

# 물린 부위는 심장 아래로... 119 신고로 병원 이송해야

## 제주, 제주인의 건강보고서 ㉔

### 건강 다이어리

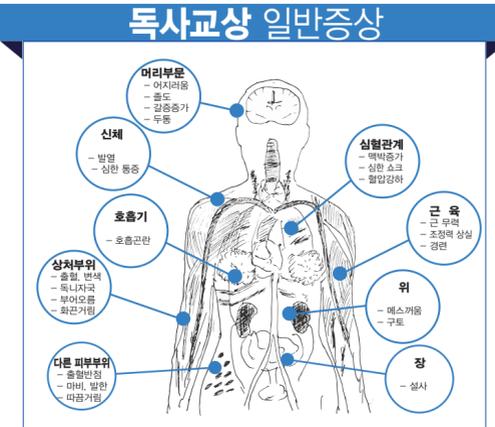
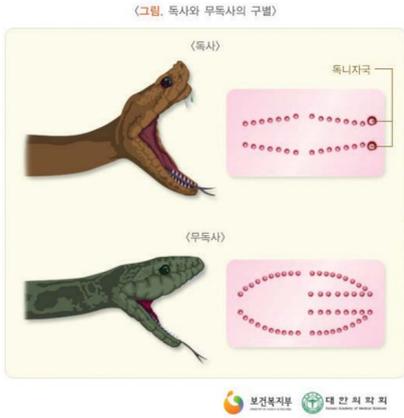
<18> 7-8월 뱀 물림 조심

뱀 물림 손상은 대부분 6-9월 발생  
독사 물리면 통증·발적·부종·압통  
'유혈목이' 항뱀독소 치료제 없어

본격적인 무더위가 찾아오기 시작했다. 무더위를 피하기 위해 휴가와 방학이 예정돼 있지만 야외 활동이 많아지면서 그에 따른 여름철 질환도 기다리고 있다. 특히 무더위로 인한 응급환자들도 부쩍 증가한다. 여름철 대표적 질환으로는 온열 질환은 물론 모기나 곤충 물림에 의한 감염, 뱀 물림 등이다. 제주대학교병원 응급의학과 고서영 교수의 협조로 여름철 뱀에 물린 경우에 대한 대처방법과 치료 등에 대해 자세히 알아본다.

국내에는 바다뱀을 제외하고 14종의 뱀이 서식하며, 그 중 독사는 4종류이다. 살모사(까치독사, 살부사), 쇠살모사(독사, 불독사, 부독사), 까치살모사(칠점사, 칠점백이)와 뱀과의 유혈목이(꽃뱀, 화사, 울모기, 너불대, 너불대기)가 있다. 독사는 대부분 삼각형의 머리, 2개의 독니를 가지고 있다.

일반적으로 화산성은 뱀이 서식하지 않는다고 알려져 있으나, 제주도는 외부에서 유입된 뱀들로 매년 적



지 않은 뱀 물림 환자들이 병원 응급실을 찾는다.

국내의 뱀 물림 발생에 대한 정확한 통계 자료는 없으나 연평균 500여 명의 뱀 물림 환자가 발생하는 것으로 알려져 있다. 2017년 응급실 기반 손상 자료에 의하면 전국의 23개 병원에서 177명의 환자가 뱀에 물림을 주소로 응급실에서 치료를 받았다. 뱀 물림 손상의 대부분이 6-9월 사이에 발생했다.

뱀 독소는 코브라와 같이 신경계를 마비시키는 신경독소와 독사의 조직의 손상을 유발하는 혈액 독소로 구분할 수 있으며, 국내에서 서식하는 뱀의 대부분은 혈액 독소를 가진 독사이다. 같은 속(genus)에 속하는 뱀이라도 지역, 종, 계절과 뱀이 섭취하는 먹이에 따라 뱀 독소의 성분과 비율이 달라진다고 한다. 물렸을 때 주입되는 독소의 양에 따라 중독의 정도, 증정도, 혈액 검사 소견과 회복되는 시간이 달라진다.

독사에 물리면 통증, 발적, 부종, 압통이 생기고, 독이 입파선을 따라 퍼짐에 따라 확산

된다. 심한 경우 교상 부위에서부터 조직과 근육의 괴사가 시작된다. 또 응고기능장애로 인한 출혈, 다발성 장기 손상, 심혈관계 독성, 신경독성 등 전신증상이 함께 나타날 수 있다. 특히 응고기능장애로 인해 잇몸 출혈, 코피에서부터 위장관 출혈이나 뇌내 출혈과 같은 심각한 출혈도 발생할 수 있다.

독사에 물린 경우 증상의 중증도에 따라 항뱀독소 치료를 시작하게 되는데, 국소조직의 부종, 통증의 확산방지, 전신중독 증상의 감소가 목적이다. 중증도 분류 단계 2이상부터 항뱀독소 치료를 고려한다(표1). 약 20%에서 독이 자국만 있고 뱀 독소는 주입되지 않은 '무독성 뱀 교상(dry bites)'이 관찰되며, 수시간 후 증상이 서서히 시작되는 경우도 있다. 초기에 경미한 증상을 보이는 경우에도 물린 후 8-12시간 동안 증상의 진행 여부를 관찰해야 하며, 혈액응고검사를 포함한 혈액검사를 진행하는 것이 좋다.

파상풍 감염 예방을 위해 백신 접종을 해야 하며, 항뱀독소제가 준비돼 있는 병원을

방문한다. 진통제 투여를 통해 충분히 통증을 조절해야 하며, 부종 및 괴사가 빠르게 진행할 경우 항뱀독소제를 되도록 빨리 투여해야 한다. 괴사된 조직은 혈액 응고 장애가 교정된 다음 시행한다. 교상 후 발생된 국소 증상인 부종, 상처부위 출혈, 피부와 근육의 괴사의 경우 항뱀독소 치료로 충분히 호전되지 않음으로 보존적 치료와 함께 필요시 수술적 치료도 고려해야 한다.

근래 독사로 분류된 유혈목이에 대한 항뱀독소 치료제는 국내에 아직 수입되지 않아 치료에 어려움이 있으며, 빠른 시일 내 국내에 마련할 수 있도록 해야 한다는 전문가들의 의견이다. 그 외에도 해외에서 애완용 뱀을 가지고 들어오는 경우 국내에 해당 항뱀독소 치료제가 없을 수 있으므로 특별한 주의가 필요하다.

조성윤기자 sycho@ihalla.com



▶뱀에 물렸을 때 대처방법 꼭 이렇게 하세요!

①뱀으로부터 멀리 도망가세요. ②뱀에게 물린 부위를 심장 아래에 두세요. ③물린 부위에 반지나 시계를 착용하고 있다면 푸세요. ④119에 신고하세요. ⑤환자를 안심시키고 물린 부위의 위쪽을 느슨하게 묶고 최대한 움직이지 않게 이송하세요.



▶절대 하지마세요!

①뱀 가까이 가지 마세요. ②뱀에 물린 부위를 압박 붕대 등으로 꼭 묶지 말 것(원위부 허혈성 손상 악화). ③뱀에 물린 부위를 칼로 절개하지 말 것(조직손상, 세균감염 발생). ④뱀에 물린 부위를 입으로 흡입하지 말 것(독에 노출 위험 증가) ⑤의사의 지시가 있을 때까지 급식하세요.

자료출처-제주대학교 농업안전보건센터

## 건강 Tip “‘고소애’ 암환자 면역력 향상 효과”

농촌진흥청은 강남세브란스병원 박준성 교수팀과 공동 연구를 통해 식용곤충 '고소애(갈색거저리)'의 장기 복용이 수술 받은 암 환자의 영양 상태 개선과 면역력 향상에 효과가 있음을 확인했다고 17일 밝혔다.

고소애는 2016년 3월 일반 식품원료로 인정돼 다양한 식품에 활용되고 있는 식용 곤충이다. 영양 성분은 단백질 53%, 지방 31%, 탄수화물 9%로 단백질과 불포화 지방 함량이 높다.

기능성 검토 결과 항치매, 항암활성, 항염

증, 모발 촉진, 항비만, 항당뇨 효과가 있는 것으로 밝혀졌다.

이번 연구는 고소애를 활용한 병원 식사, 영양 상태와 면역에 대한 임상 영양 연구로, 수술 후 3주 동안 고소애 분말을 섭취한 환자와 기존 환자식을 섭취한 환자를 비교했다.

그 결과 고소애식을 먹은 환자는 기존 환자식 대비 평균 열량은 1.4배, 단백질량은 1.5배 높았다. 또 근육량 3.7%, 제지방량(근육과 골격)이 4.8% 늘고, 환자의 영양 상태 지표(PG-SGA)도 높았다.



꿀과 식용곤충으로 만든 '고소애큐브치즈'. 연합뉴스

전체 암환자를 대상으로 한 선행 연구에 이어 해당도암과 간암 환자 109명을 수술 직후부터 퇴원 후까지 2개월간 면역과 인바

디(inbody·체중, 체지방률, 근육량, 내장지방 등)를 측정했다.

환자의 영양 지표 중 건강한 세포막의 상태를 반영하는 위상각(Phase angle)의 변화량(수술 후 첫 외래→복용 종료 시점)이 고소애를 먹은 환자군에서 2.4% 높게 나타났다. 위상각은 세포와 세포막의 구조와 기능 상태를 나타내는 지표로, 위상각이 높을수록 세포막 구조의 완성도와 기능이 증가하는 반면, 낮을수록 세포의 온전한 형태가 감소한다.

면역세포 중 자연살해세포(NK cell)와 세포독성 T세포(Cytotoxic T cell) 활성도가 고소애 섭취 환자군에서 각각 16.9%,

7.5% 늘었다.

일반적으로 환자들은 상처 치유와 체력 회복을 위해 필수아미노산 함량이 높은 양질의 단백질과 불포화지방산 식품을 먹어야 한다.

그러나 수술 후 소화력이 떨어진 상태에서 육질이 단단한 육류나 생선류를 충분히 먹기는 어렵다. 조리용 번거로움, 건강에 좋지 않은 포화지방산 섭취량이 따르는 것도 문제다.

가루로 된 고소애식은 섭취하기에도 간편하다. 필수아미노산과 불포화지방산 함량이 높아 적은 양으로도 필요한 영양을 채울 수 있다.

조성윤기자

2억원 보증보험가입

올포함! NO팁+NO옵션

## 베트남전세기

다낭 / 호이안 / 후에

전세기특전 ① 5성호텔 ② 옵션(\$270)포함 ③ 특식6회

**1,299,000원 → 1,199,000원**

개천절 연휴 10/2(수) ~ 10/6(일)

3박5일 (제주출발22:00, 제주도착09:00)

니하오여행사 722-6638 JCA tour 조아투어 742-1980

□ 포함사항 : 항공료, 호텔, 차량, 식사, 입장료, 가이드, 여행자보험 □ 불포함사항 : 매너팁, 개인비용, VAT

양국정부 인가조건

## 2020년

# 베트남전세기

## 도내여행사 좌석배분

다낭/나트랑/달랏 = 총5회

문의 : 010-2294-0592

니하오여행사