통해 발견하는 경우가 많습니다. 뇌동맥류 만큼 환자 사례가 많지는 않으나 치료가 까다롭기 때문에 여러모로 주의를 요하죠. 뇌혈관기형이라고 해서 모두 수술을 진행하지는 않아요. 환자의 나이와 상태 등을 전반적으로 고려해 그에 적합한 치료를 진행하죠."

터지기 전까지는 이렇다 할 증상 없어

뇌혈관기형과 뇌동맥류는 대부분 평소에는 이렇다 할 증상이 없어 특별히 검사를 하지 않으면 미리 발견하기가 쉽지 않다. 출혈을 일으킨 환자가 굉장히 심한 두통을 경험하기도 하지만 두통은 건강한 사람도 종종 경험할 수 있는 증상이기에 평상시에 느끼는 두통이 뇌혈관기형이나 뇌동맥류와 관련 있다고 보기는 어렵다. 뇌혈관기형과 뇌동맥류 모두, 문제가 발생하기 전까지는 어떠한 전조증상으로 예방하는 게 사실상 쉽지 않은 것이다.

"뇌혈관기형과 뇌동맥류 모두 형태를 보고 진단하기 때문에 CT나 MRI 등의 장비를 이용한 영상 검사가 필수입니다. 보다 정확한 진단과 치료계획 수립을 위해 TFCA라고 알려진 혈관조영술을 시행하기도 합니다. 최근에는 건강검진을 많이 하기 때문에 미리 발견하는 경우가 많아졌어요. 전체 수술 환자를 놓고 봤을 때 약 80%가 미리 발견해 수술을 진행하는 사례죠. 대부분 중년 이후의 연령대에서 많이 발견되는데, 그렇다고 해서 뇌동맥류가 중년이 돼야 발발하는 질환이라고는 할 수 없습니다. 뇌동맥류가 자라는 시간은 우리가 생각하는 것보다 훨씬 길어요. 오랫동안 자라서, 중년이 됐을 때 발견되는 것일 수 있기 때문에 뇌동맥류의 발병 시기를 섣불리 특정할 수는 없어요. 주로 40대 이후에 발생하나 간혹 20~30대 젊은 나이에도 발견되는 경우가 있어요. 젊은 나이에 발병하거나 가족 구성원 중 여러 명이 뇌동맥류로 진단받는 경우는 가족력과 연관되어 있을 수도 있습니다."

2002년부터 뇌혈관질환을 치료하고 있습니다.
개두술을 이용한 뇌동맥류와 뇌혈관기형 등의 수술(clipping 등), 카테터를 이용해 엑스레이를 보며 치료하는 혈관 내 수술, 이 두 가지를 모두 진행하는 하이브리드 신경외과의사(hybrid surgeon)입니다.
2008년 6월부터 현재까지 건국대학교 병원 교수로 재직하고 있으며 신경외과학교실 주임교수입니다.

가족력보다 중요한 것은 생활습관

그렇다면 뇌혈관기형과 뇌동맥류가 가족력에 큰 영향을 받는다는 의미일까. 이에 대해 전영일 교수는 "그렇기도, 혹은 그렇지 않기도 하다"고 이야기했다.

"뇌혈관기형은 가족력도 없고 유전도 되지 않아요. 다만 뇌동맥류는 유전질환은 아니지만 가족력과 연관이 있는 경우가 있습니다. 만약 가족 중 두 명 이상이 뇌동맥류 진단을 받았다면 나머지 가족 역시 미리 검사를 받아보는 게 좋습니다. 뇌동맥류의 발생 원인에 대해서는 명확하게 밝혀져 있지는 않습니다. 다만, 가족 중 여러 명이 같은 진단을 받았다면 그 가족은 다른 가족에 비해 뇌동맥류가 쉽게 발생할 수 있는 조건을 가지고 있을 가능성이 높아요. 사실 우리 몸은 선천적으로 타고나는 것도 있지만 후천적으로 생활환경에 영향을 받기도 하죠. 가족은 같은 생활습관을 갖는 공동체이기 때문에 부모의 잘못된 습관이 자식들대에서도 고쳐지지 않고 그대로 유지되는 경우가 많아요. 때문에 생활습관에 영향을 받는 뇌혈관 질환이나 당뇨 등 대사성 질환은 건강하지 못한 생활습관을 가지고 있는 가족 구성원들에게 잘 생기게 되죠. '가족력'이라는 말에 섣불리 공포심을 갖기 보다는 건강한 생활습관을 기르고 적당한 때에 정기검진을 받을 것을 권해드립니다."

건강한 생활습관을 위해서는 금연과 금주, 규칙적인 운동이 중요하다. 특히 흡연은 혈관건강에 백해무익하다는 게 전영일 교수의 이야기다. 일반 담배는 물론, 전자 담배의 경우에도 니코틴이 혈관에 큰 영향을 미치기 때문이다. 혈관수축과 혈관저항성이 높아지면서 일시적으로 혈압이 상승, 혈관 스트레스가 높아지고 혈관세포 기능장애와 염증반응을 일으킨다. 그 결과 혈관이 약해져 뇌동맥류가 자라고 터지는 결과로 연결될 수 있다.

"간혹 날씨의 변화가 뇌동맥류 발생에 영향을 미치는지 질문을 받곤 하는데, 직접적 연관이 있다기보다는 환자의 신체 변화가 발생하면서 영향을 받는다고 볼 수 있어요. 날씨가 환자의 혈압에 변화를 주면서 뇌동맥류 발생에까지 영향을 끼칠 수 있으니까요."

증상에 따라 개두술 및 비개두술 적용

뇌혈관기형과 뇌동맥류는 여러 가지 조건을 고려해서 개두술 혹은 비개두술 방법으로 치료한다. 전 교수는 "뇌동맥류의 치료 방법으로 절개를 하는 개두술을 이용한 클립결찰술[1], 절개를 하지 않고 혈관 안에 가느다란 카테터[2]를 넣고 엑스레이를 보면서 치료하는 코일색전술이 있다"며 "어느 한 방법이 무조건 좋은 것은 아니어서 동맥류의 모양과 위치 및 환자의 상태 등을 고려해 적절한 치료방법을 결정해야한다"고 이야기했다. 현재 건국대학교병원에서는 경험 많은 의료진이 두 가지 방법을 모두 이용해 뇌동맥류를 치료하고 있다.

개두술은 수 십 년간 수많은 환자들을 성공적으로 치료해 왔던 결과가 검증된 방법이다. 하지만 아무래도 절개를 함으로써 생기는 불편함과 상대적으로 긴 수술시간과 입원시간, 절개에 대한 환자들의 두려움 때문에 1990년대부터 발전한 혈관내수술법이 개두술을 많이 대체해 널리 사용되고 있다. 혈관내수술법은 혈관을 통해 접근하여 뇌동맥류 안에 코일을 채워 넣어서 동맥류가 터지는 것을 예방하는 방법으로, 절개를 하지 않는 만큼 환자 입장에서 여러모로 장점이 많다.

"각각의 수술방법 모두 장점과 단점을 가지고 있습니다. 때문에 조건에 따라 가장 효과적인 방법을 선택하는 게 좋아요. 무조건 개두술이 좋은 것도 아니고 비개두술이 좋은 것도 아니죠. 신경외과 의사와 충분히 상담 후 자신에게 맞는 수술 방법을 선택하는 게 좋습니다."

대부분의 뇌혈관질환은 관심을 가지면 어느 정도 예방하거나 발병을 늦출 수 있다. 최근에는 뇌혈관 기형과 뇌동맥류 모두 적절한 검사방법으로 쉽게 진단할 수 있으며 다양한 방법으로 좋은 치료 결과를 얻을 수 있는 만큼 미리미리 검진을 받는 것이 가장 좋은 예방법이다.

"그렇다고 너무 자주 검사를 할 필요는 없어요. 뇌동맥류가 자라는 속도는 아주 느리니까요. 중년 이후 첫 검사에서 뇌동맥류가 발견되지 않았다면 추가 검사를 하지 않아도 됩니다. 동맥류가 발견되었지만 크기가 너무 작아 치료를 하지 않고 두고 보기로 한 경우에는 크기가 커지거나 모양이 변하는지 매년 정기적으로 검사를 하는 것이 좋습니다." Ⓚ

---

1)클립결찰술: 개두술을 한 후 집게로 동맥류와 혈관사이를 집어 피가 통하지 않게하여 뇌동맥류 파열을 막는 수술

2)카테터: 지름 0.5~2 mm, 길이 90~150 Cm의 부드럽고 가는 도관으로 혈관에 넣어 코일이나 스텐트(그물망)를 병변까지 보내는 역할을 한다.

치료전의 뇌동맥류(표주박처럼 혈관에 달린 부분)

QR코드를 통해 건국대학교병원 전영일 교수의 더 자세한 이야기를
영상으로 만날 수 있습니다.

▲ 왼쪽 전유성 교수 / 오른쪽 박정진 교수

Park Jeong Jin / Jeon Yoo Sung

write **Hwang Jeongeun** photographer **Lee yongki** video **Han sangbok**

뇌경색은 선진국 병?
식습관 변화로 국내에서 발병 증가

신경과 박정진 교수 / 신경외과 전유성 교수

뇌에 공급되는 산소와 영양이 막힌다면

"뇌요? 사람이 사람일 수 있게 만들어주는 구조물이라고 할 수 있죠."

뇌경색에 대한 설명과 치료법을 듣기 위해 만난 박정진 교수와 전유성 교수는 뇌경색에 대한 이야기를 나누기 전, 뇌에 대한 이야기를 먼저 들려줬다. 하루에도 몇 번 씩 사람의 뇌와 마주하는 이들은, 치료를 진행할수록 뇌가 참으로 신비하고 중요한 기관이라는 생각을 하게 된다고 이야기했다.

박정진 교수 | "뇌가 있기 때문에 우리가 무엇이든 사고하고, 즐기고, 또 슬퍼할 수 있는 거잖아요. 뇌 하나만으로 살아갈 순 없지만, 뇌가 없다면 사는 의미도 없다고 할 수 있죠. 뇌는 심장 다음으로 가장 중요한 장기라고 생각해요."

사람의 모든 장기를 관활하기에 가장 중요한 기관으로 불리는 뇌. 그렇기에 이 뇌에 산소와 영양분이 원활하게 공급되는 것은 매우 중요하다. 뇌혈관에 문제가 생겨 막히면 산소와 영양 공급이 중단돼 뇌경색이 발생하기 때문이다. 뇌경색이 발생하면 뇌기능 손상에 의해 한쪽 팔다리 힘이 빠지거나 감각이 떨어지고, 발음이 어눌해지면서 언어장애가 발생한다. 심한 경우에는 의식 저하까지 발생하기도 한다.

뇌경색이 선진국 질환으로 불리는 이유

뇌경색이 발생하는 이유는 매우 복합적이다. 많은 사람들이 '나이가 들면 발생하는 질환'으로 알고 있지만 최근에는 55세 미만의 젊은 뇌졸중 환자들의 빈도가 늘어나는 추세다.

박정진 교수 | "최근 젊은 환자들도 늘어나고 있는데, 45세 미만의 젊은 뇌경색 환자들의 경우 가장 큰 원인은 흡연과 비만으로 알려져 있습니다. 55세에서 74세 뇌경색 환자들의 가장 큰 원인은 고혈압과 당뇨이고 75세 이상의 고령환자에서는 심방세동이 뇌경색의 큰 원인으로 작용하고 있습니다."

전유성 교수는 뇌경색이 일명 '선진국 병' 이라고도 말했다.

전유성 교수 | "뇌졸중은 혈관이 막히는 뇌경색과 혈관이 터지는 뇌출혈로 구분되는데, 이 중 뇌경색 비율은 지난 20년간 우

박정진 교수 | 2016년 3월 1일부터 현재까지 건국대학교병원에 뇌졸중 전문의로 근무, 현재 신경과에서 허혈성 뇌혈관 질환을 진료 하고 있습니다. 대한 뇌졸중학회 및 대한 신경중재치료의학회에서 학술 위원으로 활동 중이며 대한신경중재치료의학회에 등록된 인증의입니다. 2016년부터 건국대학교병원 뇌혈관 중제팀 일원으로 뇌혈관 중제시술에 참여하고 있습니다.

전유성 교수 | 2017년 3월 1일부터 건국대학교병원에서 뇌혈관 전문의로 진료하고 있으며, 대한뇌혈관내치료의학회와 대한신경중재치료의학회 인증의로서 출혈성과 허혈성 뇌혈관질환을 중점적으로 치료하고 있습니다. 2018년 '제 13차 아시아-오스트레일리아 신경중재치료학술대회(AAFITN)'와 '2019년 제 15차 세계신경중재치료학회(WFITN)'에서 〈큰 영역의 급성기 뇌경색 환자에서 혈관내치료〉 연구를, 2019년 '대한신경중재치료의학회'에서 〈심부정맥혈전증의 젊은 여자환자에서 혈관내치료〉 연구를 발표했습니다.

리나라에서 급격하게 증가하고 있습니다. 물론 고령화 속도가 빨라지면서 뇌경색 유발율이 높아지는 데 영향을 끼치지만 식습관의 변화도 큰 원인으로 제기되고 있어요. 기름진 음식을 자주 먹으면서 혈관이 점점 막혀 뇌경색으로 이어지는 빈도가 높아졌기 때문이죠. 지금의 추세라면 2030년에는 35만 건까지 증가할 것으로 예측됩니다."

골든타임 내 치료가 가장 중요

뇌경색의 원인은 매우 다양하다. 혈관이 찢어져 생기는 혈관박리, 선천적 혈관이상, 혈액응고질환 등 외에도 고혈압, 당뇨, 고지혈증, 비만, 심장질환, 흡연, 음주 등이 그 원인이다. 특히 고혈압, 비만, 흡연 및 음주 등의 요인은 상대적으로 환자 본인이 조절할 수 있는 위험인자로, 이를 잘 조절해도 어느정도 뇌경색 예방은 가능하다.

이미 뇌경색이 발생했거나 뇌경색으로 의심할 만한 증상이 보인다면 '골든타임' 내에 치료를 받는 게 중요하다.

박정진 교수 | "뇌경색은 뇌세포가 혈류공급이 안되어 생기는 비가역적 뇌기능 손실이에요. 그렇기에 빠른 시간 안에 뇌로 다시 혈류가 공급될 수 있도록 치료를 해야 합니다. 뇌경색에 의한 뇌세포 손상이 최소화되기 때문이죠."

여기서 '골든타임' 이란 보통 뇌경색 증상 발생 후 4.5시간 이내를 의미한다. 최근에는 뇌의 큰 혈관이 막히는 사례는 경우에 따라서 혈관 내 치료를 할 수 있다.

전유성 교수 | "전순환 대혈관 폐색에 의한 뇌경색의 경우 6시간부터 18시간까지 혈관이 막힌 곳의 중심부가 팽창하는 것으로 알려져 있습니다. 이 시간 동안 1분에 190만 개의 신경세포가 손상되고 138억 개의 시냅스가 파괴돼 12km의 신경섬유가 손상을 받아요. 때문에 신속한 치료를 통해 손상되는 뇌세포를 최소화해야 신경학적 결손이나 인지기능장애를 줄일 수 있습니다."

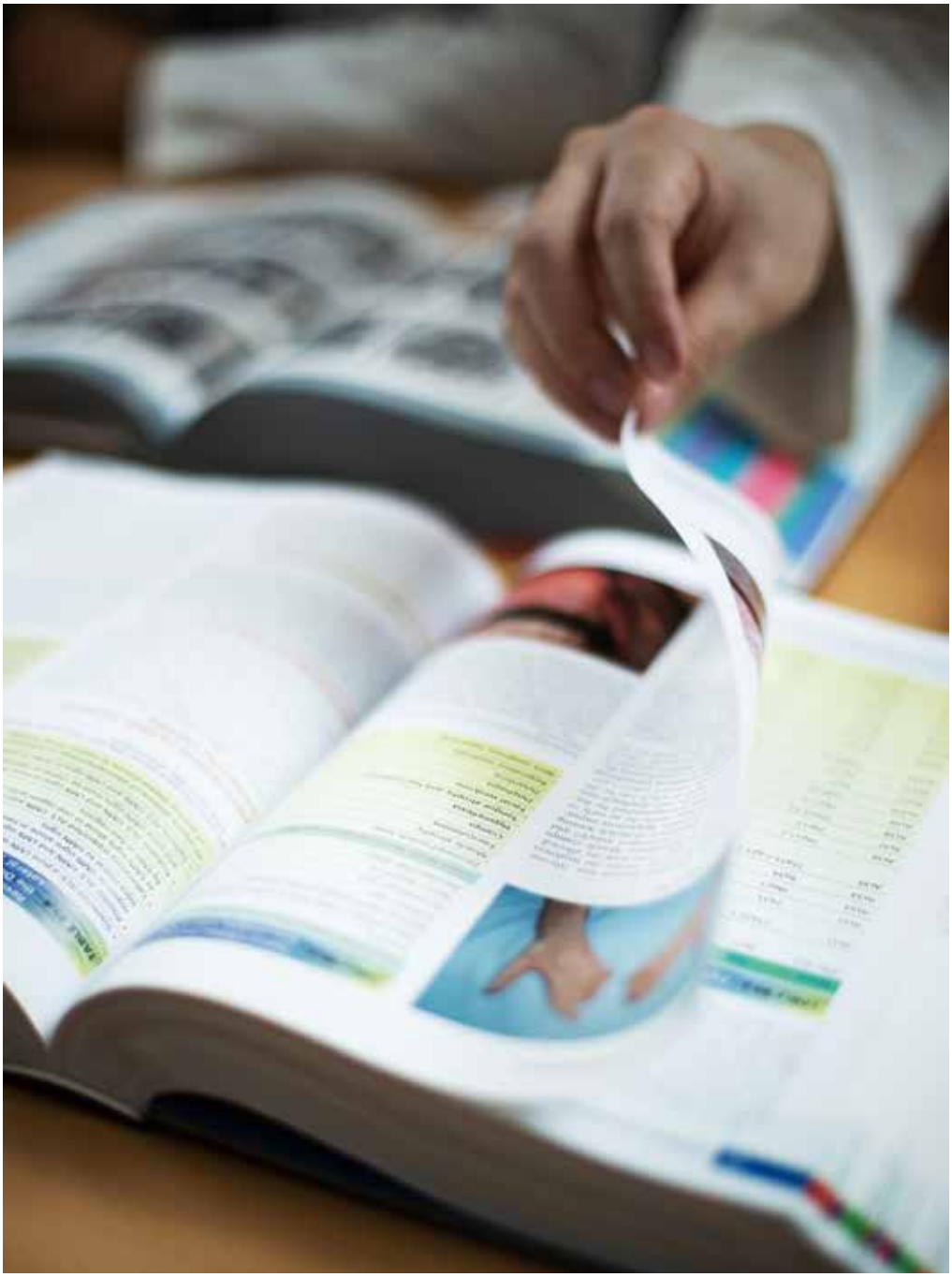
치료법, 혈관 내로 카테터 삽입해 혈전용해제 주사

뇌경색 치료는 대부분 수술이 아닌 시술로 진행된다. 급성 뇌경색 환자의 경우 일반적으로 혈압관리, 기도유지를 위한 기도관리와 산소공급, 수액치료, 체온 유지, 그리고 심장 감시 및 혈당 관리를 시행한다. 혈액의 흐름을 복구하기 위해 '정맥내 혈전용해술'이 사용되며, 최근에는 '혈관 내 치료' 법도 빠르게 발전하고 있다.

전유성 교수 | "혈관 내 치료를 위해서는 혈관 안으로 카테터를 삽입한 후, 기구를 이용해 혈관을 막은 혈전을 물리적으로 부수거나 혈관 밖으로 꺼내어 혈관을 재개통 시키죠. 급성 뇌경색의 동맥 내 치료는 안전하고 효과적인 치료방법이에요. 내경동맥이나 중대뇌동맥의 폐색에 의한 급성 뇌경색의 표준치료법으로 인정받는 만큼 점차 확대되고 있습니다."

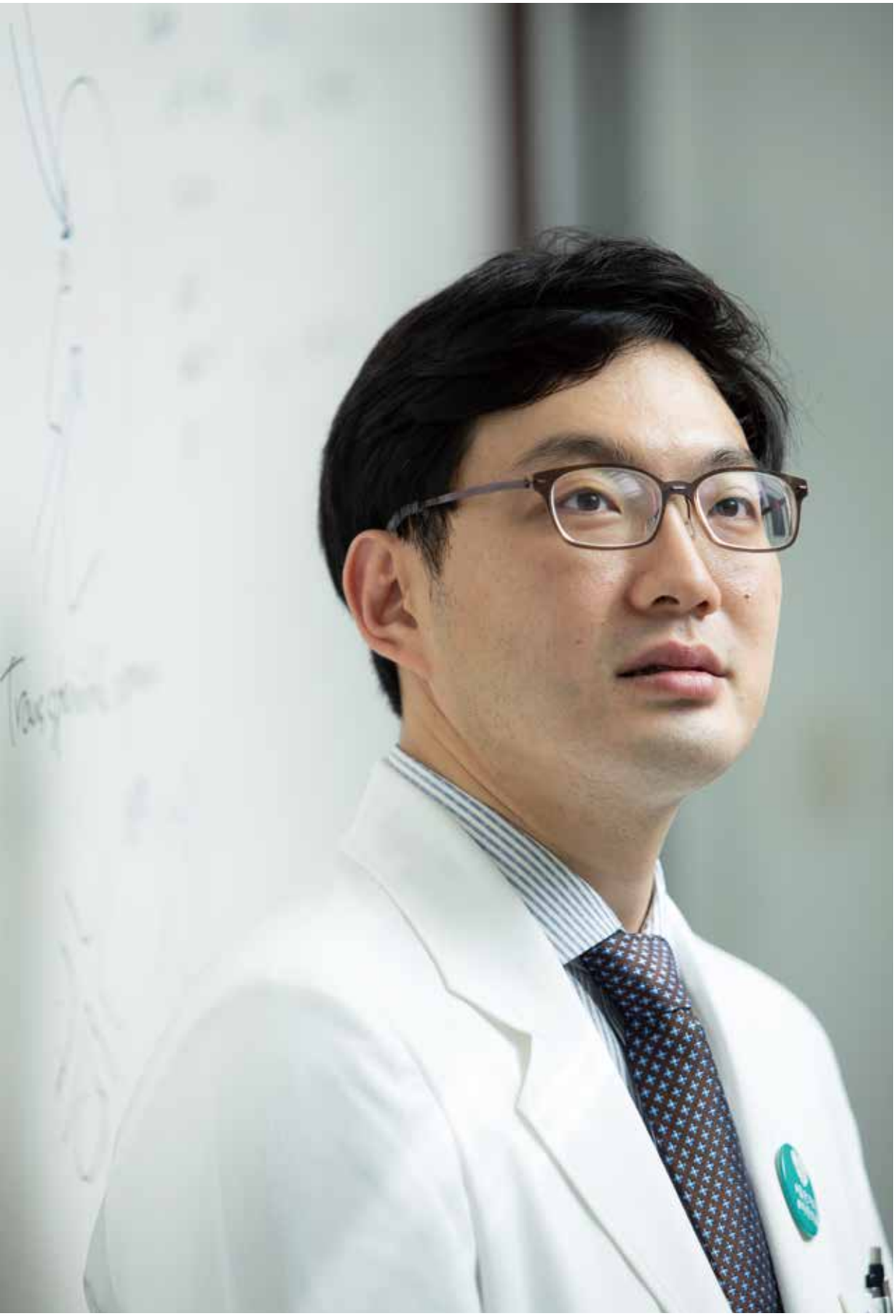
치료가 빠른 시간 안에 잘 마무리가 됐다면 그 다음으로 중요한 것은 재활이다. 뇌경색 환자는 뇌세포 기능이 손상을 입은 만큼 보행과 손사용, 언어 능력 등에 어려움을 겪을 수 있는데 재활을 빨리 진행할수록 후유증을 최소화 할 수 있다.

박정진 교수 | "뇌경색은 한번 발생하면 되돌릴 수 없습니다. 때문에 가장 바람직한 것은 예방이에요. 고혈압, 당뇨병, 고지혈증, 부정맥, 술, 담배 등의 뇌졸중 위험인자를 조심하시고 혈압과 혈당, 콜레스테롤 수치를 정기적으로 측정해 관리하세요. 과일과 채소, 저염식, 통곡물 등으로 건강한 식사 습관을 유지하며 주 5회, 30분 이상의 중등도 강도로 빠르게 걷기, 테니스, 자전거 등의 운동을 꾸준히 진행하세요. 담배는 백해무익이며 음주는 최대한 자제하는 것이 좋습니다."



QR코드를 통해 건국대학교병원 박정진 교수의 더 자세한 이야기를
영상으로 만날 수 있습니다.

QR코드를 통해 건국대학교병원 전유성 교수의 더 자세한 이야기를
영상으로 만날 수 있습니다.



Cho Kyung Rae

write **Hwang Jeongeun** photographer **Lee yongki** video **Han sangbok**

뇌종양의 위치에 따라 내시경적 수술을 시행하기도

신경외과 조경래 교수

뇌종양이란?

뇌가 들어있는 머리뼈 속의 공간을 '두개강(頭蓋腔)'이라고 한다. 뇌종양은 이 두개강 안에서 발생하는 여러 형태의 종양을 의미하는데, 조금 더 넓게 보면 두개강 내에서 발생한 모든 신생물을 뜻한다.

선천적으로 발생한 물혹과 같은 양성 낭종에서부터 뇌세포에서 발생하는 악성 뇌종양에 이르기까지 매우 다양한 종류의 종양이 각기 다른 예후를 보인다. 타 장기의 경우 초기에 병변을 포함하여 광범위한 절제를 시행한 경우 대부분 예후가 양호하다. 하지만 뇌는 장기의 특성상 광범위 절제가 불가능 하기 때문에 가장 중요한 인자 중 하나가 종양의 발생 위치와 크기이다.

"뇌종양은 뇌의 어느 부위에 발생했는지, 혹은 어떤 성격의 종양인지에 따라 양상이 모두 다릅니다. 발생 부위가 중요한 이유는 부위에 따라 증상이 달리 나타나기 때문입니다. 우측 전두엽에 주먹만한 종양이 자라도 별다른 증상이 없기도 하지만 뇌하수체 종양의 경우 바로 위에 시신경이 교차하는 부위로 종양이 자라면 시신경을 압박해 양 바깥쪽 시야가 잘 보이지 않는 증상이 발생해요. 이처럼 증상이 달라지기 때문에 종괴의 성격보다 중요한 것은 종양의 위치라고 할 수 있어요."

뇌종양이 발생하는 이유는 대부분의 종양이 그렇듯 유전자의 기형 변이로 발생한 세포가 체내 면역 시스템에 의해 제대로 걸러지지 않고 성장하기 때문이다. 가장 흔한 뇌종양인 전이성 뇌종양의 경우 폐나 유방 등의 타 장기로부터 암세포가 혈류를 타고 올라와 뇌에서 자라면서 발생한다. 뇌종양이 유전이 되냐는 질문이 많은데 유전병 중에 뇌종양을 잘 일으키는 유전병이 있지만 뇌종양 자체가 유전이 되지는 않는다.

"뇌종양의 원인을 한 가지로 정의 내리기는 어려워요. 유전자 기형 변이가 원인이라면, 왜 그러한 기형 변이가 발생했는지 명확한 답을 내리는 것이 쉽지 않죠."

한 가지 이유로 발생한다고 단정하기 어려워

뇌종양은 CT 혹은 MRI 에서 두개강 내에 이상 소견이 보이면 진단이 가능하다. 대개 CT에서는 종양의 유무 정도만 분별 가능하며, MRI에서도 종양을 정확히 진단하려면 혈류 등을 보는 특수 MRI를 이용해야 한다.

그렇다면 뇌종양은 주로 누구에게 발생할까? 많은 사람들이 노화와 뇌종양 발생의 상관관계를 이야기하곤 하지만 이에 대해 조경래 교수는 "가능성이 있지만 단정할 수는 없다"고 언급했다. 종양의 성격에 따라 다르겠지만 모든 종양이 그렇듯 나이가 들수록 뇌종양 역시 발생빈도가 증가하는 경우가 많기에 나이의 영향을 받는다고 할 수 있다. 하지만 영 · 유아에게서만 발생빈도가 높은 뇌종양이 따로 있기에 꼭 나이에 따라 뇌종양의 가부를 이야기하는 것은 어렵다는 것이었다. 물론 소아 뇌종양의 경우는 산전 진단 기술이 발전함에 따라 발생빈도가 상당히 감소하는 추세다.

2020년 9월 1일부터 건국대학교병원에서 뇌종양 및 뇌정위기능 수술을 담당하고 있습니다. 현재 대한 뇌종양 학회, 두개저 외과 학회, 내시경수술학회, 방사선수술학회 및 정위기능학회 등에서 활동을 하고 있으며 주로 감마나이프 방사선 수술과 내시경 뇌종양 수술에 대한 연구를 다수 발표한 바 있습니다. 국내 학회에서뿐 아니라 국제학회에서도 여러 차례 관련 연구를 발표하고 최우수 구연 발표·포스터 발표 상 등을 수상한 바 있습니다.

뇌종양, 일반 종양과 다른 점 많아

뇌종양은 우리가 알고 있는 일반 악성 종양, 즉 암과는 다소 다른 점이 많다. 가장 먼저 다른 암과 달리 타 장기로의 전이가 잘 일어나지 않는다.

"원발성 뇌종양의 경우 중추 신경계 외의 타 장기로의 전이가 거의 일어나지 않는 것으로 알려져 있습니다. 이에 대해 정확한 메커니즘이 밝혀져 있지는 않지만, 암의 전이 경로 중 하나인 림프관이 발달되지 않았다는 점과 뇌혈관 구조가 종양이 침투하기 힘든 특수한 형태로 이뤄져 있다는 점이 이유로 언급되고 있어요. 그 외에 뇌혈관장벽이라 불리는 특수한 구조물이 뇌종양이 혈관을 타고 전이 되는 것을 막는다고 알려져 있습니다."

또한 종양이 발생하는 부위가 '뇌'이다 보니, 우리가 흔히 아는 1~4기의 병기 구분이 아닌 등급으로 위험도를 분류한다. 꼭 악성 종양이 아니더라도 뇌를 심하게 압박한다면 건강에 큰 해를 가하기 때문이다.

"우리가 일반적으로 알고 있는 암을 나누는 분류법은 TNM 이라고 하는 병기 구분입니다. TNM 병기자체가 주변 장기로의 전이, 원발 장기로의 전이를 기준으로 나뉜 등급이기 때문에 앞서 말씀 드린 뇌종양에 적용하기는 쉽지 않습니다. 앞서도 언급했듯 뇌의 경우 꼭 악성 종양(암)이 아니더라도 뇌를 심하게 압박하면 위험도가 올라갑니다. 때문에 단순히 중증도를 등급으로 나누는 것은 뇌종양에 있어서는 중요하지 않습니다. 뇌종양의 등급이 종양의 병리학적 생태를 나타내고 향후 예후를 추측하는데 도움이 되지만 환자의 증상 혹은 수술의 난이도를 절대적으로 결정하지 못하는 이유기도 하죠."

증상에 따라 개두술 및 비개두술 방사선 수술 적용

검사를 통해 뇌종양이 발견됐으면 그에 맞는 적절한 치료가 이뤄져야 한다. 가장 기본적인 치료법은 수술이다. 기본적으로는 두개골을 여는 개두술로 종양을 제거하지만, 종양의 위치에 따라 코나 눈을 통해 접근하는 내시경적 수술을 시행하기도 한다.

"크기가 매우 작거나 수술을 하기에는 위험도가 너무 큰 부위에 위치한 경우, 혹은 다발성 종양의 경우 수술보다는 방사선 치료를 이용합니다. 작은 부위에 집중해 방사선을 조사하는 감마나이프라는 방사선 수술 방법을 많이 사용해요. 특히 전이성 종양 같은 경우 수술 못지않게 방사선 수술의 효과가 좋기 때문에 개두 수술 없이 바로 감마나이프 수술을 시행하기도 합니다."

뇌종양이 두려운 종양이긴 하지만 모두가 다 영화나 드라마처럼 안 좋은 결과를 맺지는 않는다. 대부분의 양성 종양에서 큰 후유증 없이 완치가 가능하고 악성 종양에서도 적극적으로 치료하는 경우 장기 생존이 가능하다. 다만 전절제가 불가능한 경우가 더러 있고 주요 혈관과 신경을 감싸고 자란다거나, 두개저에 위치해 뇌간을 압박하는 경우 충분히 제거되지 않은 채 재발이 거듭 되어 수술의 위험도가 증가해 결국 사망할 수 있다.

"이러한 종양의 경우 수술과정에서 주요 혈관이 손상되거나 뇌를 견인하는 과정에서 뇌가 손상되어 심각한 후유장해를 가져오기도 하며 사망에 이르기도 합니다. 대개는 수술적 위험도가 어느 정도 수준을 넘는 경우엔 수술을 권하지 않는 경우가 많아요. 뇌종양이 발생하는 특별한 인자로는 방사선에 대한 노출 정도로 특별히 예방할 수 있는 방법은 없습니다. 뇌종양의 경우 크기에 따라 수술의 위험도가 증가 하므로 증상이 있을 때 빠르게 검사를 받아 확인하는 것이 가장 확실한 예방법이라고 할 수 있습니다. 두통이나 어지럼증 등 비특이적 증상이 점차 심해지거나 한쪽 팔다리 감각 혹은 운동 능력이 둔해지는 경우, 말이 잘 안 나오거나 한 쪽 귀가 잘 안 들리는 증상이 심해진다면 검사를 해보는 편이 좋습니다." K

QR코드를 통해 건국대학교병원 조경래 교수의 더 자세한 이야기를
영상으로 만날 수 있습니다.

edit **Min jeongmin** photographer **Lee yongki**

영상의학과 문원진 교수
보건복지부 국가치매극복기술사업
& 한국연구재단 중견연구과제 연구비 수혜

치매치료 연구에 새로운 가능성 열다

'2018 보건복지부 국가치매극복기술개발사업'과 '2018년 한국연구재단 중견연구과제'에서 연구비를 지원받게 되셨는데요. 소감이 궁금합니다.

한국연구재단은 개인연구로서 2017년 말에 시작해서 올해 종료됐고, 보건복지부 치매극복사업은 2018년에 시작해 2021년에 종료될 예정입니다. 보건복지부과제는 제가 총괄책임자로, 한양대 신경과, 삼성서울병원 영상의학과와 공동연구를 수행 중입니다. 무엇보다도 연구과제를 공동수행하고 있는 문연실 교수님, 연구과제를 수주할 수 있도록 격려해주시고 늘 지원해주신 한설희 교수님 그리고 김수지 연구원, 김하영 연구원. 그 밖에 짧게나마 참여하여 큰 도움을 준 영상의학과 최종덕 전공의, 하일헌 전공의, 핵의학과 조준형 전공의에게 감사합니다. 하지만 벌써 후속 종단연구를 위한 다음 연구비를 걱정하고 있습니다.

연구 주제가 '아포지단백-E4 유전자가 뇌혈관장벽 투과도를 변화시켜 알츠하이머병에 영향을 준다는 사실에 대한 내용'이라고 들었습니다. 연구 주제에 대해 일반 독자들이 이해하기 쉽게 설명 부탁드립니다.

알츠하이머 병은 베타 아밀로이드 단백이 뇌 속에 축적되어 신경세포가 서서히 죽어가는 퇴행성 신경질환입니다. 기존에는 아밀로이드 단백이 축적된다는 사실만 우리가 알고 있을 뿐 정확한 병리기전을 모르는 상태였죠. 그런데 해당 연구를 통해 아포지단백-E4 유전자가 현재까지 알려진 알츠하이머 병의 위험인자 중 가장 강력한 위험인자임이 밝혀졌습니다. 아포지단백-E4 대립유전자를 가진 경우는 아포지단백-E4 유전형질이 없는 경우보다 4배 정도 알츠하이머병의 위험도가 높고, 병의 발생 시기도 앞당기는 것으로 알려져 있습니다. 뇌에는 혈액뇌장벽이라는 특이한 신경혈관구조가 있는데 이는 혈관을 타고 들어오는 전신성 독성물질이 뇌 내로 들어오지 못하도록 차단하여 뇌가 혈액에 쉽게 영향을 받거나 손상되지 않도록 보호하는 역할을 합니다. 또 뇌에서 배출돼야 할 찌꺼기 물질을 선택적으로 배출하는 작용을 하기도 합니다. 실험연구결과들에 따르면 이 혈액뇌장벽이 무너지면서 투과도가 변화되면 우리 뇌는 알츠하이머병을 비롯한 각종 퇴행성 질환에 취약해집니다. 이번 연구결과로 아포지단백-E4와 관련된 뇌혈관장벽 기능의 손상이 알츠하이머병을 비롯한 퇴행성 뇌질환의 새로운 병인일 가능성임을 제시하고, 생체 내에서 MR영상으로서 확인하였습니다.

위 연구를 수행하게 된 배경이 궁금합니다.

영상판독을 하면서 미세혈관구조가 중요한 역할을 할 수 있겠다는 생각을 하게 되었고, 우리병원 신경과 치매클리닉의 한설희 교수님, 문연실 교수님과 신경과 뇌졸중 클리닉의 김한영 교수님과도 연구관련 토의를 하면서 혈액뇌장벽 영상연구를 결심했습니다. 하지만 처음에는 혈액뇌장벽투과도를 측정할 연구용 분석 소프트웨어가 병원에 없어서 시작을 하지 못했습니다. 결국 제가 그 소프트웨어를 구매하기 위해 소규모 연구과제를 수주했고 그 소프트웨어와 분석환경을 업그레이드하려고 연구과제를 수주하는 과정을 거쳤습니다. 그러는 동안 병원에 새로운 MRI장비가 들어오고, 충분히 좋은 영상을 얻을 수 있는 환경이 갖춰졌죠. 이제야 좋은 결과가 나오기 시작해서 정말 기쁘고 도와주신 공동 연구자분들께 감사드립니다.

이번 주제를 포함해서 연구하실 때 가장 힘든 부분은?

치매는 누구나 두려워하는 질환이 됐지만 실제 정상인이나 경도인지장애 환자를 대상으로 연구를 할 때 설명하고 동의를 얻는 과정이 매우 어렵습니다. 봉사활동이나 기부에 대한 것은 인식이 많이 바뀌어서 큰 거부감 없이 실천하시는 분들이 많은데 의료연구에 대한 부분은 아직 그렇지 않습니다. 비용이나 대가를 받지 않고 참여를 왜 해야 하는지 의문을 가지는 경우도 많고요. 신약개발과 관련된 임상연구뿐 아니라, 관찰 임상연구도 의학발전에 큰 도움이 되기에 다양한 종류의 임상연구 참여에 대한 인식이 개선되었으면 하는 것이 연구자로서의 작은 소망입니다.

힘들고 어려운 과정들의 연속임에도 연구를 할 때 가장 보람 있는 부분은 무엇일까요?

초기에 세운 가설을 지지하는 연구결과가 나왔을 때, 그날은 기분이 정말 좋아집니다. 나의 연구결과를 많은 사람들이 인용해 줄 때 허튼 일을 한 것은 아니구나 하는 안심과 함께 보람을 느낍니다. 무엇보다도 제가 하는 연구로 환자진료 및 신약개발에 도움이 될 것이라는 생각에 무척이나 설렙니다.

연구자로서, 연구에 임할 때 가장 중점을 두는 부분은 무엇인가요?

'be guided by problems, not methods or fields' 오래 전 읽고 마음에 새긴 글입니다. 최근 유행하는 방법이나 분야를 무조건 따르려고 하는 것이 아니라, 흥미 있는 그리고 실현 가능할 연구문제(주제)를 선정하고 이를 목표로 연구수행을 하라는 의미입니다. 그렇지 않으면 쉬운 방법으로 논문 편수만 늘리고 싶은 유혹에 넘어가거나, 다른 사람들을 따라가는 연구만 하게 되니까요. 연구문제에 집중하다 보면 좋은 결과가 나오고 실제 치매 진단 및 치료에 도움이 되는 의학적 발견을 할 수 있으리라 기대합니다.

이번 주제 외 연구해보고 싶은 분야나 현재 진행 중인 연구가 있다면 말씀해주세요.

전세계적으로 매년 외상성 뇌손상으로 1,000명이 사망하고 특히 경증인 경우에는 초기에 그 결과를 알 수 없고 진단되지 않는 경우도 허다하여 '침묵의 전염병'이라고 합니다. 다른 질환과 달리 임상양상이 다양하여 경과예측도 쉽지 않습니다. 그래서, 치매영상연구의 방법론을 이용하여 외상성뇌손상 환자의 혈액뇌장벽영상과 인지기능예후와의 관계에 대한 연구를 재활의학과 이종민 교수님과 신경외과 전유성 교수님과 공동으로 시작하게 됐습니다. 본 연구는 2020년 후반부 중견연구로 선정되었고 향후 4년간 진행할 예정입니다.

영상의학과 문원진 교수는

대한영상의학회 수련간사, 대한신경영상의학회 학술이사, 퇴행성신경질환영상연구회 회장, JMRI 부편집장 등으로 활동 중이며 건국대학교병원 영상의학과에서 신경 및 두경부영상 진단분야를 맡고 있다. 2012년 알츠하이머뇌영상선도연구센터 세부책임연구를 시작으로 다수의 국책 연구과제를 책임연구자로서 수행하고 있으며, 그 외에도 다양한 공동연구를 수행하고 있다.

방광이 건강해야 일상이 편안하다

과민성 방광염 CHECK LIST

1. 아침에 일어나서 밤에 자기 전까지 몇 회 정도 소변을 보셨습니까?

☐ 7회 이하(0점) ☐ 8~14회(1점) ☐ 15회 이상(2점)

2. 밤에 잠든 후부터 아침에 일어날 때까지 소변을 보기 위해 몇 회나 일어나셨습니까?

☐ 0회(0점) ☐ 1회(1점) ☐ 2회(2점) ☐ 3회 이상(3점)

3. 갑자기 소변이 마려워 참기 힘들었던 적이 있었습니까?

☐ 없음(0점) ☐ 일주일에 1회 보다는 적음(1점)
☐ 일주일에 1회 또는 그 이상(2점) ☐ 일 1회 정도(3점)
☐ 1일 2~4회(4점) ☐ 1일 5회 또는 그 이상(5점)

4. 갑자기 소변이 마려워서 참지 못하고 소변을 지린 적이 있었습니까?

☐ 없음(0점) ☐ 일주일에 1회 보다는 적음(1점)
☐ 일주일에 1회 또는 그 이상(2점) ☐ 일 1회 정도(3점)
☐ 1일 2~4회(4점) ☐ 1일 5회 또는 그 이상(5점)

***총점이 3점 이상이면서, 질문 3의 경우 참기 힘든 경우가 1주에 1회 이상이 된다면 과민성 방광으로 생각할 수 있습니다. 총점이 12점이 넘어간다면 심한 경우이니 꼭 비뇨의학과를 방문해 보시기 바랍니다.**

과민성 방광염에 걸리게 되면 하루에도 10회 이상의 빈뇨를 보이면서, 1시간에도 수 차례 소변을 참지 못해 화장실을 찾게 됩니다. 심한 경우는 화장실을 가다가 소변을 보게 되는 경우도 있습니다. 밤에 자다가 요의로 잠을 설치는 경우도 많습니다. 초기에는 배뇨일지를 적으면서 내 배뇨 패턴이 어떤지를 확인하는 것만으로도 심리적 진단이 될 수 있습니다. 내가 이렇게 자주 소변을 봤구나 하는 생각이 드는 거죠. 이후에는 조금씩 소변을 참는 훈련을 해보면 도움이 됩니다. 운동으로는 케겔운동이 있는데 골반저근육을 단련하면 방광도 함께 건강해질 수 있습니다. 하지만 증상이 심하다면 적절한 치료가 필요합니다.

비뇨의학과 김아람 교수

건국대학교병원 비뇨의학과 김아람 교수는 대한소아비뇨기과학회, 대한배뇨장애요실금학회 UAB(Underactive Bladder), Functional Reconstructive Surgery 위원회에서 활동하고 있으며 대한비뇨기과학회 학술상 우수상, 대한배뇨장애요실금학회 학술상(기초부문)을 수상했다.

과민성 방광염은 어떤 질환인가요.

과민성방광은 빈뇨, 절박뇨, 절박성 요실금, 야간뇨 등의 증상을 보이는 질환으로 환자는 삶의 질이 무너져 우울감을 호소하고 정상적인 업무 능력과 대인 관계 유지가 힘들어 질 수 있습니다. 주로 중년 여성에게 자주 발생하게 되는데 노화와 관련된 질환으로 생각하면 됩니다. 노화가 진행되면서 방광도 나이를 먹는 것이죠. 신경학적 원인으로 치매나 파킨슨, 척수손상이 영향을 주기도 합니다. 남성은 전립선 비대증과 동반되어 나타나는 경우도 흔합니다.

과민성 방광염의 치료법은 무엇이며, 정도가 심한 경우 시술(수술)이 필요한지 궁금합니다.

케겔운동, 방광 훈련과 더불어 약물 치료를 하게 됩니다. 약물 치료는 수 개월 이상 지속되어야 하며 경과에 따라 증량하기도 하고 부작용 유, 무에 따라 변경하기도 합니다. 약물 치료에 효과가 없거나, 부작용이 심하거나 다른 먹는 약물이 많다면 방광 내 보톡스 주입술이라는 시술을 시행합니다. 방광 내 보톡스 주입술은 국소마취 하에 시행되며 10–15분 정도면 가능합니다. 시술 후 소변 보기가 힘든 요폐가 발생하거나 요로감염이 발생하는 경우도 드물게 있어 철저한 준비가 필요합니다.

과민성 방광염을 예방하는 방법, 생활 습관에 대해서 알려주세요.

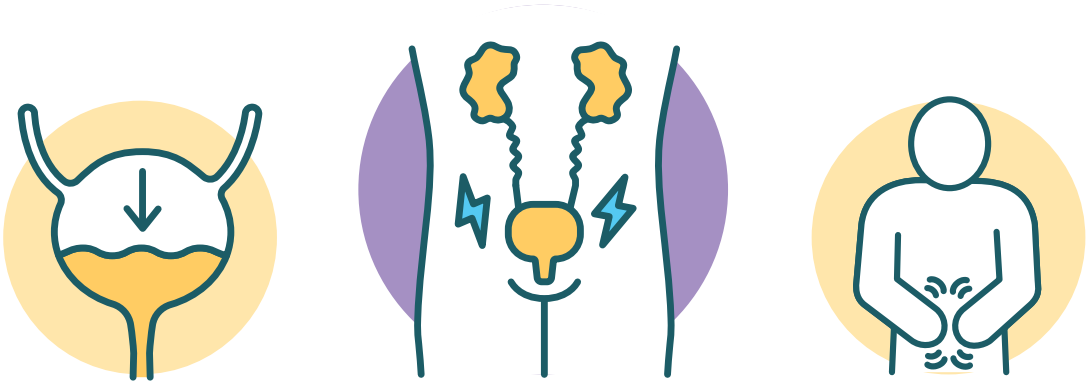
물 많이 먹으면 좋다는 잘못된 지식이 방송에 나오기도 합니다. 이 때문에 물을 필요 이상으로 많이 드시는 분들이 있습니다. 요로 결석, 요로 감염, 신장 질환, 심장 질환 등이 아니면 물은 적당히 드시는 게 좋고, 과민성방광 환자는 특히나 물을 적당히 드시는 게 좋습니다. 적당히라고 하면 하루에 약 1L 정도의 물을 소량씩 자주 마시는 것입니다. 또한 약물 치료를 시작하며 조금씩 참는 습관을 훈련해 보는 것도 중요합니다.

배뇨일지 작성, 운동만으로도 치료할 수 있나요?

물론 도움이 될 수 있습니다. 배뇨일지를 적으면서 내 배뇨 패턴이 어떤지를 확인하는 것만으로도 심리적 진단이 될 수 있습니다. 내가 이렇게 자주 소변을 봤구나하는 생각이 드는 거죠. 조금씩 소변을 참는 훈련을 해보면 도움이 될 수 있습니다. 또한 케겔운동을 통해 골반저근육을 단련하면 방광도 건강해질 수 있습니다.

과민성 방광염 환자들에게 해주고 싶은 말씀은?

과민성방광은 적절한 치료만 받으면 얼마든지 호전될 수 있고 좋아질 수 있습니다. 좋아지면 멀리 여행을 가는 것도 낯선 곳을 방문하는 것도 가능해 집니다. 추운 날 집에 뛰어 들어올 필요도 없고, 물소리를 들으면 소변을 실수하게 되는 불쾌한 경험도 잊혀질 수 있습니다. 하지만 방치한다면 잦은 요로 감염의 위험성이 증가하기도 하고 심한 경우 신장에도 나쁜 영향을 미칠 수 있습니다. K



과민성 방광염 초기에는 배뇨일지를 적으면서 내 배뇨 패턴이 어떤지를
확인하는 것만으로도 심리적 진단이 될 수 있습니다.

인생의 2막을 펼칠 수 있게 해준 그대

갑작스런 IgA신증으로 맺게 된
김명화 님과 신장내과 조영일 교수의
선물 같은 인연

write **Min jeongmin** photographer **Lee Yongki**

“책임을 부여한 뒤 당신이 신뢰한다는 사실을 알려주는 것 이상으로 도움이 되는 것은 없다” 미국의 교육자이자 연설가로 유명한 부커 T.워싱턴이 남긴 명언이다. IgA신증으로 인연을 맺게 된 김명화 씨와 신장내과 조영일 교수의 관계를 보면 이 말이 고스란히 녹아있다. 환자와 의사의 신뢰를 바탕으로 김명화 씨는 조영일 교수의 도움을 받아 IgA신증을 극복하며 인생 2막을 만끽하고 있다. 2002년에 첫 진료를 받은 후 순천으로 이사를 가고 나서도 한 달에 한번 6시간 기차를 타고 조영일 교수님께 진료를 받았다는 김명화 씨. 조영일 교수는 오히려 진료 시 부탁하면 성실히 신뢰하고 잘 따라와주시는 김명화 씨가 고마웠다고 손사래를 쳤다. 20년에 가까운 시간 동안 이어진 그들의 향기로운 만남을 들여다봤다.

예기치 않았던 검사결과

2002년 10월 김명화 씨는 혈압이 갑자기 올라서 가볍게 병원을 방문했다. 혈압은 높아도 잘 티가 나지 않기 때문에 전혀 몰랐다가 일하다 눈에 실핏줄이 터지면서 병원을 찾게 됐다고. 한두 달 사이에 혈압이 무려 210이라는 수치를 기록했다. 당시 초음파와 조직검사를 받았는데 1~5단계 중 최악인 5단계가 결과로 나왔다. “이미 병의 진행이 다 된 상황이었어요. 조영일 교수님께서 많이 안타까워하셨죠. 나이도 젊은데 IgA신증으로 투석을 하게 되면 삶의 질이 많이 떨어지게 되거든요. 걱정을 많이 해주시면서 완치가 있는 병이 아니기 때문에 계속 관리를 하면서 투석을 미루는

병이라는 것을 환자가 서서히 받아들이면 충격이 적어요,
근데 청천벽력처럼 생전 처음 자신이 투석을 해야 한다는
사실을 감내하는 건 상당히 충격적일 수 있죠.
그때 의사의 역할은 환자가 일상을 지켜낼 수 있는 방법을 함께 고민하고 돕는 겁니다.

게 치료의 목표라고 하시더라고요." 김명화 씨를 처음 만났던 당시를 회상하며 조영일 교수는 말했다. "병이라는 것을 환자가 서서히 받아들이면 충격이 적어요, 근데 청천벽력처럼 생전 처음 자신이 투석을 해야 한다는 사실을 감내하는 건 상당히 충격적일 수 있죠. 그때 의사의 역할은 환자가 일상을 지켜낼 수 있는 방법을 함께 고민하고 돕는 겁니다."

일상을 되찾아 준 씩씩이

김명화 씨는 딸이 대학교 2학년이 되던 해인 2007년부터 투석을 하면 예후가 좋다는 소견을 듣고 투석을 시작했다. 처음에는 하루에 3~4번의 투석을 했기 때문에 집에만 있어야 해서 힘이 들기도 했다고. 병 때문에 막연하게 두렵기도 하고 마음도 우울했지만 투석이 번거로워도 생명을 유지하는데 도움이 되는 자체가 감사했었다. "몇 개월 하면서 조금씩 적응이 됐어요. 조영일 교수님께서 기계투석도 안내해주시며 긍정적인 피드백을 많이 해주셨죠. 진료 때 찬찬히 대화를 나누며 세심하게 다양한 방법들을 제시해주세요. 제가 교수님을 굉장히 많이 신뢰하죠.(웃음)" 이후 김명화 씨는 1년 간의 손 투석을 끝내고 기계투석으로 바꾸며 일상을 되찾았다. 다시 일을 할 수 있게 된 것이다. 손 투석은 하루에 4번을 해야 하기 때문에 투석시간에 일거수 일투족이 맞춰질 수 밖에 없었다. 기계투석은 잘 때 한번만 하면 다음날 일상생활을 편안히 보낼 수 있어 김명화 씨는 자연스레 많이 밝아졌다고. 기계투석기가 너무 기특해서 씩씩이라는 애칭도 붙여줬다고 말하는 그녀의 얼굴에 웃음꽃이 폈다. 조영일 교수가 말을 이어갔다. "진료를 할 때 환자와 담당의의 소통이 중요합니다. 의학적인 조언도 중요하지만 단순히 병에 대한 것 이상으로 정서적인 부분에 대해서도 신경 쓰려고 노력합니다. 병이란 건 증상도 증상이지만 심리적인 부분도 있기 때문에 환자가 불안한 것들이 있다면 들어보고 걱정을 덜게 하는 것까지가 치료입니다."

기차로 6시간 거리, 선택의 이유

김명화 씨는 7~8년 전부터 순천으로 이사를 가게 됐다. 이후 꾸준히 진료받던 건국대학교병원 말고 집 근처 다른 병원을 방문하거나 광주, 전주 등 다양한 병원을 가봤지만 결국 기차로 6시간이 걸리더라도 조영일 교수를 찾았다고 했다. "다른 병원도 많이 가봤지만 교수님만큼 꼼꼼하게 봐주시는 분은 없었어요. 한번은 순천을 방문해주시기도 했을 정도로 환자를 살뜰히 잘 챙기십니다. 지금은 불편한 게 없어요. 코로나가 유행하기 전에는 국내 여행으로 부산도 다녀오고 2박 3일로 방콕 해외여행도 갔다 왔어요. 그때 교수님께서 영문소견서를 써주셔서 덕분에 잘 다녀올 수 있었습니다. 여전히 잘 때 기계투석은 하지만 제가 환자라는 인식은 없어요. 융통성 있게 생활할 수 있도록 해주셔서 정말 기쁩니다." 조영일 교수가 말을 이어갔다. "부탁하면 성실히 신뢰하고 잘 따라와주셔서 저는 오히려 고마웠습니다. 환자의 삶에 도움이 됐다고 하니 무척이나 기쁩니다." K

건축시설팀 백행연 팀장

병원 안, 보이지 않는 키다리 아저씨

write **Min jeongmin** photographer **Lee yongki**

환자의 치료가 병원의 존재 이유라면 시설관리인은 그 존재가 있게 만드는 역할을 수행하는 사람이다. 공학에 감성을 더하여 무엇이 불편하고 무엇이 공간에 진정 필요한 가치인가를 고민하며 업무를 한다. 최근에 건국대학교병원 건축시설팀은 서울시 소방안전대상에서 우수상을 수상하는 성과를 이뤘다.

"저는 건축시설팀에서 일합니다"

병원의 존재가 있게 하는 가장 기본적인 공간과 그 공간이 운영되게 하는 시설. 건축시설팀에서는 건물 내 온도, 물, 전기, 의료가스, 화재, 각종 편의시설에 대한 법적인 요구사항을 충족하고 이용자들의 니즈를 해결해준다. 그리고 안전성 제고를 위해 각종 시설물을 운영 및 유지, 보수, 개선하여 안전하고 쾌적한 환경을 조성하는 일을 한다.

"건물 내 원활한 냉방 공급을 위한 터보냉동기 교체공사, 코로나 선별진료소 관련 시설 지원, 진단검사의학과 결핵방 평면 재배치공사 준비, 외벽 커튼월 유리교체공사 준공 처리 등을 진행하고 있습니다. 또 부서원들과 매일 각 부서에서 접수되는 백여 건의 시설 관련 민원들을 처리하며 업무적인 소통과 관리를 하는 것이 주업무죠. 그 외 병원의 내년도 예산을 논의하는 시설자입투자실무위원회 활동, 병동 간호사 갱의실의 환경 개선 검토 등을 진행하고 있습니다."

"고질적인 문제를 해결해 주셔서 감사합니다"

그는 시설관리인으로써 고민해서 해결해 준걸 인정해 주는 말을 들었을 때가 가장 큰 보람이라고 말했다. "시설관리는 관련이 없는 부서가 없을 정도로 모든 부서와 긴밀하게 소통합니다. 매일 수 천명의 직원과 환자, 그리고 내원객이 이용하는 건물인데 하루라도 조용할 날이 없죠." 이러한 고민을 통해 건국대학교병원 건축시설팀은 서울시 소방안전대상에서 우수상을 수상할 수 있었다.

이 모든 것이 부서원들 덕이라 그는 말했다. "입원환자가 있는 병동에서 화재가 발생하였을 때 환자와 의료진의 편리한 커뮤니케이션과 안전한 대피를 지원하기 위한 전산시스템을 구축한 것입니다. 화재 발생 시 환자의 중증도 분류에 따라 화재발생 층의 대피지원 필요 인력을 관리하여 언제라도 병원차원에서 대처할 수 있게 확립했죠. 뿐만 아니라 일일이 수기로 작성했던 것을 프로그램화 했기 때문에 간호사들의 업무량도 감소하죠."

최근 그는 업무 중 사소한 관심을 좀 더 체계화하여 개인특허로 연결시켰다. 내 돈 들여 내 가족들이 평생 사용한다고 생각하며 업무에 임한다는 백행연 팀장.

"건물도 사람과 똑같습니다. 나이가 들면 여기저기 아프고 치료해야 할 것들이 많죠. 미리미리 불편한 곳은 없는지 챙겨서 쾌적한 환경에서 업무에만 집중할 수 있도록 만전을 기하지만 여전히 부족한 점이 많습니다. 안전을 최우선으로 생각하겠습니다. 조금만 기다려 주십시오. 더 좋은 공간과 환경에서 근무하실 수 있게 항상 노력하겠습니다." 병원의 든든한 조력자 역할을 하는 그의 다짐에 힘이 실렸다. 병원의 숨은 키다리 아저씨를 자처하는 그는 앞으로도 공학에 자상한 감성을 더할 예정이다. K

광진구의사회 임익강 회장

"서로 공동체 의식을 가져야 더욱 성장하고 발전할 수 있습니다"

write **Min jeongmin** photographer **Lee yongki**

임익강 회장은 2015년 제 9대 회장으로 뽑혀 3월부터 3년임기의 제9대 회장 회무를 시작해 현재는 연임해서 제10대 회장 임무를 수행하고 있다. 죽는 순간까지 진료를 하는 것이 앞으로의 목표와 바람이라는 말에서 그의 남다른 각오를 느낄 수 있었다.

25년의 역사를 가진 광진구 의사회, 같이의 가치 실현

광진구 의사회는 1995년 성동구 의사회에서 분구되어 시작됐다. 그 당시 의사회원은 149명이었으나 현재는 220명으로 늘었다고. 그 결과 광진구 의사회의 소속 회원 의료기관은 병원 4곳에 의원 202곳이다. 광진구 의사회는 구민과 함께 하는 의사회를 지향하며 광진구 건강 한마당 부스에 참여하여 진료봉사, 코로나 19에 대한 대책으로 광진구 보건소에 설치된 코로나19 선별진료소에 진료참여를 하고 있다. 광진구 의사회의 활약은 지역사회에 이바지 하는 것만으로 그치지 않는다. 2015년 회장을 맡아 대외적 의사회 활동으로 대한의사협회 보험이사, 보험위원장 일을 맡았다. 또 당시 1일 75명 이상 진료 시 진찰료를 삭감하는 차등수가제 폐지, 장기요양보험의 재정을 의사 회원들이 의료비로 받게 되는 촉탁의제도 개정 및 정착화, 매년 건강보험공단과 의협이 계약하는 보험수가 협상을 위한 수가협상단원으로 활동하면서 5년 연속 3%대 수가인상 협상을 이끌었던 일들이 뿌듯하다고 했다. 코로나가 유행하기 전에는 대내적으로 5월 가정의 달 마지막 주에 광진구 의사회원의 날을 정해 가족동반 영화관람을 하기도 했다. 녹차를 우려 마실 때마다 떠오르는 처음 가본 가을 야유회, 담양 차 밭에서의 산책, 부산 영화의 거리 해변 길을 걸었던 시간 등 회원들끼리 함께한 추억을 만들며 우애도 다졌다. 광진구 의사회는 같이의 가치를 실현하며 서로의 도약을 북돋고 있는 것이다.

의료인이라면 역지사지(易地思之)의 자세

광진구 의사회의 임익강 회장은 진료 시 의료인들이 항상 '내가 환자라면' 이라고 생각하는 역지사지의 자세가 필요하다고 강조했다. 환자의 입장에서 내원한 목적을 해결해줘야 한다는 것이 그의 주장이다. "환자가 약 처방을 원하는 경우가 있고, 치료나 수술을 원하는 경우도 있습니다. 사실 중병이 아닌 이상은 어느 정도 선에서 전문의가 환자가 원하는 방향으로 진료를 할 수 있죠. 또한 저는 항문이나 대장관련 질환들을 주로 진찰합니다. 어떻게 보면 환자 입장에서 가장 조심스러울 수 있는 곳을 치료해주는 것이죠. 역지사지(易地思之)가 아주 중요합니다." 앞으로의 목표와 바람을 묻자 죽는 순간까지 진료를 하고 싶다는 그의 말에서 의사라는 직업과 환자에 대한 애정이 묻어났다.

상부상조(相扶相助), 그것이 발전의 원동력이죠

이런 협력과 배려에 대한 철학은 건국대학교병원과 광진구 의사회의 관계에서도 그대로 드러난다. 임익강 회장은 건국대학교병원과 광진구 의사회의 관계를 가족 같은 관계라고 말했다. "건국대학교병원은 개원가의 울타리가 돼주고 개원가는 건대병원과 함께하는 오케스트라 같은 관계죠. 제가 느낀 건국대학교병원은 듬직하고 믿음직스럽습니다. 특별한 인연이 있기도 하고요. 제가 입원과 수술로 3차례 정도 방문해 치료받은 병원이기도 하거든요.(웃음) 매년 건강검진을 받을 때 건국대학교병원을 찾기도 하죠. 신뢰감이 높은 병원이라고 생각합니다." 그는 광진구 의사회의 앞으로의 방향성에 대해서도 차분히 말을 이어갔다. "건국대학교병원과 광진구 의사회가 앞으로도 서로 공동체 의식을 가졌으면 좋겠습니다. 서로 돕고 밀며 끌어주는 과정에서 윈-윈(Win-Win)을 하는 것이 아닌가 생각하거든요."

신경외과 정현주 간호사

색으로 마음을 어루만지다 미술치료가 주는 채움과 비움

간호사를 사람들은 흔히 백의의 천사로 비유하곤 한다. 병원에서 환자와 가장 많은 대화를 나누고 돌보는 것이 아마 간호사이기 때문일 것이다. 자신보다 타인을 위해 봉사하고 헌신하는 그들도 직업을 떠나 누군가의 보살핌을 필요로 하는 사람이다. 상한 몸을 치료하듯 마음에도 치유가 필요하다. 정현주 간호사가 미술치료에 매료 된 이유다.

Love my self, 나를 사랑하는 방법

"저는 2006년도에 건국대학교병원에 입사한 후 외과계중환자실에서 7년, 신경외과 외래에서 7년을 근무했어요. 작은 전쟁터 같던 중환자실에서 신경외과 외래로 옮기게 되며 주어진 업무는 또 다른 신선함이었죠. 많은 대화를 하지 않는 중환자실과 달리 하루에도 수백 명의 환자와 다양한 직종들과 관계를 맺는 신경외과 외래는 쉽지 않았습니다. 수많은 요구와 감정을 토해내는 환자와 직원을 상대하며 대화만으로는 해결하기 부족한 상황이 많았고, '감정노동으로 사람이 잘못된 선택을 하게 될 수도 있겠구나.'라는 생각을 처음으로 하게 됐죠."

그녀는 자기자신을 사랑하고 튼튼해야 타인에게도 사랑을 전할 수 있다는 생각에 미술치료 공부를 시작했다. 이후 정현주 간호사는 1년간 미술치료전문가 과정을 수료하고 건국대학교 디자인대학원 미술치료학과를 졸업하기도 했다. 미술치료에 취미를 넘어 학위를 딸 정도로 깊게 몰입하게 된 배경이 궁금해졌다.

"전 다양한 감정을 느끼는 감성적인 사람인데 감정을 말로 표현하는 것에는 익숙하지 않았어요. 세월이 흐르며 그게 하나 둘 쌓이다 보니 어느새 외면할 수 없을 정도로 커져버린 거에요. 방을 정리하듯 마음에도 정리가 필요하다는 생각에 미술치료를 시작하게 됐죠. 어릴 때부터 좋아했던 미술에 끌렸고 자유로운 표현이 가능하다는 점도 매력이었죠.(웃음)"

온전히 나를 바라본다는 것

정현주 간호사가 미술치료를 시작하고 얻게 된 가장 큰 변화는 '자신을 있는 그대로 마주하는 것'이라고. 미술치료를 통해 그녀는 자신의 내면을 정면으로 마주하고 인정할 수 있는 힘이 생겼다.

"주변에서 밝고 긍정적이라는 말을 많이 듣습니다. 제 아무리 밝고 긍정적인 사람이라고 해도 내면에 어둡고 약한 모습이 없는 건 아니에요. 근데 그 그늘진 부분이 꼭 나쁜 건 아니거든요. 사실 그 또한 자연스러운거죠. 다만 이것을 어떻게 바라보고 다룰 지가 문제인데 저는 그 답을 미술치료에서 찾았어요."

정현주 간호사는 미술치료를 통해 스트레스를 해소하는데 많은 도움을 얻었다. 자신의 감정을 다스릴 줄 알게 되면서 스스로가 편해졌다. 더 나아가 마음에 여유가 생기다 보니 시야가 넓어져 상대방의 이야기가 더 잘 들리고, 그들의 상황에 진심으로 공감하며, 힘듦을 보듬어 줄 수 있게 됐다. 자신이 흔들리지 않게 되니 환자, 동료, 가족 모두를 포용할 수 있게 된 것이다. 하루에도.수백 번 변하는 감정의 홍수 속에서 자신의 중심을 지키는 것은 그만큼 중요하다.

"나의 감정을 그림으로, 다양한 작품으로 땀을 흘리면서 온 몸으로 표현하다 보면 자연스럽게 감정이 발산되고 표현이 수월해져요. 최근엔 일상에 활력을 불어넣기 위해 스킨스쿠버와 장구에 도전 중입니다."

write Min Jeongmin photographer Lee Yongki

심장혈관내과 권창희 교수님

앉았다 일어나면 머리가 핑 도는 기립성 저혈압

뇌혈류 공급이 저하되어 일어나

기립성 저혈압은 말 그대로 기립 이후 혈압이 비정상적으로 감소하여 뇌혈류 공급이 일시적으로 저하되는 것을 말합니다. 이로 인해 나타날 수 있는 증상은 무증상부터 어지럼증, 전신 피로감, 두통, 시야 장애, 심한 경우 의식 소실이 있습니다. 원인으로는 식이량 저하, 과로나 과음 등으로 인한 탈수, 약제 , 과식, 기저 심장 질환, 당뇨병, 신경계 질환, 파킨슨 병, 침대 생활자 등이 있습니다.

건강한 생활습관으로 예방가능

적절한 식사와 수분 섭취, 운동, 스트레스 피하기, 금주 등의 건강한 생활이 첫 번째 예방 방법이겠습니다. 이외에 고혈압, 전립선 비대증, 우울증, 파킨슨병, 근골격계 질환으로 약제 복용을 시작하거나 변경한 후 기립성 저혈압 증상이 나타났다면 주치의와 상의를 하여야겠습니다. 마지막으로 기립 후 무언가 불편한 증상을 느꼈다면 바로 앉거나 누워 머리를 아래쪽으로 낮추고 불편한 증상이 회복된 후 천천히 일어나시길 바랍니다.

치료보다는 예방과 관리!

기립성 저혈압은 이차적 원인이 있다면 그 원인을 찾아 교정을 하는 것이 치료법입니다. 하지만, 대부분은 특정 상황에서 자율신경계 불균형으로 인해 발생하기 때문에 특별한 치료법이 있는 것은 아니며 평소 건강한 생활 습관을 유지하는 것이 일차적 치료 및 예방입니다.

기립성 저혈압 VS 빈혈, 바로 알고 가자

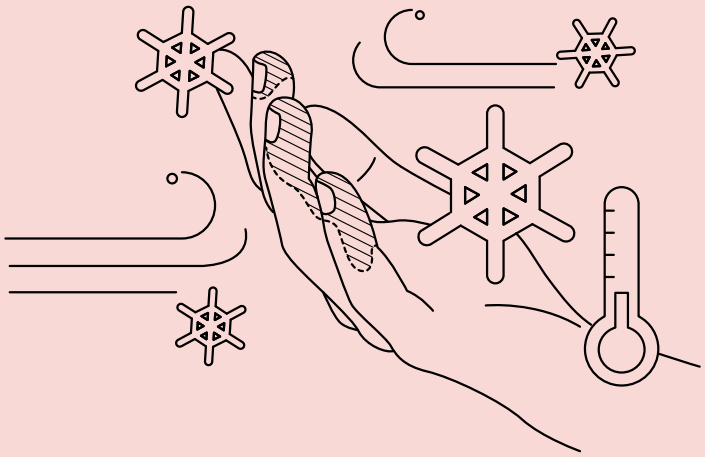
기립성 저혈압을 빈혈로 오해하시는 분들이 많은데 이 부분은 일반인들이 질환명과 질환에 따른 증상에 대한 용어를 오해하여 발생한 것입니다. 기립성 저혈압이나 빈혈이나 모두 어지럼증이나 전신 피로감, 실신 등을 유발할 수 있는데 일반인들은 이러한 증상이 있으면 이를 빈혈이라고 인지하는 경우가 많습니다.

빈혈은 체내 적혈구 수치가 낮은 것이며 기립성 저혈압은 기립에 따른 적절한 자율신경계 보상 체계의 장애로 저혈압이 발생하는 것으로 두 질환 모두 어지럼증, 피로감, 실신 등의 증상을 유발할 수 있습니다. 이에 진료 현장에서 어지럼증을 호소하는 환자분들은 빈혈 여부를 확인하기 위해 혈액검사를 시행하여 헤모글로빈 수치를 확인합니다. 여성은 남성에 비해 미주신경성 실신으로 대표되는 신경 매개 실신의 빈도는 높으나 기립성 저혈압이 남성에 비해 더 많이 발생한다는 근거는 없습니다.

illust Panna

피부과 최용범 교수님

손 끝이 붉어지고 욱신욱신 거립니다 자꾸만 가려운데 동창일까요?



한랭에 대한 반응으로 생기는 동창

동창은 저온에 의한 비정상적인 국소염증반응으로 특히 초겨울에 잘 발생합니다. 작열감을 동반한 홍색 또는 자주색의 부종이 나타나며 심한 경우는 물집이나 궤양이 생기기도 합니다. 주로 손가락의 등쪽, 발가락, 뒤꿈치, 코와 귀에 잘 발생합니다. 원인은 분명치 않으며 한랭에 대한 국소 과민반응이라고 이해하고 있습니다.

몸을 따뜻하게 하는 것이 중요

보온성이 좋은 의복을 착용하여 한랭에 의한 노출을 피하는 것이 기본입니다. 또한 적당한 유산소 운동을 하면서 겨울철에도 체온을 따뜻하게 유지시키는 게 도움을 됩니다. 그 외 고단위의 비타민을 섭취하거나 금연을 하는 것도 동창에 도움이 됩니다. 너무 꽉 끼는 양말이나 장갑, 신발을 착용하게 되면 혈액순환이 막히면서 말단 부위의 체온이 떨어지게 되므로 피하는 것이 좋습니다.

발병 시 현장에서 신속한 대처

우선 병원을 방문하여서 처치하는 것보다 발병 당시의 신속한 조치가 더욱 중요합니다. 병변부뿐 아니라 전신을 따뜻하게 하여 중심체온을 높이는 것이 좋습니다. 우선 온도가 38~42도 정도의 따뜻한 물에 20~40분 정도 환부를 담궈 몸을 녹여줍니다. 이후 병원에서 니코틴산이나 니페디핀 같은 약물을 투여한다면 효과적입니다. 관리만 잘하면 2주에서 3주 정도면 호전이 되기 때문에 걱정하지 않으셔도 됩니다.

동창 VS 동상 무슨 차이가 있을까?

동상은 영하 2~10℃ 정도의 심한 추위에 노출돼 피부의 연조직이 얼고 그 부위의 혈액공급이 없어지는 상태입니다. 주로 귀, 코, 뺨, 손가락, 발가락 등에 잘 생깁니다. 동창은 동상과 유사한 증상을 보이는데 가벼운 추위에 피부가 계속 노출되면 혈관이 마비돼 가려움증이 생깁니다.
동상과 동창의 차이는 조직괴사의 발생 여부입니다. 조직 내 수분이 결빙되지 않아 조직괴사가 발생하지 않으면 동창. 수분이 동결돼 조직이 괴사하면 동상입니다.

이비인후-두경부외과 조재훈 교수님

콧 속에 물혹이 생겼데요. 부비동염, 예방할 수 있나요?

자연공이 막히면 생기는 부비동염

코 주변의 얼굴 뼈에는 부비동이라고 하는 빈 공간이 양측에 5개씩 있습니다. 부비동은 자연공이라는 작은 구멍을 통해 콧속과 연결되어 있는데 이 자연공으로 부비동에서 생기는 분비물이 배출됩니다. 감기가 걸리거나 혹은 콧속에 물혹이 생기면 자연공이 막히게 되고, 분비물이 배출되지 못한 채 부비동에 쌓여 염증을 유발하는데 이를 부비동염이라고 합니다. 부비동염이 발생하면 누런 콧물과 코막힘, 가래, 두통 등의 증상이 발생하고 심하면 후각저하나 전신적 발열을 동반하기도 합니다.

만성과 급성에 따라 치료법 달라져

부비동염은 만성과 급성으로 나뉘어 지는데 이에 따라 치료법과 예후가 달라집니다. 급성의 경우 주로 감기 합병증으로 발생하는데 증상이 2-3주 이상 지속되지 않고 항생제를 복용하면 대부분 잘 치료가 됩니다. 부비동염이 2-3개월 이상 지속되는 경우를 만성이라고 분류합니다. 급성 부비동염이 적절히 치료되지 못해서 만성으로 넘어온 경우도 있고 콧속에 물혹이 생겨 발생하는 경우도 있습니다. 만성의 경우 일반적으로 항생제등의 약물로 완전히 치료되지 않아서 수술을 시행하는 경우가 많습니다.

적극적인 관리가 중요

급성 부비동염이 발생한 경우 방치하지 말고 적극적으로 치료하면 만성으로 진행하는 것을 막을 수 있습니다. 또한 담배가 부비동염을 악화시키기도 합니다. 천식이 심한 환자분들의 경우 부비동염의 발생이 증가하므로 천식을 잘 조절하는 것도 중요합니다.

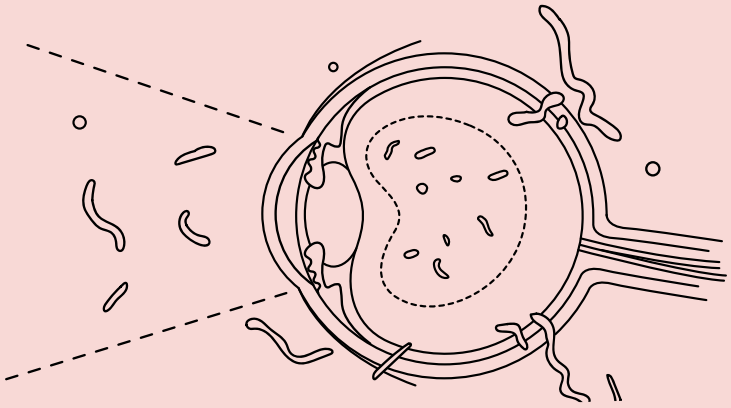
급성과 만성 부비동염 제대로 알자

급성 부비동염: 대부분의 경우 세균 감염에 의해 발생하며 흔히 감기의 후기 합병증으로 발생

만성 부비동염: 기관지 천식처럼 만성 염증성 질환으로 비강 내 좁은 배출로 또는 종양 등에 의한 비강 폐색 또는 휘어진 비중격 등의 비강 내 구조적 문제로 인해 발생. 약물 치료 이외에 경우에 따라 수술이 필요

안과 이형우 교수님

아지랑이 같은 것들이 시야에 계속 떠다녀요. 비문증, 어떻게 하면 좋을까요?



시야를 방해하는 비문증

비문증은 시야에 하나 또는 여러 개의 떠다니는 것들을 느끼는 증상을 말합니다. 눈 안에는 유리체라는 투명하고 탄력 있는 젤리 같은 조직이 있어 안구의 형태와 투명성을 유지하고 있습니다. 나이가 들면서 유리체 탈수 및 유리체가 망막에서 분리되는 등의 변화를 겪게 되고 이로 인해 유리체가 뭉쳐 망막에 그림자가 드리워지게 됩니다. 그 결과 눈앞에 무언가가 떠다니는 것처럼 느껴집니다.

노화를 따라 자연스레 생겨

비문증은 대부분 노화에 수반된 현상이어서 예방은 어렵습니다. 떠다니는 것에 너무 신경 쓰지 말고 무시하려 하면 6~12개월 정도 후 적응하는 경우가 많습니다. 노화에 의한 비문증일지라도 환자가 느끼는 고통이 크거나 일상생활에 지장을 줄 정도라면 레이저 치료나 수술을 고려할 수 있습니다.

전문의와의 상담이 중요

무시해서는 안될 심각한 안과질환들의 전조증상으로 비문증이 나타날 수 있습니다. 때문에 안과에서 망막검진을 시행하여 비문증 외에 기타 질환은 없는지 꼭 확인을 받아야 합니다. 특히 갑자기 검은 점 또는 실 같은 비문증의 개수가 빠르게 증가한다거나, 시력저하가 동반되거나, 시야가 가려 보이는 증상이 있을 시 망막박리와 같은 수술이 필요한 심각한 질환의 가능성이 있으니 가급적 빨리 안과 진료를 보는 것이 좋습니다.

비문증 자가진단 CHEK!

- ☐ 눈 앞에 날파리와 같은 점들이 보인다.
- ☐ 눈 앞에 거미줄이 보인다.
- ☐ 눈 앞에 떠다니는 줄 모양의 음영이 나타난다.
- ☐ 눈을 감거나 떴을 때 번쩍번쩍 거린다.

TV 속 명의를 만나다

2020년 11월 ~ 2020년 12월

KBS1 〈생로병사의 비밀〉
소화기내과 박형석 교수

위염은 대부분 소화가 원활하지 않고 복부 위쪽이 불편한 상태를 말한다. 대개 '체했다'라는 표현이 전부 위염이라 볼 수 있다. 지난 11월 11일 수요일 밤 10시에 방영된 시사 · 교양프로그램 〈생로병사의 비밀〉에 건국대학교병원 소화기내과 박형석 교수가 출연해 코로나 19 시대에 사람들의 위를 위협하는 위염에 대한 다양한 내용들을 다뤘다. 이 날 방송에서 박형석 교수는 "위염을 제대로 치료하지 않으면 그 다음 단계인 선종이나 위암으로 갈 수 있습니다"라고 말하며 위염의 조기치료의 중요성에 대해 말했다.

날짜	프로그램	출연	내용
10월 7일	SBS 생방송 투데이	피부과 최용범 교수	중증 건선
10월 12일	YTN사이언스	외과 유영범 교수	유방암
10월 17일	JTBC 맛있는 이야기 미라클푸드	정형외과 이동원 교수	근육과 관절 건강
11월 15일	KBS1 지식다큐 링크	정신건강의학과 하지현 교수	정신건강
11월 26일	KBS1 무엇이든 물어보세요	비뇨의학과 김아람 교수	과민성 방광

SNS로 KUMC를 만나다

건국대학교병원은 현재 다양한 SNS 채널을 운영 중입니다.
여러분의 건강지킴이 건국대학교병원 SNS 채널을 소개합니다.

건국대학교병원 유튜브를 구독하시면,
건국대학교병원 의료진이 여러분이 궁금해하시는 건강정보를 알려드립니다.
영상으로 건국대학교병원 의료진과 함께 건강관리를 시작해보고 싶으신 분은,
구독을 눌러주세요.

#건국대학교병원 유튜브 #영상으로 만나보는 #3분 주치의 #의사들이 #직접 #알려주는 #재미있고 #심도있는 #건강정보 #구독 #좋아요 #알림설정

건국대학교병원 블로그와 이웃을 맺으시면,
건국대학교병원 소식과 함께 세계적으로 주목받는 건국대학교병원 의료진,
의료진이 알려주는 건강정보, 영상으로 만나는 건강정보를 확인하실 수 있습니다.

#건국대학교병원 블로그 #KUMC 뉴스 #닥터스 리서치 #건강 리포트 #3분 주치의 #건강정보 #궁금할 땐 #네이버 검색창에 #건국대학교병원

건국대학교병원 포스트를 팔로우하시면,
건국대학교병원에서 제공하는 건강 리포트와 노년질환, 여성질환,
건강한 카드뉴스, 건국대학교병원 매거진 〈With US〉의 다양한 이야기를
만나볼 수 있습니다.

#건국대학교병원 포스트 #건강 리포트 #내 건강 지키기 #팔로우 #누르기 #건강정보가 #손 안에

KUMC news

건국대학교병원 소식

건국대학교병원, 퇴원 후 지역사회와 연계한 노인 환자 건강관리 서비스에 보완점 제시해

재활의학과 이종민 교수

가정의학과 신진영 교수

가정의학과 신진영 교수(주저자)와 재활의학과 이종민 교수(교신저자) 팀은 건국대학교병원이 개발한 노인포괄평가((Geriatric syndrome screening for care (GSC–10)를 이용해 보건소와 노인 입원 환자의 퇴원 후 건강관리 서비스를 연계해 시행한 결과를 최근 대한의학회 영문저널에 게재했다.

GSC–10은 노인에게 빈번하게 발생하는 10가지 문제(인지장애, 우울, 섬망, 다약제복용, 거동 장애, 연하곤란, 영양불량, 요실금, 변실금, 통증)를 평가하는 도구로, 입원 후 48시간 이내 퇴원 전 재평가를 통해 환자의 퇴원 후에도 노인 증후군을 점검하고 관리하는데 활용된다.

자료 분석 결과, 노인 환자는 퇴원 후 G S C–10 영역에서 거동 장애(35.6%), 다약제 복용(22.2%)이 가장 큰 어려움으로 나타났다. 또 퇴원 후 연계 서비스에 대한 높은 거절(30.1%) 빈도와 연계하는 데 소요시간이 긴 점(16.5일) 등이 보완해야 할 점으로 확인됐다.

건국대학교병원 송기호 교수, 대한내과학회서 2020년 KJIM 최다인용 공로상 수상

내분비대사내과 송기호 교수

논문 '제2형 당뇨환자의 특정 암의 위험요인', 2020년 상반기 우수 논문으로 선정

내분비대사내과 송기호 교수가 대한내과학회 영문저널인 The Korean Journal of Internal Medicine (KJIM)에 투고한 "건강한 비만(MHO): 친구인가 적인가(Metabolically healthy obesity: a friend or foe)" 논문이 KJIM 최다인용 공로상을 수상했다.

이 상은 최근 2년(2017~2018년) 제 1저자 또는 교신저자로 참여한 논문 중 SCI(E)에 인용 횟수가 많은 4인을 선정해 수상한다.

논문은 건강한 비만(Metabolically healthy obesity MHO)의 정의, 매커니즘, 예후 등등에 대해 내용으로 MHO가 정말 '건강한' 상태인지를 보다 정확하게 평가하기 위해서는 대사 심혈관 질환을 비롯해 비만이 가져오는 다양한 질환에 대한 체계적 연구가 필요하다는 내용을 담고 있다.

건국대학교병원 정형외과, 美뉴스위크지 선정 '세계 최고 전문병원' 43위 기록

건국대학교병원 정형외과가 미국 뉴스위크지에서 발표한 '2021년 세계 최고 전문 병원' 조사에서 세계 43위에 선정됐다.

이번 발표는 세계 21개국의 의사와 간호사를 비롯한 의료계 종사자 4만여 명을 대상으로 진행한 온라인 설문 조사로 이뤄졌다. 평가방식은 근무하는 병원 내 최고의 진료과, 근무하는 병원 외에서 최고의 병원과 진료과를 선정한 부문(60%), 진료과별로 뉴스위크가 제공한 병원리스트를 설문자가 생각하는 최고의 병원 순으로 나열(40%)한 것을 점수화해 선정했다.

건국대학교병원 이선주 교수 "자궁경부암 전 단계, 환상전기절제술에 냉응고술 함께 시행해 재발률 낮춰"

산부인과 이선주 교수

산부인과 이선주 교수가 자궁경부암의 전 단계를 나타내는 자궁경부 전암병변 치료에서 기존의 환상전기절제술(Loop Electrosurgical Excision Procedure, LEEP) 후 냉응고술을 함께 시행하면 절단면에 병변이 남아도 추가 치료 없이 재발률을 낮출 수 있다고 논문을 통해 발표했다. 이는 지난 10월 SCI급 국제학술지인 '감염인자 및 암((Infectious Agents and Cancer)'에 게재됐다.

이선주 교수는 조직검사를 통해 진단된 자궁경피상피내종양 1,2,3과 샘상피내암 환자 467명을 대상으로 삼각형 형태의 환상전기절제술과 냉응고술을 시행했다.

그 결과, 1명(1.9%)에서만 자궁경피상피내종양 3 재발이 확인돼 환상전기절제술을 재시행했으며, 절단면 양성이 보고된 66명(14.5%)에서도 남아있는 병변이나 재발이 없어 재수술 없이 정기 관찰했다.

건국대학교병원 김태엽 교수, "수혈 처방 관련 전산시스템의 국가적 도입 시급해"

마취통증의학과 김태엽 교수

제39회차 대한수혈학회 학술대회서 '적정수혈을 평가하는 임상지표' 주제로 강연 펼쳐

마취통증의학과 김태엽 교수가 제39회차 대한수혈학회 학술대회 강연서 '적정수혈을 평가하는 임상지표'를 주제로 라이브 생중계 강연을 펼쳤다. 이번 행사는 지난 9월 4일 백범 김구기념관에서 진행됐다.

김태엽 교수는 이번 강연에서 "최신 수혈 관련 진료 지침을 바탕으로 한 수혈 처방 관련 전산시스템의 국가적 도입과 적용이 시급하다"며 "수혈을 결정하는 데 필요한 검사치와 문진 소견을 포함한 전산화된 자료는 수혈의 적정성을 평가하는 지표로서 활용이 가능하고, 기관별이나 국가별 수혈의 적정성을 개선하는 전략을 수립하는데도 중요하다"고 강조했다.

건국대학교병원 허미나–김한아 교수팀, 2020년 대한진단검사의학회 영문학술지 최우수논문상 수상

진단검사의학과 허미나 교수

진단검사의학과 김한아 교수

진단검사의학과 허미나–김한아 교수팀이 2020년 대한진단검사의학회 국제학술대회(영문: LMCE 2020 & KSLM 61st Annual Meeting)에서 '대한진단검사의학회 영문학술지 최우수논문상'을 수상했다. 이번 학술대회는 지난 9월 23일~25일 온라인으로 개최됐으며 시상식은 25일 이뤄졌다.

수상 논문은 'Proenkephalin, neutrophil gelatinase–associated lipocalin, and estimated glomerular filtration rates in patients with sepsis (패혈증 환자에서 proenkephalin과 neutrophil gelatinase–associated lipocalin, 추정사구체 여과율의 비교)'이다. 대한진단검사의학회 영문학술지 최우수논문상은 SCI 급 국제 학술지인 Annals of Laboratory Medicine에 게재된 논문 중 최다 피인용 된 논문의 저자에게 수여하는 상이다.

당신의 손길이 生命(생명)을 살립니다

후 원 참 여

발전기금 조성 취지

건국대학교병원은 최고 수준의 진료 서비스와 세계적 수준의 연구 경쟁력 확립을 위한 투자 재원을 확보하기 위해 여러분의 후원을 받고 있습니다. 여러분의 정성스러운 후원은 건국대학교병원의 비전인 'Beyond the BEST'를 실현하고 '경제적인 어려움으로 진료받지 못하는 사람이 없어야 한다'는 구료제민의 설립정신을 실천하는 소중한 자원이 될 것입니다.

후원 형태

현금 및 유가증권, 부동산, 연구 및 업무용 물품 등 모든 물품과 자산이 가능합니다.

후원 방법

건국대학교병원 후원을 희망하시는 분은 건국대학교병원 홈페이지에서 「건국대학교병원 발전기금 후원(약정)서」를 다운로드 받아 내용을 기입하셔서 우편 또는 이메일, FAX를 이용해 신청하실 수 있습니다.

후원(약정)서를 보내실 주소
05030 서울 광진구 능동로 120-1(화양동)
건국대학교병원

후원 상담 및 문의처
건국대학교병원 재무팀 발전기금 담당자
02-2030-7145

후원서 다운로드
www.kuh.ac.kr

후 원 자 예 우

후원자께는 후원의 뜻을 소중히 여기며 다음과 같은 예우를 제공합니다.

가. 건국대학교병원 건강매거진 With US를 보내드립니다.

나. 일정 금액 이상을 후원하신 분의 이름을 Donation Wall에 남겨 보존합니다.

다. 감사장 또는 감사패를 드립니다.

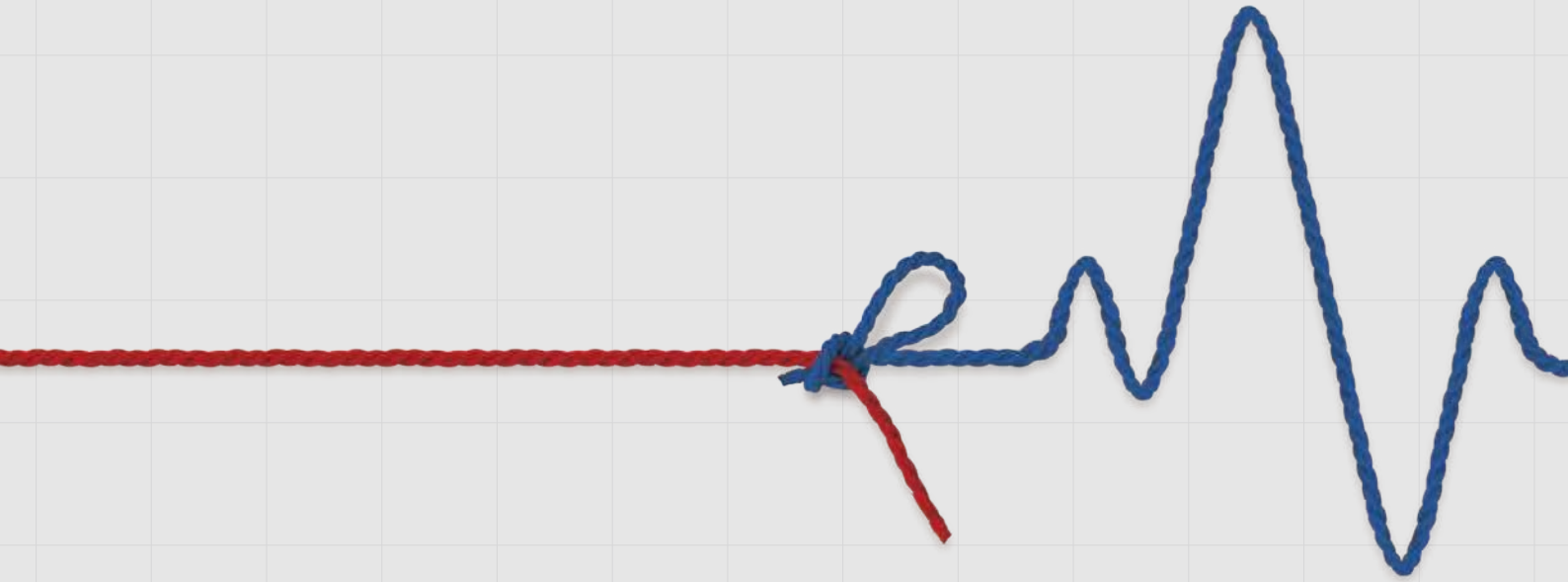
라. 다음과 같이 진료비 감면 혜택을 드립니다.

- PET-CT, 라식(라섹) 수술비는 감면율 별도 적용합니다.
- 처방성 재료비 중 실거래가 상환제 적용받는 재료비(약품 포함)는 감면에서 제외합니다.
- 장례식장 이용료는 빈소료, 안치료에 한하며 본인부담진료비 감면율에 따라 감면 적용합니다.
- 치과진료비는 감면대상에서 제외합니다.

구분		1백만 원 이상			1천만 원 이상			3천만 원 이상			5천만 원 이상			1억 원 이상			5억 원 이상			10억 원 이상		
		본인	배우자	직계가족	본인	배우자	직계가족	본인	배우자	직계가족	본인	배우자	직계가족	본인	배우자	직계가족	본인	배우자	직계가족	본인	배우자	직계가족
본인 부담 진료비	외래	–	–	–	–	–	–	10%	10%	–	20%	15%	–	30%	20%	–	50%	40%	–	100%	100%	–
	입원	–	–	–	–	–	–	10%	–	–	20%	–	–	30%	–	–	50%	–	–	100%	–	–
건강검진		10%	10%	–	30%	20%	–	40%	40%	10%	50%	50%	20%	50%	50%	30%	100%	100%	40%	100%	100%	50%
감면기간		1년			2년			5년			10년			제한없음			제한없음			제한없음		

후원자 세제 혜택

건국대학교병원 기부금은 법정 기부금(사립학교 기여금)으로 개인 기부는 근로소득금액의 100% 이내에서, 법인 기부는 법인소득금액의 50% 이내에서 2,000만 원 이하는 15%, 2,000만 원 초과는 30%가 세액공제 됩니다.



end가 아닌 AND

모두가 끝이라고 포기할 때
우리는 다시 시작합니다
끝까지 포기하지 않는 의지에서
생명의 기적은 시작되니까요
건강은 건국, 건국대학교병원입니다

건강은 건국
건국대학교병원
KONKUK UNIVERSITY MEDICAL CENTER

상담번호
1588-1533 (1800-1533)
지하철 2 7 호선 건대입구역 3번출구와 바로 연결됩니다
www.kuh.ac.kr