

**gil**  
good in life



HEALTH



HAPPINESS



DUMC

길

Medical Theme 당뇨병



오늘 나는 기쁘다고 말합니다.

그리고 기쁨에 찬 내 모습에 주의를 기울입니다.

그러면 내 앞의 모든 것들도 기뻐 보입니다.

나무, 바람, 구름 그리고 내 주변을 감싼 현실 모두가

기쁨으로 충만해 있는 것을 느낄 수 있습니다.

<좋은 건 다 네 앞에 있어> 중에서  
지은이\_성전 | 출판사\_마음의 숲

발행인 채석래  
발행처 동국대학교의료원  
발행일 2022년 3월 1일 (통권 30호)  
주소 경기도 고양시 일산동구 동국로 27  
대표전화 1577·7000  
기획·편집·디자인 동국대학교의료원 편집위원회

gil

## CONTENTS

2022  
spring  
vol.30



## HEALTH

04 Intro  
혈당, 관리 들어가볼까요?

06 Summary  
당뇨병 한눈에 정리

08 Information 1  
당뇨병 검사와 진단

10 Information 2  
당뇨병 치료와 관리

12 Information 3  
당뇨로 발생하는 족부 손상,  
당뇨발 주의하세요

14 Information 4  
당뇨망막병증의 관리와  
안저검사의 중요성

16 Information 5  
당뇨병 환자의  
심혈관계 질환 관리

18 Information 6  
당뇨병으로 진행될 수 있는  
임신성 당뇨

20 Information 7  
당뇨병과 식생활 Q&A

22 Korea Medicine  
한의학과 당뇨



## HAPPINESS

24 Memoirs  
나는 엄마다

28 Essay  
수행자의  
표정과 말은  
달빛이어야 한다

30 Travel  
어디에도 닿지 못하는  
그리움을 따뜻하게  
만드는 도시,  
프랑스 아비뇽

34 Book  
내 아이가 최고 밍상일 때  
최상의 부모가 되는 법



## DUMC

36 Focus  
동국대학교일산병원  
최첨단 다빈치Xi  
로봇수술센터

38 Story  
보시 공덕,  
자비의료실천  
동국대학교병원을  
일구는 힘

40 News  
동국대학교의료원 뉴스

44 Together  
나눔

# HEALTH

Medical Theme

## 당뇨병

혈당, 관리 들어가볼까요?

당뇨병 한눈에 정리

당뇨병 검사와 진단

당뇨병 치료와 관리

당뇨로 발생하는 족부 손상, 당뇨발 주의하세요

당뇨망막병증의 관리와 안저검사의 중요성

당뇨병 환자의 심혈관계 질환 관리

당뇨병으로 진행될 수 있는 임신성 당뇨

당뇨병과 식생활 Q&A

한의학과 당뇨

### 혈당, 관리 들어가볼까요?

매사 일처리가 푹부러지는 친구의 집들이에 초대 받은 적이 있어요. 기대가 컸답니다. 얼마나 야무지게 살까, 궁금했거든요. 현대 집들이 상차림 앞에서 잠시 침묵이 흘렀지요. 콩이 수북한 밥에 싱겁기만 한 각종 나물과 연한 된장국. 오랫동안 당뇨를 앓는 시어머님을 모시고 살면서 어느새 그런 상차림에 익숙해졌나요. 밥상을 바꾼 후 자신의 건강도 좋아졌다면 한번 도전해보라는 겁니다. 젓가락질 할 데가 마땅치 않은 음식을 어떻게 먹어치웠는지 가물가물합니다만, 그날의 밥상은 오래도록 기억에 남더군요. 평소 맛집 찾아다니는 걸 좋아하던 친구인데... 시어머님을 위해 입맛을 바꾸고 있는 그 친구가 대단해 보였지요. 다른 이의 건강을 챙겨준다는 게 쉬운 일은 아니잖아요. 그래도 그 친구라면 제대로, 잘해낼 거란 믿음이 생기더군요.

당뇨병은 30대 이상 성인 7명 중 1명, 60세 이상은 3명 중 1명이 앓을 정도로 흔한 질환입니다. 혈액검사로 손쉽게 진단할 수 있지요. 하지만 대한당뇨학회 자료에 따르면, 당뇨병을 가진 성인 10명 중 6~7명만이 자신의 질환을 인지하고 있다고 해요. 그중 치료를 받는 환자는 6명에 그치고요. 초기 증상이 없고 진행이 아주 느려서 무심히 지내기 십상이란 거지요. 그러다가 눈이 안 보이거나 콩팥이 망가진 후에야 병원을 찾는 사람이 적지 않습니다.

그나마 다행이라고 해야 할까요. 진행이 느리기 때문에 조기 진단을 받는다면 그만큼 관리할 시간을 벌 수 있지요. 당뇨병은 꾸준한 관리로 합병증을 예방해야 하는 대표적인 만성질환이니까요. 실제로 처음 10년간 초기 관리를 잘하면 그 효과가 계속 간다는 연구결과도 있습니다. 혈당을 잘 조절하고, 식사요법을 지키며 규칙적으로 운동하기. 물론 말처럼 간단한 일은 아니지요. 하지만 당뇨발, 당뇨망막병증, 심혈관질환 등 전신에 일으키는 심각한 합병증, 국내 사망원인 6번째인 당뇨병의 위험성을 생각한다면, 지레 못한다고 뒷걸음질 칠 일은 아니겠지요?



# 당뇨병 한눈에 정리



## 당뇨병이란?

포도당은 우리 몸이 사용하는 가장 기본적인 에너지원입니다. 흡수된 포도당이 우리 몸의 세포들에서 이용되기 위해서는 인슐린이라는 호르몬이 필요합니다. 만약 인슐린이 부족하거나 인슐린 저항성이 커져 인슐린의 작용이 원활하지 않게 되면, 체내에 흡수된 포도당은 이용되지 못하고 혈액 속에 쌓여 소변으로 넘쳐 나오게 되며, 이런 병적인 상태를 당뇨병이라고 부르고 있습니다.

## 종류

### 제1형 당뇨병

**췌장에서 인슐린이 전혀 분비되지 않아서 발생**  
우리나라 당뇨병의 2% 미만을 차지합니다. 주로 사춘기나 유년기에 발생되며, 일반적으로 30세 전에 진단되는 경우가 많지만, 성인에서도 나타날 수 있습니다.

### 제2형 당뇨병

**인슐린 저항성 증가와 상대적 인슐린 결핍 등으로 발생**  
한국인 당뇨병의 대부분이 제2형 당뇨병입니다. 보통 40세 이상 연령에서 발생하지만 그보다 젊은 연령에서도 발생할 수 있으며 최근에는 30세 이하의 젊은 제2형 당뇨병 환자가 증가하고 있습니다.

## 원인

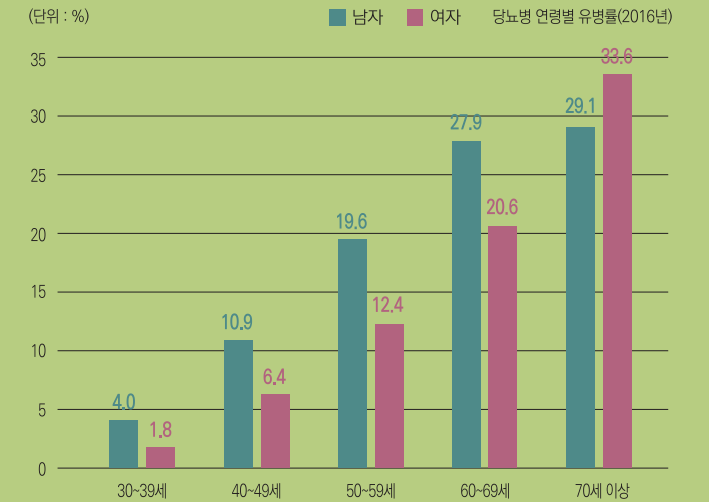
### 제2형 당뇨병

당뇨병의 원인은 매우 다양하고 복합적입니다. 어떤 한 가지 이유이기보다는 여러 가지 요인이 함께 작용해서 일어나는 경우가 많습니다.

- 유전
- 비만·과식
- 운동부족
- 스트레스
- 생활습관
- 약물
- 노화
- 다른 질환, 고혈압

## 연령별 유병률

**당뇨병의 진단 기준**  
4개 경우 중 하나 이상에 해당하는 경우  
① 의사로부터 당뇨병을 진단받은 경우  
② 경구용 혈당강하제 복용 또는 인슐린 치료 중인 경우  
③ 공복혈당이 126mg/dL 이상인 경우  
④ 당화혈색소가 6.5% 이상인 경우



## 증상

혈당이 많이 높지 않은 경우에는 **증상이 없는 것이 대부분!!**

- 삼다 증상** **다음** **다뇨** **다식**
- 전신 증상** 체중감소, 피로감, 식곤증, 치주염, 피부질환, 시야흐림
- 기타 증상** 음부 가려움증, 손발저림, 피부감염 등

## 합병증

당뇨병의 급성합병증과 만성합병증으로 구분할 수 있습니다. 급성합병증에는 **당뇨병성 케톤산증, 고삼투압성 고혈당 상태**가 있습니다. 만성합병증은 **심혈관 질환, 당뇨병성 신증, 당뇨병성신경병증, 당뇨병성망막병증** 등으로 나눌 수 있습니다. 당뇨병의 합병증 예방 및 관리를 위해, 선별 검사와 주기적 평가 및 치료가 필요합니다.

## 위험인자 제2형 당뇨병

- 과체중(체질량 지수 23kg/m<sup>2</sup> 이상)
- 직계가족(부모, 형제자매)에 당뇨병이 있는 경우
- 공복혈당장애나 내당능장애의 과거력
- 임신성 당뇨병이나 4kg 이상의 거대아 출산력
- 고혈압(140/90mmHg 이상, 또는 약제 복용)
- HDL 콜레스테롤 35mg/dL 미만 혹은 중성지방 250mg/dL 이상
- 인슐린 저항성(다낭난소증후군, 흑색색소침착 등)
- 심혈관 질환(뇌졸중, 관상동맥질환 등)
- 약물(당류코르티코이드, 비정형 항정신병약물 등)

## 치료와 관리

- 당뇨병의 치료 목적은 합병증의 예방입니다. 이를 위해 혈당 조절 상태 및 합병증 위험인자, 합병증 동반 여부에 대해 정기적인 확인이 필요합니다.
- 모든 당뇨병 환자는 당뇨병 진단 초기부터 적극적인 생활습관 개선과 적절한 약물치료가 필요하고 이는 환자마다 맞춤형 치료가 되어야 합니다.
- 여행 시에는 복용하던 약을 유지하도록 하며, 주의사항을 숙지하도록 합니다.
- 자가혈당측정은 중요한 자가관리 수단으로 당뇨병 관리에 있어 중요한 정보를 제공합니다.

# 당뇨병 검사 진단



최근 우리나라는 경제적 발전 및 사회적 변화와 더불어 생활양식이 급격히 바뀌었다. 특히 식생활이 서구화되고 운동량은 부족해지면서 비만 인구가 급증하였으며, 평균 수명이 늘어나면서 노인 인구는 지속적으로 증가하고 있다. 이러한 변화로 인해 국내 당뇨병 환자 수 또한 급격히 증가하고 있는 추세다. 2020년 대한당뇨병 학회에서 발간한 팩트 시트에 따르면 우리나라 성인 7명 중 1명이 당뇨병 환자이고, 당뇨병과 공복혈당장애를 포함한 인구는 1,440만 명에 이르는 것으로 나타난다. 당뇨병은 고혈당이 심한 경우 다양한 증상이 발생할 수 있다. 체내 포도당이 소변으로 빠져나가게 되면 체내의 수분도 함께 빠져나오면서 소변량이 늘어나 화장실을 자주 가게 되고 체중이 급격히 빠지게 된다. 또한 탈수가 진행되면서 갈증이 생길 수 있다. 포도당이 에너지로 쓰이지 못하고 소변으로 버려지기 때문에 공복감이 심해지고 더 많이 먹기도 한다. 하지만 심한 고혈당이나 합병증이 발생하기 전에는 특별한 증상을 느끼지 못하는 경우도 많다. 따라서 정기적으로 선별검사를 하지 않으면 본인이 당뇨병이라는 사실을 모르고 지내는 경우도 적지 않다. 우리나라 당뇨병 환자 10명 중 3명은 본인이 당뇨병 환자라는 사실을 모르고 있어 선별검사를 통해 당뇨병을 조기에 발견하고 진단하는 것이 중요하다.

## 당뇨병의 원인 및 분류

당뇨병이 발생하는 원인은 아직 명확하게 규명되어 있지는 않다. 현재까지 알려진 바로는 유전적인 요인과 환경적인 요인이 모두 관련되어 있을 것으로 보고 있다. 유전적 요인과 관련하여 부모 중 한 명이 당뇨인 경우 그 자녀가 당뇨병에 걸릴 확률은 15% 정도이며, 두 명의 부모가 모두 당뇨인 경우는 30%까지 된다. 환경적인



동국대학교일산병원  
내분비내과

최한석 교수

전문진료분야  
갑상선, 당뇨, 골다공증,  
기타 내분비질환,  
골다공증클리닉

요인으로는 비만, 나이, 식생활, 운동부족, 스트레스, 약물 복용 등이 알려져 있다. 과식과 운동 부족으로 인한 비만은 인슐린저항성으로 인해 체내 인슐린 요구량을 증가시키는데, 초반에는 췌장에서 인슐린 분비를 증가시켜 혈당을 정상으로 유지하지만 시간이 지날수록 췌장의 인슐린 분비가 감소하면서 상대적인 인슐린 부족으로 인해 당뇨병이 발생하게 된다. 당뇨병은 중년 이후에 많이 발생하며 고령이 될수록 발병률이 높아진다. 또한 스트레스는 우리 몸에서 부신피질호르몬의 분비를 증가시켜서 혈당을 높게 된다. 환자들이 신경통, 류마티스 질환 등에 주로 사용하는 부신피질호르몬제 등의 약제도 당뇨를 유발하는 원인이 될 수 있다.

당뇨병은 크게 1형과 2형으로 분류할 수 있는데, 1형 당뇨병은 췌장에서 인슐린을 만들지 못해 발생하며 주로 어린 나이에 발병한다. 항GAD항체, 항인슐린항체, 항췌도세포항체 등 자가항체가 양성인 경우 가능성이 높다. 2형 당뇨병은 인슐린이 췌장에서 분비되지만, 제대로 이용되지 못하는 인슐린저항성과 상대적인 인슐린결핍이 원인이 된다. 인슐린저항성은 식생활의 서구화와 운동 부족 등으로 인한 비만과 관련성이 높다. 2형 당뇨병은 1형 당뇨병에 비해 유병률이 훨씬 높으며, 최근 우리나라에서 급격히 증가하였다. 자가면역기전에 의한 당뇨병 중 급속히 진행되는 1형 당뇨병과 달리 서서히 진행되는 경우 성인잠재자가면역당뇨병으로 따로 구분한다.

## 당뇨병의 선별검사

당뇨병 선별검사의 목적은 당뇨병의 위험이 높은 대상을 찾아내 당뇨병을 조기에 진단하는 것이다. 당뇨병 선별검사는 공복혈장포도당, 당화혈색소, 또는 경구포도당내성검사로 할 수 있다. 경구포도당내성검사는 10시간 내지 14시간 금식 후 공복혈장포도당을 측정하고, 250~300mL의 물에 희석한 포도당 75g이나 150mL의 상품화된 포도당용액을 5분 이내에 마신 후 2시간에 채혈하여 포도당부하 후 혈장포도당을 측정한다. 당뇨병 선별검사는 40세 이상 성인과 위험인자가 있는 30세 이상 성인에게서 매년 권고된다. 특히 과체중, 당뇨병 가족력, 공복혈당장애나 내당능장애의 과거력, 임신당뇨병이나 4kg 이상의 거대아 출산력, 고혈압, HDL콜레스테롤 35mg/dL 미만 또는 트라이글리세라이드 250mg/dL 이상 등 2형 당뇨병의 위험인자를 갖고 있는 경우 당뇨병 선별검사를 하는 것이 중요하다. 한편 임신당뇨병 진단을 위해서는 임신 24~28주에 75g 경구포도당내성검사(1단계 접근법) 또는 50g 경구포도당내성검사 후 양성 시 100g 경구포도당내성검사를 시행한다(2단계 접근법).

## 당뇨병의 진단기준

정상혈당은 8시간 이상 공복 후 혈장포도당 100mg/dL 미만, 75g 경구포도당부하 2시간 후 혈장포도당 140mg/dL 미만이다. 당뇨병은 ▲ 당화혈색소 6.5% 이상 또는 ▲ 8시간 이상 공복 후 혈장포도당 126mg/dL 이상 또는 ▲ 75g 경구포도당부하 2시간 후 혈장포도당 200mg/dL 이상 또는 ▲ 당뇨병의 전형적인 증상(다뇨, 다음, 설명되지 않는 체중감소)이 있으면서 무작위 혈장포도당 200mg/dL 이상인 경우 진단할 수 있다. 또한 ▲ 공복혈장포도당 100~125 mg/dL인 경우(공복혈당장애), ▲ 75g 경구포도당부하 2시간 후 혈장포도당 140~199mg/dL인 경우(내당능장애), ▲ 당화혈색소 5.7~6.4%인 경우 당뇨병 진단계로 진단한다.

임신당뇨병의 경우 75g 경구포도당내성검사에서 공복혈장포도당 92mg/dL 이상, 포도당부하 후 1시간 혈장포도당 180mg/dL 이상, 2시간 혈장포도당 153mg/dL 이상 중 하나 이상 충족 시 진단하며, 50g 경구포도당내성검사 후 1시간 혈장포도당 140mg/dL 이상이면 100g 경구포도당내성검사를 시행하여 공복혈장포도당 95mg/dL 이상, 포도당부하 후 1시간 혈장포도당 180mg/dL 이상, 2시간 혈장포도당 155mg/dL 이상, 3시간 혈장포도당 140mg/dL 이상 중 두개 이상 충족 시 진단할 수 있다. ✨

# 당뇨병 치료 관리



## 혈당관리가 선행되어야 한다.

당뇨병 관리와 합병증 예방을 위해서는 혈당 조절이 우선이다. 본인의 혈당 조절이 잘 되고 있는지 확인하는 방법에는 2~3개월 간의 평균 혈당을 측정하는 당화혈색소, 식전혈당, 식후 2시간 혈당 등이 있다. 공복혈당은 80~130mg/dL 사이, 식후 2시간 혈당은 180mg/dL 미만으로 조절이 잘 되는지 자가 혈당 측정으로 혈당확인이 필요하며, 6.5% 미만으로 유지가 필요한 당화혈색소 검사는 병원에서 혈액검사를 통해서 알 수 있다.

## 철저한 혈압, 지질관리가 중요하다.

당뇨병은 혈관병이라고 해도 될 만큼 미세혈관 합병증인 콩팥병증, 망막병증과 대혈관 합병증인 심근경색, 뇌졸중 등과 같은 혈관 합병증 발생이 문제이다. 이를 예방 또는 지연시키기 위해서 18.5~22.9(Kg/m<sup>2</sup>) 사이의 정상 체질량지수, 혈압 140/85mmHg 미만, 저밀도콜레스테롤 100mg/dL 미만, 중성지방 150mg/dL 미만으로 유지되도록 노력하여야 하며, 이를 위해 약물 이외에 운동, 식이요법 병행이 요구된다.

## 식이요법을 실천한다.

식이요법의 목적은 식이요법을 통해 혈당, 지질, 혈압, 체중 등을 관리하는 것이다. 식사 간격은 6시간 안에 규칙적으로 식사를 하며, 단백질, 지방을 과다섭취 할 경우 다음 식전 혈당에 영향을 미치므로 골고루 알맞은 양을 섭취한다. 1숟가락당 15~30회 정도 꼭꼭 씹으면서 천천히 식사를 하면 식욕억제효과가 있는 인크레틴 분비를



동국대학교경주병원  
내분비내과

하원철 교수

전문진료분야  
당뇨병, 갑상선 등  
내분비 질환

증가시켜 식후혈당 개선에 도움이 된다. 지질 관리를 위해 제과류, 고기에 붙어있는 기름, 유제품(버터, 생크림 등), 가공육과 같은 포화지방(주로 동물성)이 많은 음식 섭취는 줄이고, 불포화지방(주로 식물성)은 알맞게 섭취한다. 이 때 하루 필요 열량에 따라 섭취량을 결정하고 식물성과 동물성 기름은 동일 열량이라도 과다섭취에 주의한다. 또한 식이요법을 통한 혈압관리를 위해 1일 2,300mg 이내의 저염식(소금 5~6g, 1티스푼)을 실천한다.

## 운동을 치료의 일부로 받아들여 약을 먹는 것처럼 일정한 생활습관으로 삼아야 한다.

운동이란 일반적인 활동과 달리 신체기능, 체력 등을 향상시키기 위해 반복적, 체계적, 지속적인 활동을 의미한다. 운동의 종류에는 유산소, 근력운동 등이 있으며, 유산소 운동은 걷기, 조깅, 수영, 자전거 타기 등이 있다. 유산소 운동을 할 때는 옆사람과 대화가 가능한 정도의 숨참과 속옷이 젖을 정도의 중등도 강도로 하루에 30분 이상, 일주일에 150분 이상 한다. 운동효과는 운동 당일뿐만 아니라 지속기간이 2일 정도 유지되므로 최소 주 3회 운동을 실시하며 2일 이상 쉬지 않는 것이 중요하다. 근력운동은 보통 헬스장에서 하는 웨이트 트레이닝으로, 금기사항이 없으면 주 2회 이상 유산소운동과 병행한다.

운동은 식후 30분~1시간 후에 하기를 권장한다. 운동효과는 바로 나타나지 않으므로 편한 시간에 해도 상관이 없으나, 당뇨병 환자의 경우 공복에 운동을 할 경우 저혈당의 발생 또는 인슐린 부족으로 인한 혈당상승이 발생할 수 있으므로 앞에 언급한 문제점들을 예방하고 식후혈당 조절을 위해 식후에 운동하는 것이 권유된다.

합병증이 동반된 당뇨병 환자는 각 개인에 동반된 합병증에 따른 주의 사항을 고려하여 적절한 운동을 한다.

## 저혈당 발생에 주의한다.

당뇨병 환자는 약물 또는 불규칙한 식사로 인해 예기치 않게 어지럼증, 떨림, 두통, 식은땀 등의 증상이 나타나는 저혈당(70mg/dL 미만)이 발생할 수 있다. 이 때 당분 10~15g(사탕, 젤리 3~4개, 주스 1/2컵, 탄산음료 1/2컵 등)을 가능하면 빨리 섭취 한 후 혈당을 측정하면서 휴식을 취하며 혈당을 관찰한다. 또한 당뇨병 환자는 운동 유발 저혈당이 발생할 수 있으므로 운동 시 인슐린 주사투여 부위는 복부에 맞는 것을 권장한다. 대퇴부에 인슐린을 주사할 경우 대퇴부근육 혈류량 증가로 인슐린 흡수량이 빨라져 저혈당의 위험성이 커진다. 인슐린 또는 인슐린 분비촉진제를 투여 중인 당뇨병 환자가 운동을 할 때는 혈당을 90~110mg/dL 이상으로 유지하며, 일반적으로 중등도의 유산소운동은 근력운동보다 혈당강하효과가 더 커, 운동 중 저혈당이 우려되고 유산소 운동과 근력운동을 병행할 경우 근력운동을 먼저하고 유산소 운동을 이후에 한다면 운동 전반부에 운동 유발 저혈당 예방에 도움이 된다. 반대로 혈당이 높다면 저강도에서 중강도 사이의 운동을 먼저하고 이후에 근력운동을 하면 운동 중 혈당을 안정적으로 유지하는데 도움이 된다.

## 약물요법 및 정기검진을 잘 실천한다.

대부분의 당뇨병 환자는 만성합병증을 예방 또는 지연시키기 위해 혈당, 혈압, 지질 등의 관리목적으로 운동과 식이요법 뿐만 아니라 약물투여가 병행된다. 일반인에 비해 당뇨병 환자는 콩팥병증, 망막병증 등과 같은 합병증 발생위험이 증가하므로 정기적인 검사가 요구된다. 혈당 조절 및 기타 신체 상태, 만성합병증 발생 유무를 확인하기 위해 당화 혈색소 2~6개월, 안저검사, 간기능, 신장기능, 지질 등의 기타 혈액 및 소변검사 등을 매년 1년에 한 번씩은 정기적으로 받도록 한다. 🌸

당뇨병  
합병증  
①

# 당뇨로 발생하는 족부 손상, 당뇨발 주의하세요

우리나라 30세 이상 성인에서 약 10명 중 1명(약 400만 명)은 당뇨병을 가지고 있으며, 그 숫자는 계속 증가하고 있다. 통계자료에 의하면 2050년에는 그 숫자가 600만 명에 달할 것으로 예측하고 있다. 이러한 당뇨병 환자의 증가는 당뇨발 환자의 증가와 밀접한 관계가 있다. 보고에 따르면 현재 많게는 당뇨병 환자의 20%가 당뇨발 합병증을 앓고 있는 것으로 알려져 있다.

혈액 내 높은 당 수치가 장기간 지속되면 발을 포함한 신체의 많은 부분이 점진적으로 손상될 수 있다. 그 결과 10년 이상 당뇨병을 앓게 되면 당뇨발 발생률이 상당히 증가하게 된다.

당뇨발은 좁은 의미로는 족부에 난 창상이나 궤양 등을 지칭할 수 있지만, 넓은 의미로는 궤양이 없더라도 궤양이 생길 위험이 높은 상태부터 궤양이 발 전체에 침범하여 발생하는 괴저까지 족부의 다양한 병변 모두를 당뇨발이라고 부른다.

당뇨병발에 의한 족부 질환은 잦은 병원 방문과 장기 입원의 주요 원인이다. 그리고 미국 내에서는 모든 발 절단의 50% 이상이 당뇨병과 관련이 있다고 알려져 있다.

### 당뇨병 환자에서 당뇨발의 발생 과정과 관련된 문제

첫번째, 당뇨병성 신경병증으로 시간이 지남에 따라 당뇨병은 신경 손상을 일으켜 발의 저림을 유발할 수 있다. 이것은 당뇨병 환자가 사지에 감각을 느끼기 어렵게 만들 수 있다. 이 상태는 또한 당뇨병 환자가 발에 자극, 통증 또는 감염을 느끼기 어렵게 만든다. 신발에 마찰될 때 눈치채지 못할 수도 있고 발의 특정부위가 심하게 눌리는데도 인식하지 못한다. 이러한 감각의 부족은 베인 상처, 궤양 및 물집의 위험을 증가시킬 수 있다. 제때 발견하고 치료하지 못하게 되면 창상 및 궤양 부위 주변으로 감염이 발생하여 감염원을 제거하기 위해 절단을 해야 한다.

두번째, 말초혈관질환으로 당뇨병은 동맥을 포함한 혈관에 변화를 일으킨다. 그것은 손과 발과 같은 사지와 연결되는 혈관에 영향을 미치고 양쪽으로 가는 혈류를 감소시키게 된다.

혈류가 감소하면 괴저가 발생하게 되고, 감염 및 상처가 치유되는 것을 방해하게 된다. 심각한 감염이 발생하면 의사가 절단을 권장할 수 있다.

세번째, 당뇨가 지속되고 시간이 경과하면서 생체역학적으로 발의 피하 및 관절주위 구조 변화가 발생하게 된다. 족저근막은 두꺼워지고, 아킬레스건에 구축이 진행되어 두껍고 짧아지게 되며, 전반적인 발 조직의 구축이 진행된다. 이로 인해 발과 발목 관절의 가동성이 제한



되고, 족저 압력은 증가되며, 발이 지면에 고르게 접촉되지 못하고 특정 부위에 지속적인 압력이 가해지게 되면서 당뇨병성 족부궤양 발생이 용이해지게 된다.

당뇨병으로 치료받고 있거나 10년 이상 이환 기간을 가지고 있는 환자의 경우, 다음과 같은 변화를 발견하게 되면 의사의 진료를 받아야 한다.

발의 피부색 변화, 발이나 발목의 붓기, 발의 온도 변화, 발에 지속적인 염증, 발이나 발목의 통증 또는 따끔거림, 내향성 발톱, 무좀, 발 뒤꿈치의 건조하고 갈라진 피부, 감염의 징후 등 이다.

당뇨발의 치료 목표는 엄격하게 혈당관리를 하면서 족부에 생기는 궤양을 예방하고, 궤양이 발생하면 조기에 치료해서 감염과 괴사를 방지하고, 감염과 괴사가 발생한 경우에도 가능하면 절단하지 않거나 또는 절단을 최소화하여 기능이 좋은 발이 되도록 치료하는 것이다.

우선 발에 궤양이 발생하게 되면 정형외과적으로 다음과 같이 치료하게 된다.

비수술적 치료로, 상처를 깨끗하게 유지하고 캐스트 부츠나 또는 진접축 캐스트를 이용하여 족저압을 분산시키고 상처를 보호한다. 동시에 항생제, 창상 및 혈류 개선제를 사용하여 발의 괴사 및 염증, 상처의 상태를 면밀히 관찰한다.

비수술적 치료로 당뇨병성 족부궤양 문제가 해결되지 않으면 수술적 치료를 고려하게 된다. 수술 방식은 부패하거나 죽은 조직을 과감하게 제거하고, 해당 부위의 혈류가 갈 수 있도록 말초 혈관 질환에 대한 동맥 우회술 또는 작은 장치를 사용하여 혈관을 열어 두는 스텐트를 삽입하는 혈관내 수술을 시행할 수 있다. 회복하기 어려운 상태에 이르렀을 경우, 창상의 상태와 범위를 고려하여 단일 발가락 또는 발 부분에서 무릎 아래 또는 심지어 위까지 다리를 절단 할 수 있다.

당뇨병성 족부궤양은 심각한 신체적 기능 장애, 정서적 고통 및 삶의 질 저하의 원인이 된다. 이는 혈류 제한과 해당 부위의 감각 신경 손상으로 인해 인지하지 못하는 사이에 발생한 눈에 띄지 않는 베인 상처 및 감염에서 시작될 수 있다. 특히 10년 이상 당뇨병을 치료받고 있는 환자들은 발 문제가 합병증으로 발전하지 않도록 정기적인 족부 검진이 필요하다.

아울러서 당뇨병 환자 본인 스스로도 평소에 발을 깨끗하게 유지하고, 엄격하게 혈당을 관리하면서 하루에 3번 이상 자기 발의 상태를 정기적으로 모니터링 하는 것이 당뇨발 문제를 최소화하는 지름길이다. 🌸



동국대학교일산병원  
정형외과

이상형 교수

전문진료분야

소아청소년과 질환  
(뇌성마비, 사지변형교정,  
평발, 고관절탈구, 사경,  
부주상골, 다지증),  
족부족관절 질환  
(당뇨발, 무지외반, 관절염,  
족관절 인대파열,  
족부골 연골증, 관절경)

당뇨병  
합병증  
2

## 당뇨망막병증의 관리와 안저검사의 중요성

당뇨를 진단받고 지내던 도중 갑작스럽게 눈이 잘 보이지 않는다고 해서 외래에 방문하는 환자들을 종종 만날 수 있다. 환자분들에게 “그 동안 안과 검사를 하신 적이 있나요?” 물어보면 대부분의 환자들은 “아니요, 그 동안 눈은 아무런 문제가 없었어요. 이번이 처음으로 안과에 온 겁니다.”라고 대답을 하곤 한다. 이럴 경우 당뇨망막병증으로 인한 유리체출혈, 당뇨황반부종 혹은 심한 경우 견인망막박리까지 동반된 상태인 경우가 많다. 환자가 조기검진과 치료의 중요성을 모르고 병을 키운 것이다.

한국인에게서 실명을 일으키는 3대 질환은 당뇨망막병증, 녹내장, 황반변성이다. 이들 질환의 공통적인 특징 중에 하나가 병이 상당히 진행하기 전까지 자각증상이 없는 경우가 많으며 조기 진단 및 치료를 하는 경우 병의 진행을 억제하고 시력을 유지할 수 있다는 점이다.

당뇨망막병증은 병의 진행속도가 초기에는 느려 환자가 거의 느끼지 못하는 경우가 많으며 이상하다고 느끼는 시점이 되면 병이 이미 진행되어 눈 속 출혈(유리체 출혈), 견인망막박리, 신생혈관 녹내장 그리고 황반부종 등과 같은 심각한 합병증이 생겼을 때이다.

보건복지부 자료에 의하면 2030년 정도면 우리나라에 당뇨병 환자가 약 720만 명(전 인구의 14%)일 것으로 예측하였다. 당뇨망막병증의 발생은 당뇨병의 유병기간과 관련이 있으며 유병기간이 5년 이하인 경우에도 약 20%에서, 15년 이상인 경우에는 약 70%에서 당뇨망막병증이 발생하는 것으로 알려져 있다. 즉 당뇨의 유병기간이 길면 대부분의 환자들은 당뇨망막병증이 발생한다고 볼 수 있다.

### 그럼 이런 당뇨망막병증을 어떻게 관리해야 하는가?

**첫번째, 조기 검진과 정기적인 검진이 중요하다.**

먼저 당뇨병을 진단받으면 안과에 방문하여 안저검사를 시행 받아야 한다. 우리나라에서 당뇨를 진단받고 처음 안과를 방문한 사람들 중 무려 약 40%에서 당뇨망막병증이 진단되었다는 보고가 있다. 이러한 안저검사는 제 2형 당뇨병의 경우는 진단 즉시, 제 1형 당뇨병의 경우는 진단 후 5년 이내에 받는 것을 권고하고 있으나 필자는 처음 당뇨병을 진단받으면 (1형이든 2형이든) 안과에서 안저검사를 시행 받기를 권유하고 싶다. 그리고 병의 정도에 따라 수개월에서 1년 정도의 간격으로 안과 전문의의 권고대로 검사를 받아야 한다.



동국대학교경주병원 안과

**이승우** 교수

전문진료분야  
황반변성, 당뇨망막병증, 망막박리, 포도막염, 유리체질환, 백내장 수술 합병증 및 합병성 백내장, 신생혈관 녹내장, 황반변성 클리닉, 당뇨망막병증 클리닉

**두번째, 철저한 혈당 및 혈압조절이 필요하다.**

혈당과 혈압을 철저히 조절하면 당뇨망막병증의 진행을 억제할 수 있음이 최근 알려져 있다.

**세번째, 고지혈증에 대한 치료가 필요하다.**

혈중 콜레스테롤 양이 높은 경우 눈 안의 망막에 지질 삼출물이 증가되고 이로 인해 황반부종이 발생하여 시력 저하가 발생할 가능성이 높아지기 때문이다.

**네번째, 담배를 끊어야 한다.**

흡연을 하게 됨으로써 혈관과 관련된 합병증이 높아지기 때문이다. 미국당뇨학회에서도 당뇨병 환자에게서 금연을 권고하고 있다.

### 당뇨망막병증의 치료는 어떻게 하는가?

병의 진행단계에 따라 달라지나 치료는 크게 레이저 치료, 안구내 주사치료와 수술적 치료로 구분된다. 병이 진행하여 신생혈관이 생기는 증식당뇨망막병증이나 당뇨황반부종의 경우에는 레이저 치료나 안구내 주사 치료(항혈관내피성장인자 혹은 스테로이드)를 하게 된다. 하지만 레이저 치료가 불가능하거나, 레이저 치료에도 불구하고 반복적인 출혈 혹은 망막박리로 시력이 심하게 손상된 경우 유리체 절제술이라는 수술을 시행하게 된다. 당뇨망막병증은 망막에 전반적인 손상을

가져오기 때문에 레이저 치료나 수술적 치료가 성공적으로 시행되었어도, 기존의 망막손상(변성)으로 인하여 시력회복이 만족스럽지 않은 경우가 많기 때문에 조기에 합병증을 진단하고 치료를 하여 이러한 손상을 최소화하는 것이 필요하다.

실제로 많은 당뇨병 환자들이 안저검사하는 것을 미루거나 필요성을 인지하지 못하는 경우가 있다. 그런 이유는 시력이 나빠지는 자각증상이 없거나 혹은 안저검사 후 눈이 산동(동공이 커져 있어서)되어 생기는 불편감 때문이다. 하지만 ‘병은 듣기는 쉬워도 낫기는 어렵다’라는 속담이 있다. 당뇨망막병증 환자들도 어느 정도 이상 진행을 하면 시력회복이 상당히 힘든 경우가 많다. 모든 병이 그렇듯이 가장 좋은 치료는 병을 예방하는 것이다. 앞서 언급했듯이 적절한 혈당, 혈압, 고지혈증 관리와 함께 병의 정도에 따라 약물 치료, 레이저 광응고술, 안구내 주사치료, 안내수술 등의 치료를 받게 된다면 당뇨망막병증으로 인한 실명이나 시력저하를 막을 수 있을 것이다.

다시 한번 강조해도 지나치지 않는 것은 당뇨병 환자는 시력저하와 같은 증상이 없더라도 반드시 정기적으로 안과에서 안저검사를 받아야 한다. 🌸





당뇨병  
합병증  
3

# 당뇨병 환자의 심혈관계 질환 관리

## 당뇨병 환자에서 심혈관계 질환의 특징

당뇨병 환자에서 발생할 수 있는 심혈관 질환으로는 협심증, 심근경색, 뇌졸중, 말초동맥 질환, 심부전 등이 있다. 당뇨병 환자에서 심혈관 질환이 발생할 확률은 당뇨가 없는 이에 비하여 남자는 2~3배, 여자는 3~5배 높으며, 심혈관 질환은 당뇨병 환자의 중요한 사망 원인 중 하나이다. 당뇨병 환자에서 발생하는 심혈관 질환은 당뇨가 없는 경우에 비하여 몇 가지 독특한 특징을 가진다.

첫째, 젊은 나이에서 병이 진행하기 시작한다.

둘째, 증상이 없거나 비특이적인 경우가 많다. 보통의 경우 협심증이 있으면 가슴이 아프다고 느낀다. 하지만 당뇨병 환자들은 통증 대신 가슴이 막연하게 답답하고 숨차다고 느끼거나, 혹은 아예 통증을 느끼지 못할 수 있어 증상만으로 진단하기 어려운 경우가 많다.

셋째, 병변이 광범위하게 진행한다. 당뇨병이 없는 환자에서는 혈관의 국소부위에만 병변이 발생하는데 비하여, 당뇨병 환자에서는 병변이 혈관 전체를 침범하여 길게 분포하는 경우가 많다. 그림 1의 짧은 병변은 혈관 내 스텐트를 넣어 간단하게 치료할 수 있다. 하지만 그림 2처럼 긴 병변은 스텐트를 넣어 치료하기가 몹시 복잡하고, 스텐트를 넣은 이후에도 여전히 혈관에 병변이 많이 남아 있어 증상이 명쾌하게 좋아지지 않는 경우가 많다. 따라서 당뇨병 환자에서 초기부터 심혈관 질환이 진행하지 않도록 위험인자를 지속적으로 평가하고 관리할 필요가 있다.



동국대학교일산병원  
심장혈관내과

김지혜 교수

전문진료분야  
협심증, 심근경색증,  
고혈압, 고지혈증,  
동맥경화



그림 1

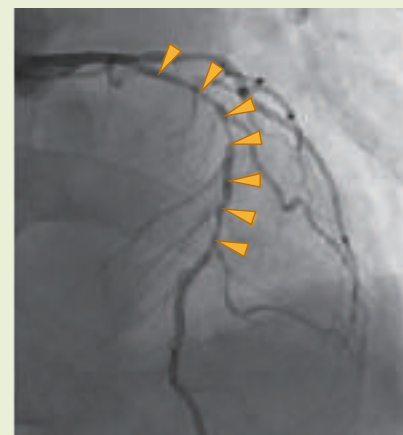


그림 2



## 당뇨병 환자에서 심혈관 질환이 발생하는 이유

높은 혈당은 그 자체로 큰 혈관과 미세 혈관의 혈액의 흐름을 악화시키고 혈관벽에 플라크가 형성되는 죽상 동맥경화를 진행시킨다. 하지만 혈당 조절이 잘 되어도 심혈관 질환이 진행할 수 있다. 당뇨병 환자는 고혈압, 이상지질혈증, 비만 등의 다른 대사성 질환을 가지고 있을 확률이 높다. 높은 혈당은 혈관 탄성을 감소시키고 혈관 저항을 증가시켜 혈압을 상승시킨다. 또한 당뇨병 환자에서 LDL 콜레스테롤과 중성지방은 증가하고 HDL 콜레스테롤은 감소하는 패턴의 이상지질혈증이 자주 동반되는데 이는 죽상 동맥경화 발생 및 진행에 직격탄이다. 비만 및 스트레스 호르몬은 혈관 내 염증을 유발한다. 시간이 지나며 죽상 동맥경화는 점점 자라나 본래의 혈관을 좁아지게 만드는데, 그러다가 어느 순간 죽상 동맥경화반 표면이 파열되며 혈전이 엉겨 붙으면 혈관이 갑자기 막혀 심근경색과 뇌졸중 등이 발생하게 된다.

## 당뇨병 환자의 심혈관 질환 관리 전략

당뇨병 환자는 혈당 관리 외에도 고혈압이나 이상지질혈증 등의 동반질환에 대한 예방 및 관리를 해야 한다. 식사는 채소와 단백질을 충분히 섭취하고, 도정하지 않은 곡물, 저지방 유제품을 선택할 것을 권한다. 지방을 섭취할 때에는 포화지방산을 줄이고 오메가-3 지방산이 풍부한 등푸른 생선이나 견과류를 선택한다.

1주일에 150분 이상의 중등도 강도 운동(빠르게 걷기, 활동적 요가, 가벼운 수영)을 하거나, 75분 이상의 고강도 운동(조깅, 테니스, 강도 높은 수영)을 하는 것이 좋다. 흡연은 혈관 내 염증과 산화 스트레스를 유발하여 심혈관 질환을 악화시키므로 중단한다.

적정 혈압과 콜레스테롤 농도를 유지하기 위하여 이들을 꾸준히 모니터링하고 필요시 고혈압 및 고지혈증 약제를 적극적으로 사용해야 한다. 최근에는 심혈관 질환의 예방과 예후를 개선시키는 당뇨병 약제의 사용이 늘고 있다. 심혈관 질환의 위험이 높은 환자에서는 SGLT-2 억제제나 GLP-1 유사체 주사제 등의 약제가 심혈관계 질환을 개선시키는 것으로 알려져 있어 담당 의사와 상의하여 약제를 복용해야 한다.



당뇨병 환자는 심혈관계 합병증 발생 비율이 높고, 당뇨병이 없는 환자와는 다른 독특한 병의 특징을 가지며 예후가 좋지 않다. 다행인 사실은 심혈관 합병증을 관리하기 위한 약물이나 시술적인 치료가 발전하고 있다는 것이다. 통계청 발표 자료에 따르면 당뇨병 환자에서 뇌혈관 질환으로 인한 사망은 2006년도 12%에서 2018년도 7%로, 심장질환으로 인한 사망은 8%에서 6%로 감소하는 경향을 보여, 심혈관 합병증의 효과적인 치료가 가능해졌음을 보여준다. 따라서 당뇨병 환자에서 심혈관계 합병증을 적극적으로 예방하고 치료하기 위한 노력이 중요하다. 🌸

# 당뇨병으로 진행될 수 있는 임신성 당뇨



동국대학교일산병원 산부인과  
**김희선** 교수  
전문진료분야  
고위험임신, 조산(조기진통, 조기양막파수),  
임신중독증, 임신성 당뇨, 쌍둥이 임신, 전치태반,  
자궁경부무력증, 태아 선천성 기형 및 초음파 진단,  
산전 유전진단

당뇨병은 임신 중 흔히 발생하는 내과적 합병증이다. 전세계적으로 비만 인구의 증가, 임신부 연령의 고령화와 더불어 제2형 당뇨병 및 임신성 당뇨병의 발병은 계속 증가하고 있다. 우리나라의 임신성 당뇨의 빈도는 5.7~9.5%이고, 당뇨병 임신은 0.4%이다(Koo et al., 2016). 우리나라의 경우 임신성 당뇨 발생의 다른 위험을 배제하더라도 인종적으로 중등도의 위험군에 속한다(ACOG, 2018).

## 임신성 당뇨병이란?

임신 중에는 모체와 태아에게 적절한 영양 공급을 위해 당대사에 변화가 생겨 공복 시 저혈당증, 고인슐린혈증, 식후 고혈당증이 나타난다. 이런 변화는 임신이 진행되면서 인슐린의 민감도가 떨어지기 시작하여 임신 후반기에는 약 50%까지 떨어지기 때문에 나타난다. 임신 기간 동안 태반에서 분비되는 태반락토젠, 에스트로겐, 프로게스테론 등의 호르몬으로 인슐린 저항성이 증가하여 임신 후반기로 갈수록 당뇨병의 위험이 증가한다. 정상 임신에서는 증가된 인슐린 저항성을 췌장의 베타세포가 인슐린 분비를 증가시킴으로써 보완하는데, 임신성 당뇨병은 인슐린 저항성의 증가로 늘어난 인슐린 요구량을 보충하지 못하여 나타나는 질환이다.

## 임신성 당뇨병의 진단

선별검사로는 1973년 O'Sullivan과 Mahan이 제안한 50g 1시간 경구당부하검사법(oral glucose tolerance test, OGTT)이 사용되고 있다. 50g OGTT는 임신 24~28주 사이에 시행하며, 식사 유무에 상관없이 하루 중 어느 때든지 시행할 수 있다. 일반적으로 140 mg/dL 이상을 사용하나, 130 mg/dL 이상을 양성 판정의 기준으로 사용하기도 한다.

우리나라와 미국은 선별검사서 양성으로 나오면 임신성 당뇨병을 확진하기 위해 100g 3시간 경구당부하검사법을 시행하여 2개 이상이 기준치보다 높게 나왔을 때, 임신성 당뇨병으로 진단하는 2단계 진단법을 사용한다(Carpenter-Coustan, 1982).

- 공복 혈당  $\geq 95$  mg/dL
- 당부하 1시간 후 혈당  $\geq 180$  mg/dL
- 당부하 2시간 후 혈당  $\geq 155$  mg/dL
- 당부하 3시간 후 혈당  $\geq 140$  mg/dL

유럽을 중심으로 한 나라에서는 세계보건기구(WHO) 권고 안인 선별검사 없이 공복혈당과 75g 경구당부하 후 2시간 뒤 혈당을 측정하여 1개 이상이 기준치보다 높게 나오는 경우 임신성 당뇨병으로 진단하는 1단계 진단법을 사용하기도 한다(IADPSG/ADA, 2010).

- 공복 혈당  $\geq 92$  mg/dL
- 당부하 1시간 후 혈당  $\geq 180$  mg/dL
- 당부하 2시간 후 혈당  $\geq 153$  mg/dL

제5차 임신성 당뇨병 국제학회에서는 임신성 당뇨 발생 위험군별로 나누어서 검사할 것을 권고하고 있다. 고도비만, 제2형 당뇨병 가족력, 임신성 당뇨병·내당능장애·노당의 과거력이 있는 경우 임신 초기라도 즉시 임신성 당뇨병 선별 검사를 실시하기를 권고하며, 이 시기에 임신성 당뇨병이 진단되지 않는 경우 임신 24~28주 사이에 다시 검사하기를 권고하고 있다. 그 외 임신 중 고혈당, 소변검사서 당이 검출되는 경우 즉시 검사하기를 권고한다.

## 임신성 당뇨병 VS 당뇨병 환자의 임신

임신성 당뇨병은 태아에게 거대아(macrosomia), 어깨난산과 분만 시 손상, 혈당 조절이 잘 되지 않는 경우 태아 사망이 발생할 수 있고, 거대아로 임신중 제왕절개를 증가할 수 있다. 고혈압성 질환이 동반되는 경우 자궁내 태아성장제한이 증가한다. 특히 모체에게는 고혈압성 질환의 위험도가 증가하고, 장기적으로 20년 이내에 약 50%에서 제2형 당뇨병이 발생하고 심혈관계 합병증의 빈도도 증가한다고 알려져 있다. 이런 위험은 과체중인 경우와 공복혈당이 높았던 경우 더 현저하다. 다음 임신시에 다시 임신성 당뇨병이 발생할 위험은 약 30~50%로 비만인 경우 더 위험률이 높다(김유리 등, 2001).

임신 전 또는 임신 초기부터 당뇨병이 진단된 경우인 당뇨병 임신의 경우, 특히 임신 5~8주경 혈당 조절이 되지 않은 경우 태아기형이 발생할 수 있다. 당뇨로 인한 태아기형 위험도는 5~10% 정도이며, 당화혈색소(HbA1C)가 8% 이상인 경우 기준치와 비교하면 태아 기형의 빈도가 3~6배 증가하게 된다.

특히, 당뇨병 임신 산모의 경우 고혈압 발생과 관련이 깊은

망막병증은 임신 중 악화될 가능성이 2배로 증가한다. 따라서 임신 전부터 당뇨병이 있었던 경우에는 임신 제1분기부터 매분기마다 자세한 안과검진을 받아야 한다(ADA, 2019). 또한 칸디다질염, 호흡기감염, 산욕기 골반염 등 감염의 위험도 증가한다. 수술 후 16.5%에서 상치관련 합병증이 발생하기도 한다(Johnston et al., 2017).

## 임신성 당뇨병의 분만 후 관리

출산 이후 신생아 케어와 산모의 신체적, 정신적인 급격한 변화로 인해 출산 후 관리가 소홀해지는 경향이 있지만, 임신 중 공복 혈당이 높았거나 특히 24주 이전에 인슐린 치료가 필요했던 경우는 산후에 당뇨병이 지속될 가능성이 크므로 산후 추적관찰이 필요하다.

출산 후 당뇨병에 대한 추적 선별검사는 분만 후 4~12주 후에 75g OGTT를 시행하여 1개 이상이 기준치보다 높은 경우 당뇨병으로 진단한다(ADA, 2013)

임산부 당뇨병 임신부의 출산 후 75g 경구당부하검사

	정상	내당능장애	당뇨
공복혈당	< 110 mg/dL	110~125 mg/dL	$\geq 126$ mg/dL
2시간 혈당	< 140 mg/dL	140~199 mg/dL	$\geq 200$ mg/dL
당화혈색소	< 5.7%	5.7~6.4%	$\geq 6.5\%$

미국당뇨병학회에는 75g OGTT에서 정상으로 나오면 1~3년 간격으로 경구당부하검사를 반복할 것을 권고하고 있다. 내당능장애로 나온 여성은 생활개선과 필요시 약물치료를 고려하고 매년 경구당부하검사를 받아야 한다.

결론적으로 지속적인 증가 추세를 보이는 임신 중 발생하는 당뇨병은 분만 후에도 당뇨 발생 위험도를 증가시키는 질환이다. 임신 중 적절한 당조절과 체중조절로 태아가 과체중이 되지 않도록 관리하는 것이 분만 손상을 줄일 수 있을 뿐 아니라, 태어난 자녀들의 장기적 예후에도 매우 중요하다. 또한 임신 중 당뇨병이 있었던 산모는 출산 후에도 지속적인 식이, 운동, 체중 조절 등으로 당뇨병 예방을 위해 생활습관을 개선해야 한다. 🌸



# 당뇨병과 식생활 Q&A



**Q 당뇨병이 있으면 단것은 절대 먹으면 안 되나요?**

**A** 당뇨병 환자의 혈당관리는 당질의 급원이나 종류보다는 식사나 간식에 포함된 당질의 총 양이 더 중요하다고 알려져 있습니다. 따라서 단맛을 가지고 있다고 해서 사탕, 초콜릿, 아이스크림, 단음료수, 각종 과일 등은 먹으면 안 되고, 달지 않다고 해서 섭취 후 소화되는 동안 분해되어 혈당을 높이는 밥이나 떡, 국수나 빵, 그리고 감자, 고구마, 옥수수 등이 괜찮다고 할 수 없습니다. 즉, 혈당 관리를 위해 매일 비슷한 시간에 비슷한 양의 당질을 규칙적으로 섭취하는 것을 원칙으로 평소의 당질 섭취량을 초과하지 않는다면 단것도 먹을 수 있습니다. 하지만, 대개 설탕 등 감미료를 이용해서 강한 단맛을 가지고 있는 음식들은 충치, 비만, 당뇨병, 심장 질환 등의 위험을 높이므로 일반적으로 당류의 섭취가 총 열량의 10%를 넘지 않도록 해야 합니다.

**Q 많이 먹어도 혈당을 올리지 않는 식품이 있나요?**

**A** 당뇨병 환자의 식후 혈당은 식사에 포함된 당질의 양에 큰 영향을 받기 때문에 당질을 포함하지 않은 음식을 먹게 되면 열량이 높더라도 식후 혈당이 많이 높아지지 않을 수 있습니다. 그러나 이와 같이 당질을 포함하지 않은 음식 중에는 삼겹살처럼 기름진 고열량 음식도 있으며 이러한 음식이 식후 바로 혈당이 높아지지 않는다고 해서 혈당조절에 좋은 음식인 것은 아니므로 혈당 반응에 따라 음식을 선택하는 것은 좋은 방법이 아닙니다. 다만, 당질과 열량이 비교적 적어 공복감을 해소하면서 혈당조절에도 도움이 되는 대부분의 채소류(단호박, 당근, 연근, 도라지 등 제외)와 해조류(곤약, 김, 미역, 우무, 한천), 녹차, 홍차, 옥수수수염차 등의 달지 않은 차류는 자유롭게 이용할 수 있습니다.

**Q 당뇨병에는 과일을 먹으면 안 되나요?**

**A** 과일을 섭취할 수 있습니다. 다만 과일에 당질이 함유되어 있어 많이 먹을 경우 혈당을 상승시킬 수 있으므로 하루 계획된 총 당질량에서 1회 섭취량을 적절하게 맞춰 먹는 것이 중요합니다. 일반적으로 혈당조절을 위해

과일은 처방열량에 따라 한번에 1교환단위(50kcal) 정도의 양으로 하루 1~2회 섭취를 권장합니다. 예를 들어, 바나나처럼 당도가 높고 수분함량이 적은 과일은 1교환량이 50g인데 비해 토마토처럼 당도가 비교적 낮고 수분함량이 높은 과일은 1교환량이 350g입니다. 그 외 과일군의 식품별 1교환단위 양을 참고하여 1회 섭취량을 조절하여 보십시오.

**Q 당질이 많고 열량이 높아 혈당조절에 안 좋은 식품은 어떤 것이 있을까요?**

- A**
- 곡 류 : 케익, 달콤한 과자, 파이류, 약과, 꿀떡, 설탕 입힌 플레이크,
  - 우유류 : 가당요쿠르트, 가당연유, 초코우유, 바나나우유, 딸기우유, 현미우유
  - 과일류 : 과일통조림류
  - 기 타 : 유자차, 모과차 등 달콤한 차류, 단순당 과량함 유식품(사탕, 꿀, 젤리, 초콜릿, 시럽, 잼, 옛, 양갱, 조청, 물엿 등)

**Q 음주 후에 혈당수치가 오히려 낮아집니다. 혈당과 음주가 관계가 있나요?**

**A** 당뇨병이 있는 경우에 음주는 저혈당을 유발할 수도 있고 반대로 혈당을 높일 수도 있습니다. 평상시 간은 간세포에서 저장된 당원을 분해하거나 포도당이 아닌 다른 물질을 사용하여 포도당을 새로 만들어 혈당이 저하되는 것을 막습니다. 음주 시에는 술의 주성분인 알코올이 간에서 당을 생성하는 작용을 막기 때문에 오히려 음주 후에 혈당수치가 낮아지는 것을 경험하기도 합니다. 이것은 좋은 의미의 혈당 강화효과가 아니라 전반적인 불안정한 상태를 유발하므로 바람직하지 않습니다. 특히 심한 운동 후 경구혈당강하제 복용 시, 인슐린 투여 시 음주는 저혈당의 위험이 높아질 수 있습니다. 음주를 한 다음날은 아침에 저혈당이 가능하며 혈당 변동이 심하므로 꼭 혈당 측정을 하고 아침을 거르지 않도록 합니다.

**Q 설탕 대신 인공감미료를 사용하는 것이 도움이 되나요?**

**A** 단맛을 위해 가장 흔히 사용되는 감미료인 설탕이 충치, 비만, 당뇨병, 심장질환 등을 유발한다는 부정적인 측면이 알려지면서 건강에 도움이 되는 기능성을 가진 대체감미료가 주목을 받고 있습니다. 일반적인 사용에 따른 위해성 평가 시 어린이, 임산부, 당뇨병 환자에게 안전하다고 알려져 있으므로 식사에 포함된 당질의 양을 더 줄이기 위해 반찬 조리 시 설탕을 대신해서 인공감미료를 사용하거나, 커피나 차를 마실 때 단맛을 즐기기 위해 설탕 대신 인공감미료를 사용하면 혈당조절에 도움이 될 수 있습니다. 하지만, 인공감미료를 사용한 음식이 혈당조절이나 체중관리에 도움이 될 수는 있지만 항상 좋은 음식은 아니라는 점을 기억해야 합니다.

**Q 평소 당뇨병에 잡곡이 좋다고 해서 꼬박꼬박 챙겨 먹고 있습니다. 그런데 최근 신장이 좋지 못하다는 말을 들었는데 특별히 식습관에 주의할 점이 있는지요?**

**A** 잡곡밥은 쌀밥보다 섬유질 함량이 많으므로 음식으로 섭취했을 경우 탄수화물이 포도당으로 분해되어 급격히 혈당이 상승하는 것을 일부 막을 수 있으므로 식후 고혈당 정도를 개선하는데 도움이 됩니다. 따라서 당뇨병 환자들은 현미나 잡곡밥을 먹거나 야채와 같이 섬유질이 많은 음식을 같이 섭취하고 나서부터 식후 혈당이 많이 좋아졌다고 흔히들 얘기합니다. 초기 당뇨병 환자를 포함한 합병증을 동반하지 않은 환자들에서 적당량의 섬유질 섭취는 여러가지 장점이 있습니다. 하지만 만성신부전과 같은 신장합병증이 발생한 환자들 경우에는 잡곡, 일부 채소류, 건 과류 등에 다량 함유된 칼륨(K+)의 과다증상이 발생하여 위험한 상황에 처할 수 있으므로 염분 섭취 제한과 함께 주의가 필요합니다. ✨

신길조 교수의 한방(韓方) 건강

## 한의학과 당뇨

# 消渴

당뇨병은 몸에서 인슐린을 충분히 생산하지 못하거나 인슐린에 정상적으로 반응하지 못하여 혈액내의 포도당 수치가 비정상적으로 높아지는 질환입니다. 1형과 2형으로 구별이 되는데, 대부분의 성인들에게 오는 당뇨병은 2형 당뇨병입니다.

여기에서는 나이가 들게 됨에 따라 인슐린 분비가 감소하거나, 인슐린의 활용도가 떨어져서 생기는 2형 당뇨병에 대해 이야기를 하고자 합니다.

당뇨병은 오래 앓을수록 치료를 잘하여도 혈당조절이 잘 되지 않는 경우가 많고, 여러 요인 특히 스트레스, 감염, 발열 등의 흔한 요인으로도 혈당이 급격하게 올라갈 수 있는 질환이라 지속적이고 꾸준한 관리가 필요한 대표적인 질환입니다.

당뇨병의 관리는 혈당조절도 중요하지만, 최종 목적은 당뇨병성 합병증을 예방하는 것입니다.

혈당을 잘 조절하지 않거나, 당뇨를 오래 앓게

되면 여러 합병증이 나타날 수 있는데, 큰 혈관을 침범하면 허혈성 심장질환, 뇌경색을, 작은 혈관을 침범하면 만성신장질환, 말초혈관질환을, 말초신경을 침범하면 손발저림이 대표적인 말초신경질환을, 눈을 침범하면 백내장, 망막병증 등을 유발할 수 있습니다. 또한 당뇨가 생기게 되면 고혈압, 고지혈증 등 대사장애질환도 함께 나타나는 경우가 많은데, 이런 경우에는 합병증이 생길 확률이 매우 높아지게 됩니다.

따라서 혈당조절이 제일 중요하며, 당뇨조절 상태 및 합병증 유무를 확인하기 위해 정기적인 진료를 받는 것이 필요합니다. 아울러 일상생활에서의 관리도 중요해져서 식습관, 수면, 생활방식, 운동, 스트레스 대처 등이 반드시 함께 이루어져야 합니다.

혈당조절은 나이, 당뇨병 유병기간, 생활습관, 건강상태, 혈당조절에 대한 자신의 목표에 따라 다를 수 있습니다. 다만 혈당조절에 무관심하거나, 10년 뒤에 발생할지도 모르는 합병증의 걱정 때문에 강박

“ 한의학에서는 당뇨를 소갈(消渴)이라고, 대표적인 증상은 다음(多飲), 다식(多食), 다뇨(多尿). ”

적으로 조절 및 관리에 매달리는 것도 좋지 않은 태도입니다.

- ▶ 당뇨조절의 일반적인 목표 수치는
- ▶ 공복혈당 125 이하
- ▶ 식후 2시간 혈당 90~180mg/dl
- ▶ 당화혈색소 6.5% 이하

공복 시와 식후는 100 이내의 차이가 나는 정도라면 너무 식이요법에 대해 스트레스를 받지 않는 것이 좋습니다.

여기서 특히 고령층의 당뇨환자에게 강조하고 싶은 것은 저혈당에 유의하시라는 것입니다. 저혈당을 자주 경험하거나, 당뇨약을 복용한 후 갑자기 기운이 빠지거나, 땀이 나거나, 가슴이 두근거리거나, 어지러운 증상이 나타나면 사탕 등의 당분이 많은 음식을 섭취하도록 합니다. 자가혈당측정기가 있다면 혈당을 체크해보는 것도 좋습니다.

한의학에서는 당뇨를 소갈(消渴)이라 하는데, 증상과 질병의 진행 단계에 따라 상소(上消), 중소(中消), 하소(下消)로 구분을 합니다.

다음(多飲), 다식(多食), 다뇨(多尿)가 대표적인 증상으로 원인은 기름지고 단 음식물을 과식하거나, 인체내부의 진액이 부족하게 되어 몸이 건조하게 되고, 이어서 신체의 과열상태를 진정시키는 신체조절체계가 망가져서 발생하게 됩니다.

치료는 심신(心身)의 안정과 함께 음식을 절제하고, 몸 안의 진액을 보충하고 화를 내려 신체의 한열(寒熱) 균형을 조절하는 것입니다.

가정에서 쉽게 사용할 만한 당뇨에 좋은 대표적인 한약재를 소개해보면

- ▶ 잘 붓는다면 붉은팥을,
- ▶ 갈증이 심한데 변이 무르다면 매실을,
- ▶ 더운 것을 참지 못하고 가슴이 답답하면서 갈증과 변비가 있다면 하늘수박(하늘타리) 뿌리인 과루근(瓜藹根)을,
- ▶ 하체가 마르고 눈이 침침하며 어지럼증이 자주 있다면 구기자를,
- ▶ 체력이 건장한데 소갈로 정신적 피로가 심하다면 연잎 씨앗인 연자육을,
- ▶ 눈의 피로가 심하다면 오미자를,
- ▶ 전체적으로 소화기가 약하지 않으면서 피로가 심하다면 마를 권해 봅니다.

다만 이러한 약재들은 차나, 음식으로 과하지 않은 범위 내에서 먹는 것이 좋으며, 대개 몸이 차거나 소화가 약한 경우에는 추천하지 않습니다. 🌸

동국대학교분당한방병원  
한방내과

신길조 교수

전문진료분야  
사지냉증, 심장질환, 어지럼증,  
중풍(뇌경색, 뇌출혈), 당뇨병,  
비뇨생식기질환, 내과순환계질환,  
소화기질환



# HAPPINESS

나는 엄마다

수행자의 표정과 말은  
달빛이어야 한다

어디에도 닿지 못하는  
그리움을 따뜻하게  
만드는 도시, 프랑스 아비뇽

내 아이가 최고 밭상일 때  
최상의 부모가 되는 법

본 내용은 환우와 가족을 대상으로 공모한 '치유 & 사랑' 투병·간병 수기 공모전에서 '감동상'을 수상하신 방글 님의 글입니다. 동국대학교병원과 함께하며 겪었던 희망과 격려의 이야기를 전해드리며 진정한 가피를 나누고자 합니다.



## 나는 엄마다

얼마나 서 있었을까! 지금도 기억이 잘 나지 않는다. 신생아중환자실 벽에 기대서서 두 아이의 거친 숨소리를 느끼며 하염 없이 눈물만 흘렸던 순간들을 나는 지금도 기억에서 꺼내는 것이 두렵다. 두 아이의 얼굴을 도저히 쳐다볼 자신이 없었다. 손바닥만한 작은 몸에, 입에 튜브가 꽂혀 있는 모습은 나를 그대로 주저앉게 만들었다. 미숙아로 태어나 숨을 제대로 쉬지 못해 중환자실에서 기계에 의존해 버티고 있는 쌍둥이의 모습을 지켜보아야 하는 것은 내게는 너무나도 가혹한 형벌이었다.

상상도 하지 못했던 일이 내게 일어난 것은 2019년 2월이다. 임신 후 출근 다니던 집 인근 병원에서 갑자기 조산할 가능성이 크다는 얘기를 듣고 서둘러 동국대학교일산병원을 찾았다. 쌍둥이 분만을 잘



한다는 소문을 듣고 동국대학교일산병원에서 분만하기로 마음먹고 있었던 터였지만 너무나도 급작스레 조기분만을 할 수도 있다고 생각하니 겁부터 덜컥 났다. 쌍둥이들은 보통 37주에 태어나야 정상인데, 그보다 11주나 빠른 26주 만에 출산하게 됐으니 조기분만의 위험을 생각하지 않을 수 없었다.

불길한 예감은 여지없이 현실로 다가왔다. 병원에 온 그날 오후에 조산을 했다. 지안(남)이는 870g, 채연(여)이는 710g이었다. 흔히 말하는 칠삭둥이였다. 일반적인 신생아 몸무게가 3kg을 조금 넘는 것과 비교할 때 너무나도 가냘프게 태어난 것이다. 아무리 미숙아라고는 하지만 너무나도 작고 약한 모습을 보자니 저절로 눈물

이 흘렀다. 하지만 정작 문제는 두 아이 모두 '기관지폐 이형성증'으로 신생아중환자실에서 치료를 받아야 한다는 것이었다. '기관지폐 이형성증'은 소아청소년 질환으로 대부분 미숙아에게서 발생하는데, 출생 직후 호흡곤란 증후군으로 인해 인공호흡기 치료를 받아야 하는 병이다. 사망률이 10~25%에 이를 정도로 위험하고, 오랜 기간 치료가 필요하다고 했다.

하루하루가 지옥 같았다. '혹시나 아이들이 잘못되지는 않을까' 하는 걱정내 내 심장은 녹아내렸다. '도대체 내가 무엇을 잘못했다고 나한테 이런 일이 생긴 것일까'라는 생각이 머리에서 떠나지 않았다. '내가 더 조심



했더라면...'하는 자책감도 수없이 들었다. 세상에 막 태어난 아이들이 인공호흡기에 의지해 숨을 쉬고 있다는 사실이 견딜 수 없이 괴로웠다. 그리고 생후 2주가 됐을 때는 약물치료를 되지 않아 결국 두 아이 모두 심장 수술(의사들은 동맥관 개존증 수술이라고 했다)을 할 수밖에 없었다. 불안정한 호흡을 더이상 약물로만 다스릴 수는 없는 상태라고 했다.

'내가 별을 받고 있는 것인지도 모른다'는 생각이 들었다. 이 두 아이가 태어나기 전에 나는 한 아이를 포기할 수밖에 없었다. 원래는 세쌍둥이였는데 셋 모두 출산하는 것이 위험하다는 의료진의 얘기를 듣고 결국 한 아이를 유산시켰다. 세쌍둥이의 신생아 사망 위험이 단태아에 비해 37배나 높다는 통계를 접하고는 그대로 세쌍둥이를 출산할 수가 없었다. 참으로 쉽지 않은 결정이었지만 임신한 지 10주 이내에 결정해야 한다는 의료진의 조언을 따른 것이다.

친정엄마는 제대로 몸조차 가누지 못하는 나를 대신해 첫째 서연(여, 6세)이와 둘째 수안(남, 3세)이를 돌보시며 하루하루를 당신 딸을 위해 묵묵히 견디셨다. 문득문득 눈물을 흘리는 나를 보시면서 "어미가 힘을 내야 애들이 힘을 낸다"고 입버릇처럼 말씀하시던 엄마였지만, 그런 친정엄마가 서연이와 수안을 안은 채 몰래 눈물을 흘리시는 모습은 지금도 내 가슴을 도려내는 것처럼 아프게 한다.

지안이와 채연이의 중환자실 생활은 생각보다 길어졌다. 그렇게 3개월이 지나면서 나는 지치기 시작했다. 불안감도 커졌다. 이대로 가다가는 아이들이 잘못 될지도 모른다는 걱정이 엄습해왔다. 내가 더이상 버티지 못할 수도 있다는 절망감에 휩싸였다. 하지만 내가 할 수 있는 것은 아무것도 없었다. 무력감, 좌절감, 작아져 가는 희망... 내 기억 모두를 지우고 싶었다. 이렇게 힘들고 아픈 현실을 피할 수만 있다면 무엇이래도 하고

싶었다. 하지만 그럴 수 없었다. 살려내야만 하는 내 아이들의 얼굴은 내게 마음을 다잡는 힘을 주었다. 나는 엄마였다.

그렇게 절망적일 때 희소식이 들렸다. 채연이의 상태가 많이 호전돼 중환자실에서 퇴원하게 되었다. 말로 표현할 수 없을 정도로 기뻐다. 할 수 있는 것이 아무 것도 없었던 나는 신생아중환자실 앞에서, 집으로 향하는 길 위에서, 발 디딘 곳 어디에서든 간절하게 기도했다. '지안이, 채연이를 제품으로 돌아오게 해주세요!'라고.

다시 힘이 났다. 채연이가 좋아졌으니 지안이라도 좋아질 것이라는 희망이 생겼다. 생각보다 더뎠지만 지안이라도 점차 호전되기 시작했다. 그리고 5개월이 지나면서 지안이라도 중환자실에서 퇴원하게 되었다. 마침내 두 아이 모두 신생아중환자실에서 내 품으로 돌아온 것이다. 세상에 이렇게 감사한 일은 없었다. 그리고 세상이 이렇게 아름답다고 느껴본 적이 없었다.

지안이는 채연이보다 두 달이나 더 중환자실 생활을 했고, 지금도 채연이 보다는 다소 호흡이 거칠다. 그런 지안이를 보고 있노라면 지금도 눈물이 난다. 아직 숨소리가 거칠고 발육이 완전히 정상으로 돌아온 것은 아니어서 일주일에 서너 번은 병원에 와서 재활 치료를 받고 있지만 중환자실에 있을 때를 생각하면 지금의 아이들이 너무도 대견하고 고맙기만 하다.

이렇게 힘들고 절망스러웠던 시간을 버틸 수 있게 해 주신 분은 친정엄마다. 친정엄마의 헌신과 사랑이 없었다면 아마도 나는 버티지 못했을 것이다. 친정엄마는 '진짜 엄마'가 무엇인지를 가르쳐 주셨다.

배운 것이 또 하나 있다. 아이들은 강하다는 것이다. 아이들은 태어나면서부터 시작한 힘든 투병생활을 씩씩하게 잘 견뎠다. 엄마인 내가 더 강해져야 한다는 것을 아이들로부터 배웠다. 지안이는 앞으로도 계속해 심장과 폐 기능을 추적 검사해야 하는 과정이 남아있지만 잘 견뎌 내리라 믿는다. 나도 지안이와 함께 힘을 낼 것이다.

내게 한 가지 소망이 있다면 오랜 투병생활을 잘 견뎌낸 지안이와 채연이가 더 건강해지고, 우리집 큰딸 서연이와 큰 아들 수안이라도 건강하게 잘 자라는 것이다. 다른 것은 욕심이라는 것을 잘 안다. 나에겐 너무나도 따뜻한 엄마가 있고, 너무나도 사랑스러운 아이들이 있다. 나는 이제야 비로소 깨달았다.

'나는 엄마다.' 🌸



염 화 미 소  
拈 華 微 笑  
성전스님

## 수행자의 표정과 말은 달빛이어야 한다

나는 달빛 감상을 즐긴다. 달빛을 바라보고 있으면 그저 평화롭기 때문이다. 번잡한 세상의 다툼이 저 달빛 속에는 없다. 오직 잔잔한 추억과 삶의 고운 이야기들만이 있을 뿐이다. 그래서 부처님께서는 탁발(托鉢)을 나가는 제자들에게 이렇게 말씀을 하셨다. “비구들이여, 그대들이 음식을 얻기 위해 재가자의 집에 가거든 마땅히 달과 같은 얼굴을 하고 가라. 마치 처음 출가한 사람처럼 수줍고 부드러우며 겸손하게 몸과 마음을 바르게 하고 가라.” 마하가섭은 달과 같이 몸과 마음을 단정히 하고 처음 출가한 수행자처럼 수줍고 겸손하고 부드러우며 교만하지 않은 얼굴로 재가를 찾아간다. 탁발을 나가는 부처님의 빼어난 제자인 가섭의 표정이 그려진다. 달빛과 같은 얼굴을 하고 발우(鉢盂)를 들고 거리를 지날 때 그 어느 누가 가섭의 빈 발우에 공양물을 담지 않을 수가 있겠는가. 내 발우에 밥을 담아 달라고 소리치는 것보다 달빛 같은 표정 하나가 사람들의 마음을 더 크게 움직일 수 있다는 것을 가섭의 표정을 그려보는 것만으로도 알 수가 있다.

달빛은 언제 봐도 은은하다. 한 낮의 별처럼 따갑지도 않다. 한 낮의 별이 자기주장을 상징한다면 달빛은 겸손의 미덕을 상징한다. 달빛을 오래 받고 있으면 마음이 달빛을 닮아 겸손해지는 것을 느낄 수가 있다. 오후 한 때 안 좋은 일이 있었어도 달빛을 한 참 바라보고 있으면 그냥 용서가 되는 것만 같고, 서로의 다툼이 다 부질없다는 생각이 들게 된다. 겸손한 달빛이 용서의 아름다움을 일깨워주는 것이다.

살아가면서 드물게 달빛과 같은 표정을 지닌 사람을 만날 때가 있다. 그런 사람을 만나면 그냥 말이 없어도 편하다. 구태여 말을 찾아서 대화를 이어갈 필요가 없다. 서로 침묵해도 마음이 따뜻하게 전해오는 것을 느낄 수 있기 때문이다. 내 도반 중에도 그런 사람이 하나 있다. 그가 웃을 때 보면 너무나 순해 달빛이 은은하게 흐르는

것만 같다. 그리고 그의 말은 얼마나 진지하고 부드러운가. 화가 나는 순간에도 그의 표정과 말은 착한 표정과 어투의 범주를 벗어나지 못한다. 나는 가끔 그와 언쟁을 하게 될 때가 있는데 그때마다 그의 착한 표정과 어투 앞에서 백기를 들고야 만다. 그는 부처님이 제자들에게 일러준 표정과 말을 그대로 지키고 있다는 생각이 들게 만든다. 부처님은 제자들에게 수행자의 말은 언제나 부드러워야 하고 진실해야 하며 시의 적절하고 아름다워야 한다고 말씀하셨다. 욕설과 거짓말과 시의를 벗어난 말들을 경계하신 것이다. 내 도반의 말들은 아름답고 진실하고 또한 부드럽다. 그는 우리 스님들 중에서도 참 드문 수행자라는 생각이 든다.

달라이라마 스님은 수행자가 화를 내면 그는 수행자가 아니라고 말한다. 수십 년 수행을 하고도 화를 다스리지 못한다면 어찌 수행자라고 할 수 있겠는가. 화에 다 막말까지 일삼는다면 이는 수행과는 정말 거리가 먼 수행자일 수밖에 없다. 그런 수행자들에게 달빛과 같은 표정과 말을 기대하기는 어렵다. 나는 가끔 나의 표정과 언어를 살펴본다. 나의 표정과 말에 달빛과도 같은 은은함이 있을까? 화가 나면 화를 내고 어투까지 거칠어지니 아직 수행자라고 불리기에는 부끄럽다는 생각이 든다.

수행자가 수행자인 것도 표정과 말에서 찾아야 하고, 사람이 아름다운 것도 표정과 말이 아름답기 때문이다. 표정과 말을 떠나서 아름다움을 찾는다는 것은 의미가 없다. 그것은 곧 존재가치이기 때문이다. 부처님이 탁발을 나서는 제자들에게 달빛 같은 얼굴을 하라는 것도 수행자의 존재가치를 잃지 말라는 당부였던 것이다. 존재가치를 잃게 되면 그 어디에서 삶의 의미와 기쁨을 만날 수 있겠는가.

나의 도반은 행색은 남루하나 당당해 보인다. 광목

옷을 입고 다녀도 그의 표정은 은은한 빛으로 빛난다. 걸사로 떠다니는 곤궁한 삶 속에서도 그에겐 달빛의 풍요로움이 넘친다. 그가 불일암에 살 때 나는 그를 찾아 간 적이 있다. 그 때 법정스님은 그를 보살이라고 말했다. 그냥 자기가 가지고 있는 것을 다 내주고도 모자라해 하는 사람이라고. 그는 언제 어디서나 필요한 사람에게 자신의 모든 것을 다 내어주고 떠나는 사람이다. 나는 그에게서 수행자의 존재가치가 달빛처럼 은은히 배어있는 것을 본다.

우리는 누구나 존재가치가 있다. 한 가정의 아버지 어머니로서, 한 사람의 연인으로서, 누군가의 친구로서 그리고 이 사회의 한 구성원으로서 존재가치를 지닌다. 그 존재가치를 산산이 부수는 것은 막말과 거친 표정이다. 분노를 참지 못하고 막말을 내뱉을 때 그리고 거친 표정으로 불같이 달려들 때 우리들의 존재가치는 조각나 버리고야 만다.

시린 하늘 아래서도 달빛은 푸근하다. 달은 언제나 은은한 빛으로 넘친다. 달빛을 보며 나는 두 손을 모아 기도했다. 내 살이서의 모든 표정과 말들이 언제 어디서나 달빛처럼 부드럽고 겸손하며 수줍음을 잃지 않기를. 그리하여 수행자의 존재가치를 언제나 잃지 않고 살아가기를. 한 생을 아름다운 사람의 표정과 말로 그렇게 살 수만 있다면 이 세상에 온 기쁨을 만날 수 있을 것만 같다. ✨

### 글 성전스님

現 천안 천흥사 한주.  
현재 불교방송(BBS) '좋은 아침 성전입니다' 진행을 맡고 있다.  
주요 저서로는 <행복하게 미소 짓는 법>, <빈 손>, <비움, 아름다움, 채움>, <지금 후회 없이 사랑하라>, <그래, 다 이유가 있는 거야>, <좋은 건 다 네 앞에 있어> 등이 있다.

# draw french

어디에도 닿지 못하는  
그리움을 따뜻하게  
만드는 도시,  
프랑스 아비뇽

글·그림 배종훈

낮에는 중학교에서 국어를 가르치고, 밤과 주말에는 여행하고, 그림을 그리고, 글을 쓰며 느긋한 외로움을 즐기고 있습니다. <출간도서> 유럽을 그리다, 차마 끝 풍경이 내게 물었다, 마음을 두고 와도 괜찮아, 행복한 명상기론 외 다수.

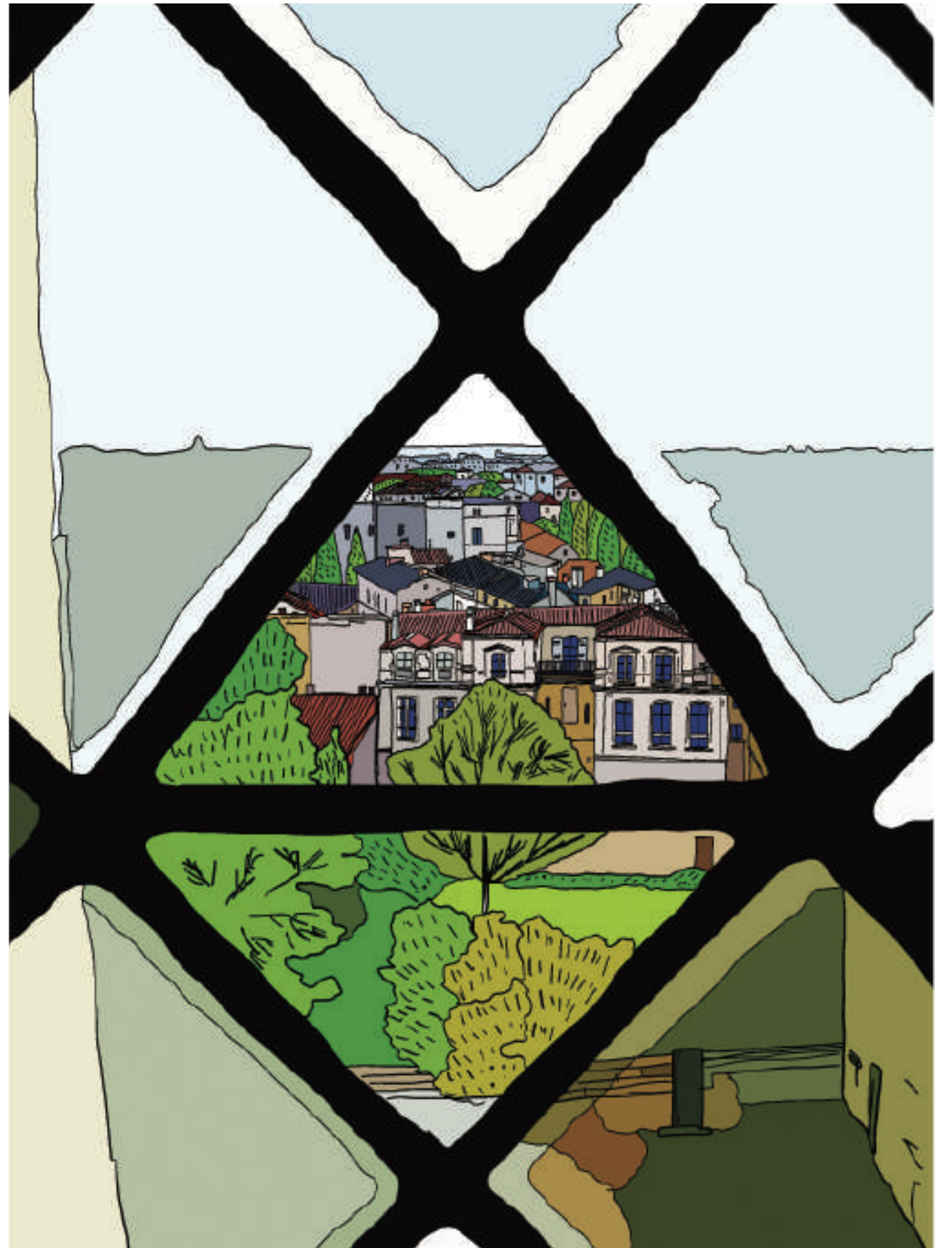
## #1

아비뇽 구교황청은 밖에서 보는 것과는 달리 생각보다 넓었다. 가볍게 돌아보려던 계획이 조금 틀어졌다. 이탈리아 교황청에 비할 바는 아니어도 교황이 머무른 공간이었으니 당연한 일이었다. 해가 짝아지는 시기가 되어 그런지 낮의 여유가 없었다. 교황청 건물 내부를 모두 둘러보고 생베네제 다리에 들렀다가 아비뇽 구시가 골목에서 시간을 보내려면 시간이 빠듯할 것 같았다. 그리고 저녁엔 론강에서 일몰을 볼 계획까지 세웠으니 느긋한 여행을 좋아하는 내가 아비뇽에서는 무리한 일정에 스스로를 몰아붙이고 있다는 생각이 들었다.

휴게실 자판기 커피를 한 잔 뽑아 서둘러 마시려다가 멈칫 했다. 모퉁이에 놓인 무심한 나무벤치가 나를 쳐다보는 것만 같았다. 커피 한잔 여유있게 마시지 못할만큼 급한 일이 있는 것인가? 오늘 못보면 언젠가 다시 오면 될 것이고, 어차피 앞에 두고도 보지 못하고 지나치는게 많은데 삶이고 세상인데 말이다.

## #2

호텔을 나와 광장을 가로질러 골목으로 들어섰다. 생베네제 다리 안내판을 따라 좁은 골목을 두어 번 지나고 아비뇽을 둘러싼 성벽을 벗어나니 론강과 강 중간에서 끊어져 있는 생 베네제 다리가 보였다. 어느 책에선가 아비뇽 교황청이 가장 아름답게 보이는 자리는 이 다리에서 바라보는 것이라는 말이 있었는데 해질무렵 다리의 끝까지 걸어가 교황청 방향을 바라보면 하늘과 함께 주황빛으로 물든 교황청이 너무나 환상적이라고 했다.







새벽 교황청 광장에서

다리로 올라가는 입구 매표소에서 한참을 망설이다 우선 교황청 건물을 살펴보고 돌아오기로 마음을 먹었다. 최고의 순간을 위해 생 베네제 다리에서 보는 아비뇽 풍경은 해질 무렵으로 미루는 것이 아무래도 최선일 것 같았다.

### #3

시간이 잠든 것 같은 중세도시 아비뇽의 골목길은 종일 걸어다녀도 지치지 않을 만큼 보석 같은 도시였다. 왼쪽 발목이 뻘뻘하게 아프고 나서야 교황청을 나온 이후 한 번도 앉지 않았다는 것을 알았다. 오전에 되새긴 여유를 잊은 것은 아니지만 아비뇽의 골목은 기대 이상이었다. 골목 여행이라면 귀가 솔깃해지는 사람들에게 아비뇽은 분명 최고의 도시일 것이다.

회전목마가 보이는 광장의 뒷골목이 궁금했지만 아쉬움을 달래며 광장 카페에 자리를 잡고 에스프레소를 주문했다. 의자에 앉아 커피를 앞에 두니 광장의 소음과 찬 바람이 훑 끼쳐 들어왔다. 활기가 넘치는 여행의 소리가 시끌시끌 섞여 있었다. 재킷에 달린 모자를 뒤집어쓰고 찬찬히 커피를 마셨다.

아직 완전히 사라지지 않은 붉은 태양의 기운과 별처럼 떠오른 론강의 가로등, 은하수처럼 흐르는 바람이 아마도 강변에는 흐르기 시작할 것이다. 낮에 본 생베네제 다리는 그곳에서 도시를 빛내는 주인공이 되어 있을 것을 생각하니 연인과의 데이트를 기다리는 것처럼 두근거렸다.



당신을 기억하는 다리



밤으로 들어가는 강

### #4

아비뇽의 야경을 볼 수 있는 호스텔을 예약한 것은 최고의 선택이었다. 론강과 교황청이 건너다보이는 언덕에 있어 테라스에서 바라보는 경치가 너무나 훌륭했다.

이 아름답고 황홀한 순간에 왜 슬픈 생각이 드는지 모르겠지만 어떤 대상에 대한 내 사랑은 지나고 보면 언제나 혼자만의 것이 많았다. 상대에게 끌려 애뜻해지고, 그리워지고, 항상 보고 싶어지면, 그게 사랑이라 생각했다. 그리고 그는 그 사랑이 영원하기를 성급하게 꿈꿨다. 내 모든 시간을 그 사랑에 기꺼이 맞추었다. 하지만 어느 순간 뒤돌아보면 언제나 나 홀로 낯선 곳에서 찬바람을 맞고 서 있었다.

이미 늦었는데도 얼굴과 가슴에 몰아친 흠바람을 사랑을 위한 시련이라 여기며 미련하게 견디며 더 기다리고 기다렸다. 그리곤 그것이 얼마나 어리석은 일이었는지 한참 뒤에야 깨달았다. 온몸이 모래에 파묻혀 앞으로 나아가지 못할 때가 되어서야 씩씩한 웃음을 지었다.

그러나 난 단 한 번도 사랑을 의심하지 않는다. 결실은 맺은 사랑만이 아름다운 것은 아니기에 혼자만 영원한 사랑이라 믿고 애태웠어도 사랑하는 사람에게 배신을 당했어도 사랑은 온전히 아름답다. 다시 사랑이라는 그 단어를 떠올리는 것만으로도 가슴이 뜨겁고 설레는 순간이었다. 🌸



자책하지 않고 후회하지 않는 부모 감정 솔루션

# 내 아이가 최고 밍상일 때 최상의 부모가 되는 법

“지금 가장 행복한 때야!” 아이를 기르는 부모라면 한 번쯤 이 말을 들어봤을 겁니다. 때면 지금이 가장 힘든 것 같지만 시간이 지나고 돌아보면 그나마 그때가 덜 힘들었다는 걸 알게 된다고, 먼저 같은 길을 걸어간 인생 선배들이 농담 반 진담 반으로 건네는 조언이지요. 아이를 길러 본 적이 있는 사람은 공감할 수밖에 없을 겁니다. 세상에서 아이를 기르는 일만큼 육체적·정신적으로 고단한 일이 없고 시간이 지나도 그 일은 쉬워지지 않기 때문이지요.

기른다는 것, 생명을 돌본다는 건 그런 겁니다. 힘든 일이지요. 작은 식물 하나를 기르더라도 신경 써야 할 게 참 많습니다. 적정 온도, 습도, 일조량, 수분 등 점검하고 관리해야 할 게 한둘이 아니지요. 며칠만 신경을 못 쓰면 식물은 줄기가 마르고 생기를 잃어버립니다. 허물며 작은 식물도 그러할진대 ‘사람’을 기르는 건 얼마나 더 힘들까요? 과장이 아니라, 아침에 눈 뜨는 순간부터 밤에 눈 감는 순간까지 잠시도 마음을 놓을 수가 없습니다.

하지만 힘들다고 해서 육아를 포기하거나 아이를 대충 기르고 싶은 부모는 세상에 없을 겁니다. 사소한 것 하나라도 좋은 것을 주고 싶고, 건강하고 바르게 자라게 하고 싶은 게 부모의 다 같은 마음이지요. 그래서 많은 부모가 잠시의 쉽조차 포기하고 아이를 위해 헌신합니다.

그런데 갖은 노력에도 불구하고 현실은 기대한 대로 흘러가지 않습니다. 때때로 아이들은 아무 이유 없이 막무가내로 행동하고, 그런 아이를 보며 부모는 ‘버럭’ 하고 화를 냅니다. 그런 다음에는 냉전과 후회의 시간이 뒤따라오지요.

《내 아이가 최고 밍상일 때 최상의 부모가 되는 법》은 육아와 양육 과정에서 벌어지는 뜻하지 않은 갈등과 대립을 어떻게 받아들이고 해소해야 하는지 길을 알려줍니다. ‘단순 육아(Simplicity Parenting)’의 대가이자 세계적인 자녀교육 전문가인 김 존 페인(Kim John Payne) 박사는 부모와 아이 사이의 문제가 대체로 부모의 반사적 태도에서 기인한다고 말합니다. 그리고 이를 예방하는 실용적인 방법으로 ‘연민 어린 대응 연습(Compassionate Response Practice)’을 제안합니다.

‘연민 어린 대응 연습’은 평소 부모가 자신의 감정 상태를 잘 파악하고, 예상치 못한 상황에서도 불쑥 화를 내기보다 감정의 균형을 유지할 수 있도록 돕는 내면 훈련입니다. 시각화와 호흡법에 기초해 만들어진 이 연습을 통해 얻을 수 있는 이로운은 크게 세 가지입니다. 첫째, 일부러 부모의 화를 돋우는 아이는 없으며 부모의 신경을 자극하는 아이의 행동에는 분명한 이유가 있다는 사실을 이해하게 됩니다. 둘째, 부모로서 자신의 부족

함과 잘한 점을 인정하고 받아들여지게 됩니다. 셋째, 수많은 실수와 실패에도 불구하고 부모로서 언제나 아이들을 위해 최선을 다하고 있다는 사실을 인식하게 됩니다.

일부러 화를 돋우는 아이가 없듯이 걱정하고 화를 내는 부모도 없습니다. 참고 참다가 인내심이 바닥나서 자기도 모르게 소리치게 되지요. 아이를 기르다 보면 수시로 이런 순간이 찾아옵니다. 그때마다 부모는 돌아서서 자책하고 후회하지만 상황은 다시 반복되지요. 이런 악순환을 끊어내는 방법인 ‘연민 어린 대응 연습’은 일종의 알아차림 기술이라고 할 수 있습니다. 아이의 의도, 자신의 현재 감정 상태, 이미 벌어진 상황을 분명하게 알아차림으로써 문제 해결의 실마리를 제공하지요.

“아이는 엄마 눈에 비친 자신의 모습을 보며 자란다”라는 소아정신과의 격언이 있습니다. 부모가 건강한 내면과 균형 잡힌 태도로 아이를 대하면 아이는 스스로 잘 자란다는 뜻입니다. 부모가 되면 아이에게 해주고 싶은 게 정말로 많아집니다. 적어도 남들 하는 건 다 해주고 싶지요. 그러나 부모가 아이에게 반드시 주어야 할 것은 무엇보다 무한한 신뢰와 사랑입니다. 아이가 부모를 ‘어떤 상황에서도 나를 이해하고 보호해주는 존재’라고 느끼도록 해주는 것! 이것이야말로 시대를 초월한 육아와 양육의 제1원칙이자, 이 책이 부모들에게 전하고자 하는 메시지입니다. ✨



김 존 페인 지음 | 조은경 옮김



# DUMC

동국대학교일산병원  
최첨단 다빈치Xi 로봇수술센터

보시 공덕,  
자비의료실천 동국대학교병원을  
일구는 힘

DUMC NEWS

나눔

동심135와 함께

수술은 정교하게  
환자는 안전하게  
회복은 빠 르 게

## 최고의 의술과 첨단 로봇수술이 함께 합니다 동국대학교일산병원 최첨단 다빈치Xi 로봇수술센터

동국대학교일산병원 로봇수술센터가 첨단 로봇수술시스템인 '다빈치Xi'를 도입해 본격적인 운영에 들어갔다. 비뇨의학과, 산부인과, 외과, 이비인후과 전문의와 전담간호사, 로봇수술코디네이터 전문상담가의 협력을 통해 환자들의 입원 전부터 수술계획, 수술과정, 회복과 퇴원과정까지 최선의 결과를 나타낼 수 있도록 돕는다.

다빈치 로봇수술은 기존의 개복술이 아닌, 환자의 피부에 작은 구멍 3~4개를 뚫어 로봇팔을 삽입하여 수술하는 최소 침습 수술방법이다. 로봇수술은 일반적인 수술과는 달리 수술을 시행하는 집도의의 팔, 손목, 손가락의 모든 움직임을 로봇 팔과 로봇 손목에 전달해 실제 손의 움직임과 똑같이 수술을 시행하는 방식이다.

정교한 고난도 암수술에 주로 사용되며 피부의 최소 절개와 적은 통증, 짧은 회복 기간으로 일상생활로의 빠른 복귀가 가능하다는 것이 장점이다. 또한 10배 이상 확대된 3차원 영상을 보면서 수술하기 때문에 개복한 상태보다 훨씬 정밀하게 시야를 확보할 수 있다. 게다가 4개의 로봇 팔이 540도까지 회전이 가능하여 해부학적으로 의사의 손이 닿지 않는 곳까지 접근이 가능하기 때문에 편리할 뿐 아니라 떨림 없이 미세한 부분도 봉합을 할 수 있어 다양한 암 절제술에서 최소 침습 수술을 시행하는 데 적합하다.

동국대학교일산병원에서 사용하는 로봇수술시스템 '다빈치Xi'는 최소 침습 수술을 위해 미국 인튜이티브 서지컬사(Intuitive surgical, Inc. Menlo Park, CA. USA)에서 개발한 첨단 수술 장비로, 최초의 인간형 로봇을 디자인한 레오나르도 다빈치의 이름을 딴 제품으로 가장 최신형을 도입해 수술에 사용하고 있다.

다른 병원에 비해 로봇수술시스템의 도입이 빠르지는 않지만 동국대학교일산병원 로봇수술센터는 각 분야에서 실력을 갖춘 최고의 전문 의료진들이 환자의 안전과 건강을 위해 최선을 다하고 있다.



### 로봇수술 장점

첫째, 회복이 빠르다. 8mm 크기의 작은 구멍 3~4개 정도만 뚫어 수술하기 때문에 수술시간이 짧고 수술 후 통증이 덜하며 회복이 빠르다. 또한 최소 침습 수술이므로 조직 손상이 적어 입원 기간이 짧아진다.

둘째, 출혈이 적다. 다빈치 로봇은 로봇 팔에 양극성 소작기가 부착되어 있고 수술 시야가 확대되어 있어 출혈 시 효과적 소작이 가능하다. 수술 중 출혈량이 적으므로 수술 중 수혈 받게되는 위험성이 적고, 수혈 및 대량 출혈에 따른 부작용을 피할 수 있다.

셋째, 부작용이 적다. 수술기구 운동 범위의 제한이 없어 수술시 봉합에 어려움이 없고 10배 이상 확대된 3차원 영상을 보면서 로봇 팔을 이용하기 때문에 수술이 훨씬 정교하다. 기존 수술법에서 피할 수 없었던 혈관이나 신경의 손상을 최대한으로 줄일 수 있고 재발을 최소화할 수 있다.



동국대학교일산병원 로봇수술센터는 재단법인 법보선원(이사장 송담 큰스님)의 무주상보시로 개소하게 되어 더욱 의미가 깊다. 40억 원이라는 큰 기부로 로봇수술센터를 운영하게 되어 병원에서는 감사의 마음을 담아 '송담로봇수술센터'로 네이밍하여 큰 뜻을 기리고 있다. 불교병원에서 첨단 장비로 생명을 살리고 자비의료를 실천하라는 기부자의 뜻에 따라 동국대학교일산병원은 최고의 의술과 첨단 로봇수술로써 의료시혜를 넓혀갈 계획이다.



### 로봇수술센터 의료진

#### 비뇨의학과

배정범 교수	신장암, 전립선암, 신우요관협착, 요로결석
김형석 교수	신장암, 방광암, 전립선암, 신우요관협착, 요로결석
윤현식 교수	전립선암, 신장암, 신우요관협착, 요로결석

#### 산부인과

윤상호 교수	자궁근종, 난소종양
이채형 교수	자궁경부암, 자궁내막암, 난소암, 자궁근종, 자궁선근증, 난소종양, 자궁내막증, 자궁질탈출증
임가원 교수	자궁경부암, 자궁내막암, 난소암, 자궁근종, 난소종양, 자궁내막증

#### 외과

박영진 교수	대장항문질환, 위장관 종양
백용해 교수	위, 식도, 십이지장질환, 위암
곽범석 교수	유방외과
김성룡 교수	간, 담도, 췌장질환
반은정 교수	갑상선 질환, 부갑상선질환, 경부질환

#### 이비인후과

임윤성 교수	갑상선 종양, 두경부 종양, 타액선(침샘)종양, 구인두 종양
김보혜 교수	갑상선 종양, 두경부 종양, 타액선(침샘)종양, 구인두 종양

문의 ▶ 로봇 수술 상담실 031-961-7680

# 보시

## 자비의료실천 동국대학교병원을 일구는 힘

세상에 태어나 한번 살다가는 인생, 향기로운 사람으로 기억된다면 참 잘 살았구나, 하며 웃으며 떠날 수 있을 것 같다. 은은한 향기는 주변을 아름답게 물들인다. 세상을 아름답게 하는 일은 무엇일까. 그것은 아무런 대가 없이 남과 나누는 일일 것이다. 부처님은 삶과 죽음의 고해를 건너 열반에 이르기 위해 육바라밀을 실천하라고 하셨는데 그중 으뜸이 보시다.

자비의 마음으로 다른 사람에게 아무런 조건도 없이 널리 베푸는 실천행. 불교에서의 보시는 내가 누구를 위하여 무엇을 베풀었다는 마음조차 품지 않고, 자비로운 마음으로 온전히 베푸는 ‘무주상보시(無住相布施)’이다.

아픈 사람들이 건강한 삶을 되찾기 위해 찾는 병원, 부처님의 가르침을 실천하는 불교병원인 동국대학교병원에도 보시의 손길이 끊이지 않는다. 무소유의 삶을 실천하는 스님들, 부처님의 가르침을 따르는 불자들, 동국대학교병원에서 진료를 받은 환우와 가족들, 지역주민, 병원 주변의 상인 등 다양한 인연공덕들이 병원의 발전과 자비의료를 위해 재물보시를 아끼지 않는다.

김명숙 대회협력홍보팀장은 “많은 분들의 회향 공덕이 병원발전의 마중물 역할을 합니다. 동국대학교일산병원이 불교병원으로서 자비의료와 약사여래부처님의 서원을 실천하는 중심 약사도량으로 역할을 다하도록 지지하고 응원하고 힘을 실어주셔서 감사합니다.”라며 기부자에게 감사의 마음을 전했다.

동국대학교병원은 특히 스님들과 불자들의 보시가 크다. 병원 건립 시에도 많은 스님들과 불자들의 원력으로 가능했던 일이었다. 분별심 없이 아픈 사람을 치료하는, 대의왕불인 약사여래불의 치유능력을 동국대학교병원이 구현하

기를 바라는 마음에서 기꺼이 무주상보시하는 많은 스님들과 불자가 계시기에 병원 개원 이래 꾸준히 발전을 거듭할 수 있었다.

일례로 동국대학교일산병원에서 지난 해 문을 연 로봇수술센터는 재단법인 법보선원의 40억 원 기부 약정을 계기로 탄생했다. 큰 마음 덕분에 환자들이 최첨단 수술을 통해 고통을 덜고 후유증의 부담을 줄이며 치료받게 되었다. 송담 스님은 그 어떤 이름도 걸지 말라고 하셨지만 병원에서는 ‘송담로봇수술센터’라는 작은 현판에 감사의 마음을 담았다.

호스피스병동인 ‘정심행 완화의료센터’도 정심행 보살의 기부로 문을 열어 말기암 환자들이 통증을 완화하고 존엄함을 지키며 삶을 아름답게 마무리하는 병동으로 자리잡았다. 정심행 보살은 최근 추가로 2억 5000만 원을 후원했다.

김 팀장은 “정심행 보살님은 그렇게 큰 금액을 기부해도 병원에 한번도 나타나지 않고 본명도 밝히지 않으셨다”며 “진정한 무주상보시를 실천하는 분”이라고 소개했다.

무소유와 청정한 삶을 실천하는 비구, 비구니 스님들과 불자들의 보시도 끊이지 않는다. 한번은 이런 일도 있었다. 어렵게 절 살림을 하고 공양주도 없이 스님 혼자 모든 일을 하는 비구니 스님 두 분이 병원으로 연락을 하셨다. 다른 사람들에게 알리지도 말라면서 직원들도 다 퇴근한 금요일 저녁시간에 불자의 차를 얻어 타고 두 분이 도착하셨다. 6천만 원이란 큰돈을 기부해 주시면서 돈이 너무 적어서 미안하다고 하셨다. 김명숙 팀장은 너무나 감사한 마음에 그 자리 땅바닥에서 삼배를 올렸다. 기부금을 주시고는 차 공양도 극구 사양하시며 홀연히 떠나시는 스님들의 뒷모습이 아직도 눈에 선하다고 했다. 평소 청정하게 절 살림을 일궈 오신 것을 알기에 오히려 그렇게 큰 돈을 너무 적어 미안하다며 들고 오신 스님들께 감사한 마음에 울컥 눈물이 나왔다며 그 진한 감동을 잊을 수 없다고 한다.

스님들 중에는 병 치료를 위해 동국대학교병원을 다니는 불교병원의 발전과 어려운 사람들을 위한 자비의료를 행하라는 마음으로 기부금을 보내는 분들이 많다. 낯은 승복을 기워 입으며 청정하게 사시면서 돈이 모이면 어려운 사람들을 위해 기꺼이 내어놓는 스님들을 보며 일반 불자들은 다시 한번 보시의 참뜻을 생각하게 된다.

보시는 내 주머니가 넘쳐서 하는 행위가 아니다. 평범하고 소박한 삶을 사는 사람들의 마음 수행이다. 또 한 명의 정심행 보살인 김순자님은 지난해 의료장비를 구입하라며 1억 원을 기부했다. 팔손의 노보살인 김순자님은 동국대학교에 장학금을 기부하기도 했다. 평소 부처님의 가르침을 실천하며 검소하게 생활하며 무주상보시를 행하는 분이다.

환자들 중에도 진료 받으러 내원했다가 치료와 의료진에 대한 감사의 마음을 담아 기부금을 놓고 가는 경우도 있다. 한번은 기부안내서인 ‘동심1·3·5’ 팜플릿에 100만 원을 넣어 진료 받고 가면서 교수님 책상에 살짝 놓고 간 환자도 있었다. 익명으로 3500만 원을 입금하고 아무런 연락도 않는 기부자도 있다.

교직원들도 병원의 일원으로서 매월 일정액을 기부하는 소액기부에 동참하고, 교수들 중에는 받은 상금 전액을 기부하는 등 누구나 병원의 주인으로서 기부문화 확산에 함께 동참하고 있다. 최근 한 직원은 근속 30년을 맞아 1천만 원을 기부했다. 병원 발전을 위한 작은 회향일 뿐이라며 익명으로 해줄 것을 요청했다. 가족이 함께 모은 돈이지만 자녀들도 그 뜻에 동의해 기부하게 되었다고 한다. 조용히 기부했지만 주변에서 알고 어떤 교수는 책상 위에 따뜻한 커피 한잔 올려놓고 가기도 하고, 어떤 교수는 더 열심히 진료를 해서 환자와 병원에 도움이 되겠다고 해 나눔이 벅찬 행복으로 돌아왔다고 한다.

‘동심1·3·5’는 지난해 11월 1일부터 시작한 소액 기부 캠페인이다. 병원 발전위해 오직 함께 하는 마음, 함께라는 의미의 동심(同心), 동방정유리세계 약사여래, 대의왕불의 공덕으로 만병을 치유한다는 동심(東心), 새로운 성장과 혁신으로 도약을 준비하는 성장동력으로서의 마음을 모으는 의미의 동심(動心)이 세 가지 뜻을 담고 있다. 동심기부캠페인은 매월 1만 원, 3만 원, 5만 원 등 소액을 꾸준히 기부하는 캠페인이다.

작은 빗방울이 바위를 뚫듯, 작은 후원이 모이고 모여 함께 하면 자비의료의 도량으로서 동국대학교일산병원이 그 역할을 다하는 데 큰 힘이 될 것이다.

동국대학교병원은 주인이 따로 없다. 수처작주 입처개진(隨處作主 立處皆眞), 머무는 곳마다 주인이 된다면 지금 있는 그 곳이 바로 진리의 세계이다. 하루에 수천 명이 드나드는 커다란 약사여래 부처님 도량인 동국대학교병원에서 모두가 주인이라는 마음으로 회향의 공덕을 쌓아가는 일에 두루 동참하기를 권선드린다. 🌻

# DUMC NEWS

동국대학교 일산병원  
동국대학교 일산한방병원

### 최첨단 로봇수술센터 개소

동국대학교 일산병원은 2021년 12월 9일 첨단 로봇수술 시스템인 '다빈치 Xi'를 도입해 본격적인 운영에 들어갔다.

로봇수술은 기존의 개복술이 아닌, 환자의 피부에 작은 구멍을 내어 로봇팔을 삽입해 수술하는 최소 침습 수술방법이다. 주로 비뇨의학과, 산부인과, 외과, 이비인후과에서 다양한 외과 분야의 수술을 시행하게 된다.

권범선 병원장은 "이번 로봇수술센터 개소를 기점으로 향후 서울까지 가지 않고도 전문적인 수술이 가능해, 경기 북부 지역민들의 치료와 건강을 지키는 데 큰 역할을 할 것으로 기대한다"고 설명했다.



### 2022년 개방형실험실 구축사업 주관기관 재선정

동국대학교 일산병원은 최근 보건복지부와 한국 보건산업진흥원에서 선정 하는 '2022년 K-바이오헬스 지역센터와 개방형실험실 구축사업 주관기관'에 최종 선정됐다.

보건복지부는 동국대학교 일산병원의 공동연구 등 탁월한 성과를 인정 해 지난 2019년에 이어 2022년 사업 주관기관으로 재선정했다.

동국대학교 일산병원 개방형실험실은 2019년 지원사업에 선정된 이후 현재까지 총 59개의 창업기업 지원과 신규 고용 78명, 투자유치 190억 원, 정부과제 88억 원 수주, 특허출원 총 36건 등 다양한 성과를 도출했다

### 영축문화대상 '봉사실천상' 수상

동국대학교의료원은 2021년 12월 14일 통도사 설법전에서 봉행된 제9회 영축문화대상 시상식에서 봉사실천상 수상으로 상금 1천만 원과 감사패를 받았다.

동국대학교의료원은 저소득층과 노인 등에 대한 정기적인 무료검진 및 연탄나눔행사와 파라미타 봉사단과 동남아 빈민 지역에 대한 의료서비스 제공 및 물품전달 등으로 부처님의 자비사상을 실천한 공로를 인정받았다.

동국대학교의료원 채석래 의무부총장겸의료원장은 "영축문화대상 수상을 계기로 앞으로도 우리 사회를 밝고 따뜻하게 하는 봉사활동을 지속해 나가겠다"고 수상소감을 밝혔다.



### AI·데이터기반 기술사업화 심포지엄

동국대학교의료원은 2021년 12월 21일 소노캄 고양에서 'AI·데이터기반 기술사업화'를 주제로 심포지엄을 개최했다.

이날 행사는 동국대학교의료원이 주관한 것으로 채석래 의료원장을 비롯해 김광기 기획처장과 동국대학교 일산병원 권범선 병원장, 김동역 의과학 연구소장, 카키오 헬스케어 황희 대표 등 40여 명이 참석했다.

이번 심포지엄은 빠르게 변화되는 디지털시대에 대응해 동국대학교의료원이 경쟁력을 갖추고 이에 맞는 의료서비스에 대한 혁신과 새로운 도약을 위해 마련됐다.



### 코로나19 예방접종센터 지원 유공자 감사패 수상

동국대학교 일산병원은 2021년 10월 29일 고양시로부터 코로나19 예방접종 센터 지원 유공자 감사패를 수상했다.

이번 감사패 수상은 10월 30일 예방접종센터 운영 종료에 맞춰 센터 운영에 필요한 의료진 지원을 비롯해 센터 운영에 도움을 준 20개 단체 및 개인 의료진의 격려와 예우를 위해 마련됐다.



### 서울불교국제박람회 홍보부스 운영

동국대학교의료원은 2021년 11월 11일부터 11월 14일까지 4일간 서울 무역전시컨벤션센터(SETEC)에서 개최된 서울국제불교박람회에 참여해 의료지원 및 홍보부스를 운영했다. 개막식에 참석한 동국대학교의료원 채석래

의료원장은 "불교박람회에 동국대학교의료원이 참여해 영광스럽다. 앞으로도 불교계 행사에 적극적인 참여를 통해 동국대학교의료원이 널리 알려지는 기회가 되었으면 좋겠다"고 격려했다.

이번 박람회에서 대외협력홍보팀은 동국대학교 일산병원 홍보영상을 통해 병원을 소개했으며, 박람회 참가 부스 및 스님과 관람객들을 대상으로 '동심 1·3·5' 기부 캠페인과 모금 활동을 진행했다. 이와 함께 박람회 기간 응급 상황을 대비해 간호사 인력을 파견해 의료지원을 했다.



### 신장내과 박재윤 교수팀, 대한신장학회 최우수 논문상 수상

동국대학교 일산병원 신장내과 박재윤 교수 연구팀이 대한신장학회 국제 학술대회(KRCP 2021)에서 '최우수 논문상'을 수상했다.

박재윤 교수는 "신대체요법이 필요할 정도의 위중한 급성신부전 환자에서 적절한 체액 균형은 환자의 사망 위험을 낮출 수 있다"며 "이번 연구를 통해 최적의 체액 균형을 도모해 중환자에서 발생한 급성신부전의 예후가 완화되기를 기대한다"고 말했다.

한편, 이번 연구결과는 SCIE급 대한신장학회 영문학술지인 'Kidney Research Clinical Practice(KRCP)'에 발표됐다.



### 신경과 김남희 교수, 대한신경과학회 우수연제 발표상 수상

동국대학교 일산병원 신경과 김남희 교수가 제 40차 대한신경과학회 추계학술대회에서 '우수연제발표상'을 수상했다.

김남희 교수는 '저대조도 시각유발전위검사의 시신경염 진단 유용성'을 주제로 연구 결과를 발표해 독창성과 임상적 가치를 인정받았다.

김 교수는 "이번 연구를 통해 추후 다발성 경화증이나 시신경척수염증후군의 조기 진단을 향상시켜 치료 및 예후 개선에 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다"고 설명했다.



### 한방여성의학과 김동일 교수, '2021 한의헤민대상' 특별상 수상

'2021 한의헤민대상'에서 동국대학교 일산한방병원 한방여성의학과 김동일 교수가 특별상을 수상했다.

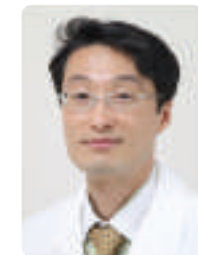
김동일 교수(동국대학교 한의대학장)은 지난 26년간 동국대학교 한의대에 재직하며, 병원과 교단 모두에서 열정어린 강의와 진료로 한의학 발전에 헌신해왔다. 특히 2010년에는 한의난임 임상진료지침을 최초 개발했고, 2015년부터 2019년까지는 국가 한의난임근거창출 연구를 수행했다. 김동일 한의대학장은 이번 특별상 수상 소감에 대해 "한의학의 발전과 질향상의 표준화와 과학화를 위해 더욱 정진하라는 뜻으로 알고 한층 더 노력하겠다"고 전했다.



### 한방재활의학과 김호준 교수, 한의학회 학술대상 금상 수상

'2021 대한한의학회 학술대상 시상식'에서 동국대학교 일산한방병원 한방재활의학과 김호준 교수가 금상을 수상했다.

김호준 교수는 수상 소감으로 "한약반응을 미생물과 연계시켜 정밀의학적 개념으로 해석하고자 하는 지난 수년간의 시도가 인정을 받은 것 같아서 매우 기쁘다"며 "1저자인 김민지 선생을 비롯한 동국대학교 일산한방병원팀 멤버들 뿐 아니라 한의학연구원, 상지대학교팀, 한국식품연구원 등 공동연구자 분들께도 진심으로 감사드린다"라고 말했다.



### 대한불교조계종 제33회 포교대상 원력상 수상

동국대학교의료원 대외협력홍보팀 김명숙 팀장이 2021년 12월 3일 한국불교역사문화기념관에서 개최된 대한불교조계종 제33회 포교대상 시상식에서 포교대상 원력상을 수상했다.

김명숙 팀장은 "일상이 부처님 법이고 포교라 생각하고 제게 맡겨진 소임에 감사하며 묵묵히 걸어왔을 뿐인데 이런 큰 상을 주셔서 부끄러운 마음이다"며 "이 원력상은 동국대학교 일산병원에서 한 사람의 의료포교사로서 또 약왕보살의 화현으로 그 서원을 더욱 견고히 하라는 부처님의 부탁이라 생각하고 여일정진 하겠다"고 수상 소감을 전했다.



동국대학교경주병원  
동국대학교경주한의원

감염병관리 유공 우수기관 선정  
질병관리청장 표창

동국대학교경주병원은 2021년 감염병관리 유공 우수기관으로 선정되어 질병관리청장으로부터 기관 표창을 받았다.

이번 표창은 질병관리청에서 주관하여 감염병 관리에 헌신적으로 기여한 유공기관에 수여하는 것이다. 동국대학교경주병원은 코로나19 확산의 비상상황에서 국가 지정입원치료병상을 운영 및 관리함으로써 감염병 관리에 적절하게 대응하고, 지역사회 확산 방지를 위해 주력하고 있다. 또한 정기적으로 원내 감염관리를 위한 각종 위원회 활동을 하면서 감염 발생에 대한 철저한 분석과 개선대책을 마련해 의료 질 향상에도 기여하고 있다.

하여 최소 인원만으로 진행되었으며, 장기근속 직원(30년, 20년, 10년) 및 모범직원에 대한 표창장, 공로상 등을 시상했다. 서정일 병원장은 “동국대학교경주병원은 지역의 유일한 대학병원으로서 지역주민의 질병을 치료하고 회복의 기쁨을 드리는 건강지킴이 역할을 훌륭히 해내고 있다”며 “앞으로도 교직원 모두 소통하고 화합하면서 최선을 다해 주길 바란다”고 말했다.



찬탄법회 이벤트 및 신년음악회 개최

동국대학교경주병원 불교회는 2022년 1월 3일 찬탄법회 이벤트 시상식 및 신년음악회를 진행했다. 찬탄법회는 전 교직원들을 대상으로 매일 약사어래부처님 앞에 삼배를 올림으로써 함께 공덕을 짓고 격려 및 기쁨과 응원을 해주며, 화안애어(미소띤 얼굴에 사랑스러운 어투)를 실천하는 매일이 되길 바라는 의미에서 시작되었다.

이날 시상식에서 의료정보팀 박지형 사원이 1등의 영예를 차지했으며, 경주서벌의 색소폰, 전자 오르간, 드럼 등 신년음악회 연주로 행사를 마무리 했다.

지도법사 혜승스님은 “2021년 한 해를 찬탄법회로 잘 마무리 하였으며, 2022년 임인년 새해에도 교직원 및 병원을 내원하시는 모든 분들께 행운과 평안이 가득하길 빌겠다”고 전했다.



개원 30주년 기념식 개최

동국대학교경주병원은 2021년 10월 22일 국제 힐링센터에서 개원 30주년 기념식을 개최했다. 이번 기념식 행사는 코로나19 방역지침을 준수

환자안전과 의료서비스의 질 향상,  
QI활동 경진대회 개최

동국대학교경주병원은 2021년 12월 23일 질 향상을 위한 '2021년 제21회 QI활동 경진대회'를 개최했다.

이번 QI경진대회는 총 14개 팀이 참여하여 지난 1년 동안 환자 만족도 및 의료서비스 질 향상을 위해 다양한 활동을 펼쳐 온 연세 5개 팀이 발표했하였다.

최우수상은 '진료지원부서 CVR 항목의 분류 및 시스템 개선을 통한 혁신을 향상'을 주제로 한 진료지원연합팀이 수상했다. 그 외 연세 발표 우수상 2팀, 장려상 2팀, 포스터부문 4팀, 기타부문 4팀이 질향상 우수부서로 선정되었다. 김종필 피실장은 “모든 교직원들이 의료서비스 질 향상을 위해 노력하는 것이 환자 안전과 병원발전의 밑거름이 될 것”이라고 전했다.



2021년 표준진료지침(CP)개발 및  
손위생 우수상 포상

동국대학교경주병원은 2021년 12월 31일 표준 진료지침(CP)개발 및 손위생 우수상에 대한 시상식을 했다.

동국대학교경주병원은 진료절차 표준화로 의료질 향상을 도모할 수 있는 주제로 매년 초 공모하고 있으며, 우수 적용 진료과인 소화기 내과, 소아청소년과에 대한 표창장과 상금을 수여했다. 또한 가장 기본적인 감염예방 활동인 '손위생' 장려를 위한 우수 직원(기계실 김이수, 내과 전공의 김민지, 51병동 배선영, 미화부 신옥자, 영상의학과 우상권)을 선발하여 시상했다.

동국대학교분당한방병원

2022년 검은 호랑이해 맞이 시무식

동국대학교분당한방병원은 1월 3일 교직원 및 교원이 참석한 가운데 1층 로비에서 시무식 및 중무식을 가졌다.

금동호 병원장은 “올 한해 의료계 안팎으로 어려움이 많은 여건 속에서 교직원 여러분의 노력으로 코로나 19를 무사히 방어할 수 있었으며, 지역 한방병원으로서 명성을 이어갈 수 있도록 강한 병원을 만들어 주어서 감사하다”며 고마움을 전했다. 또한 “2022년 새해에 맞이하게 될 시간은 2021년 보다 더 밝게 그려본다. 내년에도 동국대학교분당한방병원 여러분과 함께 힘차게 나아갈 것”이라고 포부를 밝혔다. 보경법사스님은 “귀하디 귀하 검은 호랑이해를 맞이하여 우리 직원들이 강직함과 인내심으로 지금의 위기를 반드시 극복하고 건강과 행복이 넘치는 한해가 되시길 바란다”고 부처님 전에 기원했다.



재능나눔과 공익활동을 위한  
자원봉사센터 업무협약

동국대학교분당한방병원은 1월 5일 성남시 자원봉사센터와 재능나눔과 공익활동을 위한 업무협약을 체결했다.

금동호 병원장은 “성남시 자원봉사센터와 함께 봉사를 실천할 수 있음을 자랑스럽게 생각하며 지역병원으로서 재능 나눔이나 공익 활동 등 다양한 활동에 적극적으로 참여할 계획이다”라고 말했다. 또한 “동국대학교분당한방병원은 우리 지역사회를 바탕으로 성장해왔다. 이제는

그 도움을 되돌려서 봉사로 보답하고자 한다”며 봉사에 대한 강한 의지를 전했다. 동국대학교분당한방병원은 앞으로 성남시의 일원으로 지역사회 병원으로서 역량과 의료시혜를 넓혀갈 계획이다.



동국대학교 의과대학  
동국대학교한의과대학

원법사, 경주의과대학 장학생  
장학금 수여식

경북 포항 원법사는 지난 2021년 11월 7일 동국대학교 의과대학생을 대상으로 장학금 수여식을 진행했다.

이날 전달식에는 동국대학교 경주캠퍼스 이영경 총장을 비롯해 이관 의과대학원장이 참석해 학생들을 격려했다.

장학금을 수혜받은 학생은 의예과 2학년 3명과 의학과 1학년 4명, 의학과 2학년 2명으로 모두 10명이다.



의과대학 탁우택 총동창회장,  
장학기금 기탁

동국대학교 의과대학 총동창회 탁우택 회장이 지난 2021년 12월 1일 경주 의과대학 의학과 학장실에서 장학기금으로 5백만 원을 전달했다.

탁우택 총동창회장은 2020년에도 장학기금 5백만 원을 전달한 바 있으며, 동국대학교 의과대학 87학번 동문으로 의과대학 발전에 많은 관심을 갖고 꾸준한 활동을 하고 있다.



연구실 안전관리 시상식

동국대학교 의과대학은 2021년 12월 29일 경주의학과 학장실에서 2021학년도 연구실 안전관리 시상식을 개최했다.

이날 수상은 지난 1년간 연구실 안전에 최선을 다한 우수연구실 3팀과 우수연구자 4명이 선정됐다.

우수연구실에는 의과대학 생리학교실, 의과대학 예방의학교실, 한의과대학 본초학교실이 선정되었고, 우수연구자에는 의과대학 가정의학교실 이동욱, 한의과대학 한방신약개발센터 강석용, 한의과대학 생리학교실 이에스터, 의과대학 해부학교실 최호진 선생이 선정됐다.





- 동국대학교의료원에 출연하신 기부금은 나눔의 기쁨과 더불어 소득공제의 세제혜택을 받으실 수 있습니다.
- **약정서 송부** : 주소 ▶ 10326 고양시 일산동구 동국로 27 / 이메일 ▶ hongbo@dumc.or.kr / 팩스 ▶ 031·961·5759
- **문의** : 동국대학교의료원 대외협력홍보팀 발전기금 담당 031·961·5755



나눔의 첫걸음,  
동심 1·3·5와  
함께 해주세요!

# 동심 1·3·5와 함께

동심 1·3·5는 매월 일정 금액을 정기적으로 기부하여  
동국대학교병원 발전에 참여할 수 있는 소액 기부 프로그램입니다.  
나누고자 하는 따뜻한 마음, 동국대학교병원과 함께 해주세요!  
여러분과 함께 생명의 가치를 실현하겠습니다.

## 同心 1 매월 1만원으로 여러분과 함께 실천합니다!

기부자님이 보여주신 깊은 뜻과 넓은 마음을 새기어 생명 존중과 자비 의료를 실천하겠습니다.

## 東心 3 매월 3만원으로 희망을 만들어 갑니다!

기부자님의 나눔은 빛나는 동녘의 태양처럼 밝은 등불이 되어 건강하고 희망찬 세상을 만들어 갑니다.

## 動心 5 매월 5만원으로 새롭게 성장해 갑니다!

기부자님의 관심과 격려는 새로운 도약을 준비하는 동국대학교병원의 성장 동력입니다.

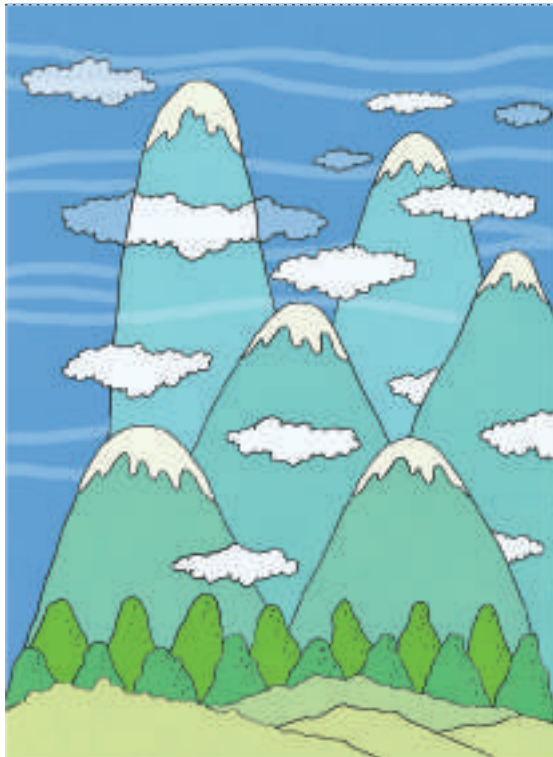
- 동국대학교의료원의 발전을 위한 진료, 연구, 교육, 저소득층 환자 지원 등 후원자가 지정하는 다양한 분야에 사용하게 됩니다.
- 후원은 현금, 주식, 기타 자산이나 부동산, 귀중품 등 어떠한 형태로도 가능하며 기부하신 후원금·자산·물품 등에 대해서는 세제혜택을 받으실 수 있습니다.
- 매월 정기기부 외에도 일시납으로 기부액에 상관없이 동심 1·3·5에 참여하실 수 있습니다.
- 기부자의 이름과 기부내용을 명패로 제작·동재하여 그 숭고한 뜻을 기념하며 진료비 감면, 전담 직원 안내 서비스 및 검진권 제공 등 맞춤형 진료 및 편의를 제공합니다. (후원금별 상이)

후원 기관	후원 문의	후원 계좌	예금주
동국대학교일산병원	tel 031. 961. 5755	국민은행 778037-00-000011	동국대학교의료원(일산)
동국대학교일산한방병원	tel 031. 961. 5755	국민은행 778001-00-059986	동국대학교의료원(일산)
동국대학교경주병원·한의원	tel 054. 770. 8130	우리은행 1005-202-076965	동국대학교의료원(경주)
동국대학교분당한방병원	tel 031. 710. 3795	국민은행 368137-01-001162	동국대학교의료원(분당)

보내는 분 \_\_\_\_\_  
주소 \_\_\_\_\_  
연락처 \_\_\_\_\_



받는 사람  
경기도 고양시 일산동구 동국로 27  
동국대학교의료원  
대외협력홍보팀  
10326



좋은 것은 다 당신 앞에 있습니다.  
지금 이 순간 가장 좋은 나와 만나세요.

<좋은 건 다 네 앞에 있어> 중에서

이곳에 풀칠하세요.



문은  
리스트  
김상민

절취선



동국대학교의료원은 불교종립병원으로서  
약사여래 십이대원의 숭고한 뜻을 실천하며  
고객과 자비 중심의 건강한 미래를 열어가고 있습니다.  
생명 존중을 최고의 가치로 여기고  
생로병사에 대한 끊임없는 연구와 도전으로  
더 큰 치유 에너지를 만들어 가겠습니다.



동국대학교일산병원  
동국대학교일산한방병원

대표전화 1577. 7000  
주소 경기도 고양시 일산동구 동국로 27

동국대학교경주병원  
동국대학교경주한의원

대표전화 054. 748. 9300  
주소 경상북도 경주시 동대로 87

동국대학교분당한방병원

대표전화 031. 710. 3700  
주소 경기도 성남시 분당구 불정로 268

동국대학교의과대학

대표전화 054. 770. 2114  
주소 경상북도 경주시 동대로 123

동국대학교한의과대학

대표전화 054. 770. 2114  
주소 경상북도 경주시 동대로 123