



여름철 자전거 낙상

에이치플러스 양지병원 정형외과 우민수 과장

# 외상 없어도 함부로 움직이지 말아야

골절 시 반드시 부목 고정을

상처 10분 지혈 뒤 씻어내야

준비 운동·안전장구 착용 필수

■ 자전거 낙상사고 예방 수칙

- 자전거 타기 전 충분한 스트레칭 운동
- 안전모·장갑·손목·팔목 보호대 착용
- 핸들·브레이크·타이어 공기압 수시 체크
- 야간주행 시 전조등·후미등 필수 사용
- 속도 줄일 때 뒷 브레이크 사용, 정차 땀 앞 브레이크 동시 사용
- 음주 시 자전거 절대 타지 않기



자전거 낙상으로 골절이 되면 눈에 띄는 외상이 없어도 내상이 있을 수 있기 때문에 환자의 골절 부위를 부목으로 고정해 주어야 한다. <에이치플러스 양지병원 제공>

건강관리와 여가활동, 출퇴근 교통수단으로 자전거를 타는 사람이 늘고 있다. 여름철이 되면서 자전거 사고가 빈번하게 발생하고, 사고시 큰 부상을 입는 경우가 많아 주의가 필요하다.

여름철은 야외활동이 많고 특히 야간에 자전거를 타는 경우가 많다. 하지만 소나기 등의 영향으로 노면이 미끄럽고, 폭염으로 아스팔트가 녹아내리거나 웅덩이가 파인 곳이 많다. 특히 야간에는 이런 노면 상태나 돌발 장애물을 미리 확인하지 못할 수 있어 사고 위험이 높다.

실제로 한국소비자원이 2015년에 발표한 '자전거도로 내 자전거 안전사고' 실태 조사에 따르면, 전체 자전거 사고의 41.9%가 여름철(6~8월)에 발생한 것으로 나타났다.

자전거 낙상이 위험한 이유는 일반적으로 미끄러져 넘어지는 것과는 달리 이동 중 넘어지면서 구르기 때문에 머리부터 발끝까지 전신 부상 위험이 높고, 내부기관까지 손상될 수 있기 때문이다. 실제 위 조사를 보면 골절, 열상(뺨어집)과 같은 심각한 부상이 전체 48.5%를 차지했다.

50대 이상 장년층은 손목부위 요골골절이나 고관절 등을 다칠 경우 수술적 치료가 필요한 경우가 많고, 심하면 척수신경에 손상이 갈 수도 있다. 자전거 이용 시 고령자는 사고를 당했을 때 당장 이상이 없더라도 차후 병원에서 정밀검사를 받아 이상 유무를 체크해보는 것이 좋다.

◇자전거 낙상으로 인한 대표적 상해 : 열상, 골절, 뇌진탕

자전거 낙상으로 찰과상과 타박상 등 비교적 가벼운 부상 외 열상과 골절, 뇌진탕 등과 같은 심각한 상해를 입을 수도 있다.

▲열상=열상은 외부 자극으로 피부가 찢어져 입는 상처로, 자전거 사고로 인한 상해가 가장 많다. 마찰에 의한 찰과상과 예리한 물체에 베어 생기는 절상에 비해 손상 정도가 심한 경우가 대부분이다.

열상이 발생하면 우선 지혈해야 한다. 상처 부위의 출혈을 확인하고 소독 거즈나 깨끗한 천으로 해당 부위를 완전히 덮고 압박한다. 그리고 팔과 다리에서 피가 날

경우 상처부위를 심장보다 높게 유지해준다. 상처가 심하지 않으면 10분 정도 지나 지혈이 어느 정도 되었다면 흐르는 물에 씻어 흙이나 오염물질을 제거하고 깨끗한 수건과 거즈로 고정해 재출혈을 막아준다.

10분이 지나도 출혈이 계속되거나 상처 부위의 피가 심장박동에 따라 달라지거나 뿜어져 나온다면 동맥출혈일 가능성이 크기 때문에 즉시 병원 응급실로 가야 한다.

▲골절=자전거 낙상으로 골절이 되면 골막 손상 때문에 통증이 생기고 압박하거나 움직일 때마다 통증은 심해진다. 체액과 혈액이 손상 부위로 스며들어 팔다리가 붓고 감각손상이나 근육경련, 마비 등의 증상이 동반되기도 한다.

골절이 의심되면 일단 119를 부르고, 가장 먼저 골절 부위를 부목으로 고정한다. 골절된 뼈는 날카로우려 부러진 팔다리가 흔들리거나 꺾이면서 주변 근육과 혈관, 신경을 손상시킬 수 있기 때문, 또 부목을 대줘야 통증과 지방 색전증, 쇼크 등을 줄일

수 있다. 다만 눈에 띄는 외상이 없어도 내상이 있을 수 있기 때문에 환자를 함부로 움직이거나 옮기지 말아야 한다.

특히 고령자는 엉덩방아를 찢으면서 고관절 골절의 우려도 있는데, 고관절은 어느 정도 충격을 받아도 팔, 다리처럼 통증이 심하지 않고 부기도 잘 느끼지 못해 방치할 수 있다. 하지만 실제 고관절 골절과 급이 간 경우도 많아 고령자는 낙상을 당하면 병원 검사를 받아보는 것이 좋다.

▲뇌진탕=자전거 낙상으로 입기 쉬운 머리부위 손상이자. 머리에 충격을 받은 후 잠시 의식을 잃었다가 되돌아오는 가벼운 뇌진탕도 있지만 외상 전 기억을 못하는 역행성 기억상실이나 외상 후 기억상실을 동반하기도 한다. 또 일명 '뇌진탕 후 증후군'이라는 후유증이 올 수 있다.

뇌진탕 후 두통과 어지러움, 귀울림, 청력감퇴, 시력장애 증상이 나타나는데 정신과적으로는 과민, 불안, 우울, 피로, 수면장애, 인지장애, 집중력 장애 등이 1년 이상 지속되기도 한다.

◇주행 전 준비사항  
주행 전 스트레칭, 안전장구 착용 등 사고 예방조치는 필수다. 자전거 부상을 당하지 않기 위해서는 안전운전과 안전장구 착용은 기본이다. 특히 여름철 날씨가 덥다는 핑계로 안전모나 장갑, 손목·무릎 보호대 등을 착용하지 않는 경우가 많은데, 사고 시 큰 부상으로 이어질 수 있어서 반드시 착용해야 한다.

또한 자전거 타기 전 꼼꼼하게 스트레칭으로 근육과 관절, 관절주위 인대를 충분히 이완시켜줘야 사고 위험이 떨어진다. 특히 여름철 땀이 많이 나뉘는 환경에서 땀이 증발하면서 피부가 건조해지고, 땀이 마르면 피부가 갈라져 상처를 입을 수 있다.

이 밖에 핸들, 안장, 체인, 브레이크, 타이어 공기압 등을 점검하고 야간에는 전조등과 후미등을 꼭 장착해야 안전사고를 막을 수 있다. <채희종기자 chae@kwangju.co.kr>

## 조선대병원, 입원전담전문의 시범사업

3명 응급병동 24시간 상주

조선대병원(병원장 이상홍)이 보건복지부에서 추진한 '입원전담전문의 시범사업'에 선정됐다.

입원전담전문의는 입원환자의 입원 초기 진찰부터 경과 관찰, 상담, 퇴원계획 수립 등 입원환자의 전반적인 주치의 역할을 수행한다.

이 제도를 시행하고 있는 미국에서는 환자의 입원기간과 재입원율이 줄고, 입원환자 안전 강화 등의 효과가 있다고 알려져 있다.

조선대병원은 중증질환 환자나 응급실 내원한 환자 중 입원이 필요한 환자를 위해 입원전담전문의 3명을 채용해 채용시점부터 1년 동안 시범사업에 참여하며, 응급병동(내·외과 30병상)에 상주하게 함으로써 24시간 입원환자를 관리할 계획이다.

이상홍 병원장은 "입원전담전문의 시범사업을 통해 조선대병원을 찾는 환자들에게 보다 수준 높은 의료서비스를 제공하여 입원환자들의 만족도를 높이기 위해 최선을 다하겠다"고 말했다.

<채희종기자 chae@kwangju.co.kr>



무산동 광각 형광 안저 촬영기는 망막 진단의 정확성을 높이고, 진료와 진단 후 환자가 정상적인 상태로 회복되는 수시간의 불편함을 해소했다. <밝은광주안과 제공>

## 밝은광주안과, 최첨단 망막 촬영기 도입

1시간 절약·안약 없이 검사

밝은광주안과(대표원장 김재봉)가 광주·전남지역 최초로 최첨단 무산동 광각 형광 안저 촬영기(OP-TOMAP 200TX-옵토맵)를 도입했다. 촬영 범위가 기존 보다 약 5배 넓은 200도로 망막 주변부에 발생하는 미세한 질환까지 발견할 수 있다. 또 망막질환 외에 소아환자나 산동검사가 위험한 폐쇄각 녹내장 환자에서도 눈에 아무런 영향을 주지 않으면서 광범위한 검사를 할 수 있다.

그동안 망막 질환을 호소한 환자들은 정확한 진단을 위해 눈 안에 동공을 키우는 산동제 안약을 넣고 1시간 후 검사를 해야 했다. 검사가 끝난 후 원래의 상태로 돌아오는데도 6시간 이상이 걸려 운전 및 근거리 작업 등 일상생활에 불편함이 많았다. 뿐만 아니라 기존의 안저 촬영기를 이용한 검사는 동공을 확장시킨 후에도 망막중심부의 30~45도 정도만 촬영이 가능했다. 이 때문에 망막 주변부부터 병이 진행되는 당뇨성망막병증이나 망막열공, 망막박리 등의 진단에는 한계가 있었다.

최근 밝은광주안과가 도입한 옵토맵 장비는 동공을 키우는 안약을 사용하지 않고 눈 안의 망막을 촬영할 수 있어 대기시간이 획기적으로 줄 뿐 아니라 불편함도 없어 곧바로 일상생활이 가능하다.

촬영 범위가 기존 보다 약 5배 넓은 200도로 망막 주변부에 발생하는 미세한 질환까지 발견할 수 있다. 또 망막질환 외에 소아환자나 산동검사가 위험한 폐쇄각 녹내장 환자에서도 눈에 아무런 영향을 주지 않으면서 광범위한 검사를 할 수 있다.

특히 정맥주사로 형광 물질을 투입해 정밀한 망막 혈관 조영 검사가 가능해졌다. 밝은광주안과 김재봉 원장은 "옵토맵 촬영기의 도입으로 정확한 진단은 물론 환자들의 편의 등 두 가지 효과를 누릴 수 있게 됐다"며 "호남 최고도안 촬영이 가능했다. 이 때문에 망막 주변부부터 병이 진행되는 당뇨성망막병증이나 망막열공, 망막박리 등의 진단에는 한계가 있었다." <채희종기자 chae@kwangju.co.kr>

## 50 나노미터 '가장 얇은' 코팅 스텐트 전남대병원 기술 국제심장학회지 소개

전남대병원(병원장 윤택림)이 개발 연구 중인 세계 최초의 비(비)플러머 약물용출 심장혈관 스텐트 연구결과가 국제심장학회지(IF=4.638)에 게재될 예정이다. 이번 연구결과가 제1저자는 심두선 순환기내과 교수, 교신저자는 정명호 순환기내과 교수이다.

국제심장학회지 스텐트연구소가 공동 연구 중인 비플러머 약물용출 심장혈관 스텐트는 전남대병원에서 개발한 질소 도핑 이산화탄소 박막에 에버롤리무스 약물을 코팅한 것으로, 생체에 적합하고 매끈하게 만들어져 코팅효율을 높인 획기적인 것이다. 이번 연구결과가 오는 15일 국제심장학회지에 실릴 예정이어서 또 한번 전남대



심두선 교수



정명호 교수

병원의 스텐트 개발연구가 세계적 수준임을 입증했다.

전남대병원 스텐트(CNUH Stent)를 이용해 개발된 비플러머 약물용출 심장혈관 스텐트는 코팅두께가 50nm(나노미터·

10억분의 1m)로써, 세계에서 가장 얇은 코팅기술을 보여주고 있다.

또한 돼지심장혈관을 이용한 동물실험을 통해 외국 기업의 제품보다 신생내막형성이 비교적 적고, 혈전지수가 매우 적어서 세계에서 가장 우수한 약물용출 스텐트임을 입증하고 있다.

이같은 신기술은 현재 미래창조과학부 연구성과 과제 및 보건복지부 심혈관계 융합연구 과제에 진행되고 있다. 또 미국 특허 등 국제 특허 심정병 환자의 치료와 함께 전남대병원 및 국가경제 발전에 크게 기여할 것으로 기대된다. <채희종기자 chae@kwangju.co.kr>

### 평택 토지 매매

★ 삼성전자 120만평 ★ LG 110만평  
(평택 신도시 530만평) (현덕지구70만평) (미군기지이전) (KTX 개통) (평택 항)

※ 대한민국 최고의 투자처 !!! 평택 투자 절도 후회 없습니다.

**개발 토지 1**

◆ 평택 신장동  
초역세권 송탄역 5분 (송북시장) / 토지 184평  
오피스텔 ( 207세대 ) 신축가능  
개발시 순수익 15억 발생  
▶ 매가 12억

**개발 토지 2**

◆ 평택 신장동  
초역세권 송탄역 2분 / 토지 358평  
오피스텔 ( 207세대 ) 신축가능  
개발시 순수익 37억원  
▶ 매가 30억

---

#### 평택 토지 (소액 투자)

① 평택시 고덕면 동청리 322평 (평당145만) 고덕 신도시 5분 - 계획관리지역	▶ 매가 4억 6천 700만
② 평택시 진위면 마산리 / 301평 (평당 170만) 마산산단 과 Lg산단 정문에 위치 (원룸부지 빌라부지 특A급 토지)	▶ 매가 5억 1천 700만
③ 평택시 고덕면 당현리 (고덕 신도시 5분) / 613평 (평당 95만)	▶ 매가 5억 8천 235만

010-6670-9800

### 커피숍 임대

전대 정문 2분, 모아아파트 후문 (코너)

**커피, 식사, 맥주 판매**

※ 20평 (코너자리)

※ 시설비 무료

단골손님 다량 보유 / 사업자 대출 2,000만 가능

▶ 보 1천만, 월 40만

---

#### 사무실 임대 (1층)

(북구 우산동 안보회관 사거리)

● 1층 (30평) ● 리모델링 완비  
화장실, 휴게공간 별도 있음 / 부동산, 사무실, 모든업종 가능

▶ 보 2천, 월 100만

010-7384-7800

### 오피스텔 및 사무실 매매

(동구 수기동 제일오피스텔)

▶ 6층 - 45평

▶ 최고급 인테리어 (약 5평 저은 찜질방 1개)  
(시설비 약 4천만) (사무실 2개)

▶ 천변로 전망 최고 !! 주차 완비  
(사무실 최적함)

★ 매가 1억 4천만 ★

---

#### 전남 영광 (전원주택) 매매

영광읍 신월리 → 광주에서 40분 !!

- 토 151평, 건 43평
- 영광 터미널 5분 (농가주최 최적함 !!)

▶ 매가 8천 500만

062-382-5500 010-6834-4800