

Good Food  
**어린이 기호식품  
 전용판매코너**  
 식품의약품안전처

건강하고 행복한 소비자를 위한  
**열린마루**  
 2013 07+08 | vol. 037



정책 포커스

## 식약처 출범 후 첫 법률 제·개정 공포

식품탐구생활 여름철 수산물 안전 섭취 노하우

의약백서 DO&DON'T 휴가철 식·의약품 안전 사용 요령

열린여행 천진난만한 초록의 정원 담양

인류의 장수비결 세계 3대 장수 마을 파키스탄 훈자





52



08



04



불량식품  
통합신고  
센터

1399

34



16



22



46

## CONTENTS

04 Zoom in 어린이 기호식품 판매점 관리 현장

### SECTION 01 ▶ 건강한 정보

08 스토리텔링 살충제 올바른 사용법

12 식품탐구생활 여름철 수산물 안전 섭취 노하우

16 똑똑한 선택 자외선 조사기 이용법

20 아리아가 떴다 여름철 보양식으로 무엇을 드시나요?

22 의약백서 DO&DON'T 휴가철 식·의약품 안전 사용 요령

### SECTION 02 ▶ 열린 식약처

26 정책포커스 식약처 출범 후 첫 법률 제·개정 공포

30 분석실 24시 가짜식품의 진실을 밝혀라

32 일상의 재발견 알코올 소비량 & 전문의약품 시장 성장

34 집중포커스 소비자 불량식품 신고 요령

38 불량식품근절 웹툰 불량식품근절추진단 출범

### SECTION 03 ▶ 행복한 생활

40 열린여행 천진난만한 초록의 정원 담양

46 카툰푸드 땅의 양분과 정기를 담은 대나무와 죽순

48 노벨상이 만든 식의약 불소치약

52 자연주의 건강법 숙면을 위한 스트레칭

54 인류의 장수비결 세계 3대 장수 마을 파키스탄 훈자

58 MFDS 오송 뉴스

61 독자우체통



# 어린이 기호식품 판매점 관리 현장

## 어린이 기호식품 우수판매업소에서 안심 구매하세요~

글 강윤숙 식생활안전과 장소협찬 롯데마트 청주점, 청주 행복문구

학부모의 보호가 미치기 어려운 통학로 주변의 식품 판매환경을 개선하여 어린이의 올바른 식습관을 길러주고, 균형잡힌 식생활이 가능하도록 식품의약품안전처(이하 식약처)는 학교주변 200m를 '식품안전보호구역(Green Food Zone)'으로 지정하여 관리하고 있다. 위생적이지 못하거나 건강에 해로운 음식으로부터 어린이를



보호하기 위해 식품안전보호구역 내 구역별 전담 관리원을 배치·운영하여 안전하고 위생적인 식품을 제공토록 점검·계도하고 있다. 또한 식품안전보호구역 내에서 어린이 기호식품을 조리·판매하는 업소 중 「어린이 식생활안전관리 특별법」으로 정하는 위생적인 시설기준을 갖추고, 고열량·저영양 식품을 판매하지 않는 업소를 '어린이 기호식품 우수판매업소'로 지정하여 식약처가 정한 로고 등을 활용할 수 있도록 하였다. 나아가 식품안전보호구역 내의 보다 많은 업소가 우수판매업소로 지정받을 수 있도록 「어린이 식생활안전관리 특별법」에서는 우수판매업소로 지정받고자 하는 자는 시설 개보수 비용의 일부를 국고 또는 식품진흥기금에서 지원받을 수 있도록 규정하고 있다.

2012년 12월 기준 식품안전보호구역은 전국 9,828개 지역에 지정되어 있고, 어린이 기호식품 우수판매업소는 총 1,904개소이다. 식약처는 어린이의 식생활 안전을 위해 어린이 식품안전보호구역 외에 대형마트 등에 '어린이 기호식품 전용판매코너'를 시범 운영하고 있으며, 향후 우수판매업소를 1만 3,900개까지 확대하여 우리 아이들이 어디에서도 안심하고 먹을거리를 구입할 수 있도록 노력할 전망이다.



바캉스를 위협하는

# 식중독을 주의하라!

여름철마다 우리의 먹거리를 위협하는 식중독. 발생 원인이 다양하여 그 종류만 10가지가 넘는 식중독은 설사, 복통, 구토에 고열을 동반하며 이동시간이 긴 바캉스 기간에 발생할 위험이 높습니다. 식중독으로부터 즐거운 바캉스를 지킬 수 있는 예방요령을 알려드립니다.



### 식품 구매는 60분 이내! 냉장·냉동식품은 마지막에!

식재료 장보기는 쌀, 통조림 등 냉장이 필요 없는 제품 ▶ 채소, 과일류 ▶ 햄, 요구르트 등 냉장 가공식품 ▶ 육류 ▶ 어패류 순으로 구입하며, 식품 구매 시간은 1시간 이내로 합니다.

구매한 식재료는 아이스박스를 사용하거나, 서늘하고 햇볕이 닿지 않는 곳에 보관하며 온도가 높은 자동차 트렁크 등은 절대 피해야 합니다.

### 식품 조리 시 충분히 익혀먹기

**바비큐** - 중심온도는 85℃ 이상, 시간은 1분 이상으로 내부 선홍색이 없어질 때까지 익혀서 섭취합니다.

**어류** - 신속하게 조리하여 섭취하되 내장 및 아가미 부위는 섭취를 자제합니다.

**패류** - 패류독소 오염 가능성이 있으므로 가급적 섭취를 자제하고 섭취할 경우 내장부위를 제거한 후 충분히 익혀 먹어야 합니다.

**물** - 박테리아를 포함한 다양한 식중독 원인균이 있을 가능성이 높으므로 1분 이상 끓여 마셔야 합니다.

\* 식중독지수를 관심 있게 지켜보는 것도 식중독을 경계하는 방법입니다. 지역별 식중독지수는 식약처와 기상청 홈페이지 및 식중독 예방 대국민 홍보 사이트(www.mfds.go.kr/fm)에서 제공하고 있으며, '식중독예방 홍보' 애플리케이션으로도 확인할 수 있습니다. 식중독지수가 86 이상이면 식중독 감염 위험이 높으므로 특히 조심해야 합니다.

열린마루 2013 07+08

# 건강한 정보

## ▶ section 01





## 벌레와의 전쟁!

# 살충제 안전 사용으로 쾌적한 여름 나기

여름철 공공의 적, 모기와 파리! 올해는 살인진드기까지 가세해 벌레와의 전쟁이 이미 카운트다운에 들어갔다. 때와 장소를 가리지 않고 출몰하는 각종 벌레의 퇴치에 특효약인 살충제! 하지만 살충제 사용 시, 과도한 사용과 주요 성분에 따른 부작용 가능성이 있어 소비자들의 주의가 요구된다.

정리 편집실

뿌리고, 바르고, 향도 피우고... 여름이 되면 참 바빠진다. 가뜩이나 무더위로 힘든 여름 밤, 모기가 극성이기 때문이다. 귓가에 앵앵거리는 소리는 온 가족의 여름 밤잠을 설치게 한다. 집 안을 벗어난 피서지에서도 때와 장소를 가리지 않고 출몰하는 각종 벌레로부터 해방될 수는 없다. 이 알미운 벌레 녀석들과의 전쟁에서 승기를 잡는 방법은 하나! 살충제를 꺼내 드는 것이다. 하지만 살충제 사용 시, 과도한 사용과 주요 성분에 따른 부작용 가능성이 있어 소비자들의 주의가 요구된다.

### 살충제? 기피제? 올 여름 당신의 선택은?

마트에서는 시판 중인 살충제 및 기피제 제품들로 진열대가 넘쳐난다. 또한 제품에 따라 원리도, 사용 방법도 제각각이다. 그 중에는 세월이 흘러도 여전히 사랑 받고 있는 '모기향'도 있다. 코일의 선단에 점화하여 훈연하는 방식의 모기 퇴치제 '모기향' 이후 살충성분을 포함하는 액체와 매트가 전기훈증 되는 방식의 모기퇴치제인 '액체전자모기향'와 '매트전자모기향'이 출시되었다. 가정에서 많이 사용하는 스프레이형 제품도 빼놓을 수 없는데 살충성분을 포함하는 현탁액을 압축기체의 힘으로 분사하는 '에어로졸' 제품이 대표적이다. 이 외에도 팔, 다리 등 피부에 바르거나 옷에 뿌려서 모기가 무는 것을 막아주는 '벌레쫓는약(기피제)', 바퀴벌레 구제를 위한 '바퀴벌레 퇴치제' 등이 잇달아 출시되었다.





살충제가 뿌려져 있을지도 모르는 바닥에서 생활하는 빈도와 시간이 성인보다 많아 살충제의 노출 위험이 더 높다.

### 벌레 잡는 약! 독하진 않을까?

살충제가 사람 또는 가축에 해가 되는 벌레를 죽이거나 없애기 위해 살충성분을 함유한 제품인 만큼, 함유 성분이 다소 독한 것이 사실이다. 살충제에는 퍼메트린, 클로르피리포스, 알레트린 등 13개의 주요 성분이 함유되어 있는데, 이를 고농도로 다량 흡입 시 재채기, 비염, 천식, 두통, 구역 등의 증상이 일시적으로 나타날 수 있다.

최근 사용이 부쩍 증가한 벌레잡는약(기피제)은 살충성분 대신 벌레가 싫어하는 물질 또는 벌레의 후각을 마비시키는 성분을 함유한다. 주요 성분에는 디에칠톨루아미드, 피카리딘, 파라멘탄-3,8-디올 등이 있으며, 각 성분과 농도에 따라 지속시간이나 사용방법이 다르다. 지나친 사용(또는 삼키는 경우)은 드물게 두통, 불면, 발작 등을 포함한 신경 장애를 유발할 수 있으므로 사용 전에 반드시 제품 사용설명서를 읽어야 한다.

식약처는 살충제 제품을 구입할 때 용기나 포장에 '의약외품' 표시가 있는지 반드시 확인할 것을 당부한다. 식약처가 각 성분의 효력이 유지되는 최소 농도 함량을 정해 두고 안전성을 수시로 점검하고 있기 때문이다.

이렇게나 다양한 살충제 제품들로 넘쳐나니 이 중 무엇을 선택해야 할지 고민이다.

특히 집에 아이가 있다면 살충제 선택에 더욱 신중해야 한다. 유아들은 몸에 해로운 이물을 제거하는 기능을 하는 간과 신장이 덜 성숙되어 살충제에 대한 저항력을 가지고 있지 않는데다가 유아는 성인보다 더 자주 숨을 쉬고, 체중 대비 피부의 표면적이 더 넓기 때문에 살충제에 노출되는 농도가 성인보다 높기 때문이다. 또한

### 피서지에서도 안심! 살충제 올바른 사용법

야외 활동이 많은 피서지에서는 살충제와 기피제를 남용하는 경우가 있어서 주의가 필요하다. 이럴 때 식약처에서 발표한 살충제 주의 사항을 숙지하면 큰 도움이 된다.

#### 01 살충제 분사 후 환기는 필수!

살충제(에어로졸)를 사용할 때는 분사하는 사람 이외는 방이나 텐트 등 분사 구역의 입실을 피하자. 분사 후에는 반드시 환기를 시킨 후 입실해야 한다. 또한 코일형, 매트형, 액체 전자모기향의 경우, 영·유아(만 6세 미만)에게 노출될 수 있는 장소나 밀폐된 공간에서는 사용하지 말아야 한다.

#### 03 활동 시간 따라 살충성분의 농도 선택하자

짧은 시간 동안 야외활동을 할 때는 살충성분의 농도가 낮은 제품으로도 효과를 볼 수 있다. 또 필요 시에만 반복 사용하는 것이 바람직하며 과량 또는 장시간 사용하지 않도록 주의한다.

#### 02 노출 부위는 깨끗이 씻어주세요

기피제는 피부나 옷 위에도 사용 가능하지만 옷 안쪽 부위에는 되도록 사용하지 않는다. 옷이나 양말 등에 뿌린 경우에는 다시 입기 전에 반드시 세탁해야 한다. 또 기피제에 노출된 신체 부위를 물과 비누로 깨끗이 씻어야 한다.

#### 04 민감 부위는 피하세요

눈이나 입 또는 상처 부위, 햇볕에 탄 부위에는 살충제와 기피제를 분사하거나 바르지 않는다. 특히 몸에 바르는 살충 차단제나 기피제를 어린이가 사용하는 경우에는 어른 손에 묻혔다가 아이에게 발라주는 편이 좋다. 이때도 어린이 손, 눈, 입 주위에 바르지 않도록 한다.

### 살충제 안전 관리, 식약처가 나선다!

그럼에도 이름도 낯선 성분들로 만들어진 살충제와 기피제 사용이 안심되지 않는다. 그 고민을 덜어주고자 식약처가 발 빠르게 나섰다. 식약처는 지난 2월 6일 유통 중인 살충제 13개 성분 361개 제품에 대해 독성자료, 위해평가 자료, 외국 규제현황을 면밀히 재검토했다. 그 결과, '클로르피리포스 유제' 함유 16개 제품을 허가 취소하는 등 총 10개 성분 347개 제품에 대해 제품의 안정성 조치를 취했다. 또한 제품에 '만 6세 미만 영유아에게 노출될 수 있는 장소에서 사용하지 말도록 할 것' 등 사용 시 주의를 강화하는 내용을 추가하도록 했다. 식약처는 앞으로도 국내에서 사용하는 살충제에 대해 국내

안전성 정보 모니터링, 외국의 유해사례 및 조치 등에 대한 정보를 수집하여 안전성 재검토를 실시할 예정이다. 이를 통해 국민들이 안심하고 사용할 수 있는 살충제 관리에 최선을 다한다는 각오다.

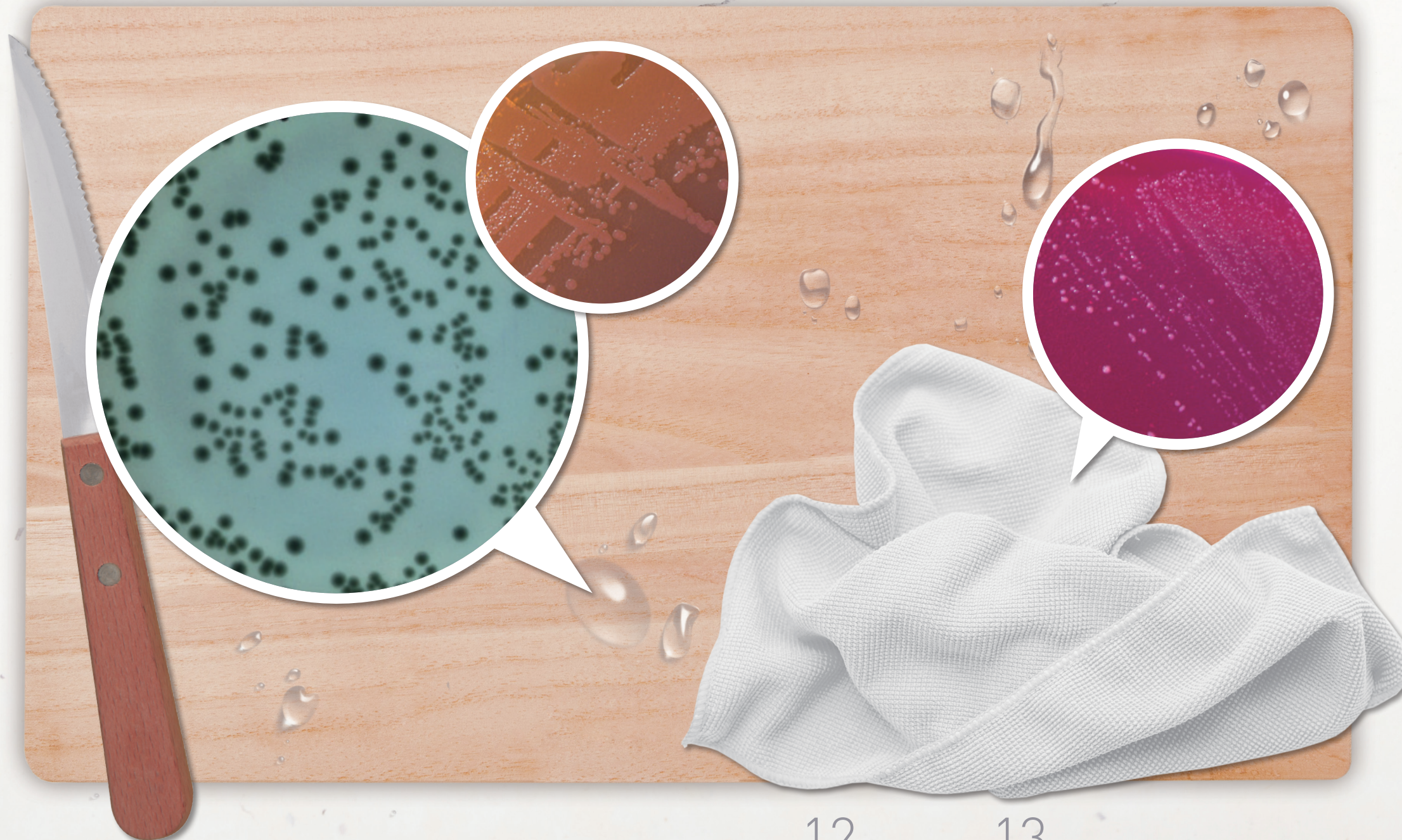




수산물 먹을까 말까?

## 여름철 다시 돌아온 불청객, 비브리오균

여름철 수산물을 먹기가 꺼려진다. 해수 온도가 높아질수록 감염이 쉬운 비브리오 균 때문. 하지만 비브리오 패혈증에 대해 올바르게 알고 조금의 노하우만 있으면 여름철에도 안전하게 수산물을 즐길 수 있다. 글 윤재호 농수산물안전과 사무관



### 날 생선은 먹지 마세요

해수 온도가 상승하는 여름, 가장 증식이 활발한 비브리오 패혈증 균(Vibrio vulnificus)은 연안이나 강 하구에 서식하는 각종 어패류 등에 많이 존재하며, 주로 바닷물의 온도가 18~20℃로 상승하는 여름철에 해안지역을 중심으로 발생한다. 특히 갯벌이 많은 서해안과 남해안에 비브리오 패혈증 균의 밀도가 높기 때문에 해수 온도가 높아지기 시작하는 5~6월에 첫 환자가 발생하게 되고 매년 8~9월에 발병이 집중된다.

비브리오 패혈증의 주요 증상으로는 발열, 오한, 혈압저하, 복통, 구토, 설사, 피부부종, 수포, 하지통증 등을 동반하게 되며 만성 간질환자 등 고위험군이 감염되는 경우에는 치사율이 약 50%에 이를 정도로 매우 높다. 해안에서 조개 껍질이나 생선 지느러미에 긁혀서 생긴 상처를 통해 바닷물에 있던 균이 침입하여 상처

### 식중독균별 세대시간

균주	온도	세대시간(분)
B.cereus	30℃	28.8분~45.6분
Cl.perfringens	35℃	1,140분
E.coli	37℃	22.2분~29.4분
L.monocytogens	35℃	30분
Salmonella	30℃	18분~48분
V.parahaemolyticus	37℃	9분





부위에 부종과 홍반(붉은 반점)이 생기기도 하고 기존에 간 질환을 앓고 있는 사람이 균에 오염된 해산물을 날것으로 먹었을 경우에는 급작스런 발열, 오한, 전신 쇠약감 등의 증상이 나타나기도 한다. 비브리오 패혈증의 잠복기는 12~24시간 정도이다.

그러나 건강한 일반인의 경우에는 어패류 취급 시 흐르는 수돗물로 2~3회 충분히 깨끗하게 세척하고 횡감용 칼과 도마는 구분해서 사용하는 등 위생적인 관리와 예방에 주의를 기울이면 여름철 수산물을 안심하고 즐길 수 있다.

### 구매 단계부터 예방하는 패혈증

수산물을 구매할 때에는 신선한 것으로 구매를 하여야 패혈증을 예방할 수 있다. 생선의 경우 몸통이 통통하고 탄력이 있으며 모양이 그대로

보존된 것이 좋으며, 눈이 투명하고 또렷하며 푸른 기운이 느껴져야 한다. 내장이 나와 있거나 황색을 띤 즙이 항문에 있는 경우에는 상하기 시작했다는 증거이다. 아가미가 깨끗하고 비늘과 껍질이 윤기가 나는 것이 좋다. 또한 맨 밑 바닥에 진열된 생선은 가능하면 사지 않는 것이 좋다. 상인들이 생선을 진열할 때 자연스럽게 싱싱한 것을 위쪽으로 두게 마련이기 때문. 냉동 생선의 경우는 요리하기 직전에 녹여서 사용해야 싱싱하고 맛이 좋다. 따라서 어물전에서 미리 녹여 물을 뿌려 놓은 것은 신선도가 떨어지고 맛이 덜하므로 피하는 것이 좋다.

바다 조개류는 바다 냄새가 나는 것이 일반적으로 신선도가 높으며, 오징어의 경우 표면에 푸른 기운과 짙은 회색 기운이 감돌고 광택이



나는 것이 싱싱하다. 반면 색깔이 거무죽죽한 것은 오래된 것이므로 피하는 것이 좋다. 계의 경우 살아 있는 것이 가장 좋지만 죽은 것이라면 딱지나 발을 살펴 윤기가 흐르고 등이 꺾려 있는 것이 죽은 지 얼마 되지 않은 것이므로 이런 것들 가운데 묵직한 것을 고르는 게 좋다. 생굴은 유백색이 선명하고 미끈미끈하며 알이 통통한 것으로 탄력이 있어야 하며, 주위에 거무스름한 테가 둘러진 것을 골라야 한다.

### 수산물 관리는 보관하기 나름~

신선한 제품을 구매하는 것만큼 보관 방법도 중요하다. 교차오염을 방지하기 위하여 다른 식품과 구분하고 외포장을 제거한 후에 유통기한이 보이도록 보관하고, 구입 후에 신속히 냉장 보관하여 신선도를 유지하여야 한다. 당일 필요한

만큼 나누어 보관하고 해동된 생선은 냉장 보관하고, 냉동 생선을 해동한 경우에는 재냉동을 자제해 오염을 방지하는 것이 중요하다.

### 관계부처 합동으로 수산물 안전관리 강화

여름철 수산물 안전관리를 위해 식약처에서는 6월부터 10월까지 해양수산부(국립수산물품질관리원) 및 16개 시·도(보건환경연구원)와 함께 수산물 생산단계(양식장, 어업 및 집하장 등) 및 유통·판매단계(공판장, 도매시장, 백화점, 재래시장 등)의 지도점검과 수거검사를 전국적으로 강화하여 집중적으로 관리를 하고 있다. 아울러 해양수산부와 공동으로 보도자료를 배포하고, 비브리오 패혈증 예방을 위한 홍보 리플렛을 제작하여 전국에 배포하는 등 사전 예방관리에 노력을 기울이고 있다.

비브리오 패혈증은 조금의 관심만 기울여도 충분히 사전에 예방을 할 수 있다. 따라서 예방법만 익혀두면 여름철에도 안전하게 수산물을 즐길 수 있을 것이다.

<b>비브리오 패혈증 예방법</b>	① 수산물은 흐르는 수돗물에 2~3회 정도 씻기
	② 횡감용 칼과 도마 구분하여 사용
	③ 사용한 조리구구는 세척, 열탕 처리 하기
	④ 손씻기 생활화
	⑤ 쓰레기통은 자주 비우고 깨끗이 청소 할 것



태닝기와 달라요~

# 자외선 조사기! 바로 알고 제대로 이용하자



## 구릿빛 피부의 비밀, 태닝이란?

태닝이란 피부가 자외선으로부터 스스로를 보호하기 위해 멜라닌 세포를 자극해 피부 색깔을 어둡게 하는 과정이다. 멜라닌 세포는 피부 표피의 기저층에 있어, 이를 끌어올리기 위해 태닝 로션이나 태닝 오일 등을 바르는데 이때 로션이나 오일 속에 있는 유도체가 멜라닌 색소를 피부 표면으로 끌어올린다. 인공적으로 장파장 자외선(UVA)을 발생시키는 기계 속에 들어가서 하는 것이 바로 기계 태닝이며, 자연광 아래서 하게 되면 야외 태닝이다.

이효리, 씨스타의 효린. 이 두 미녀의 공통점은 구릿빛 피부를 자랑한다는 것이다. 거리를 나가봐도 태닝을 한 사람들의 모습을 자주 접하게 된다. 탄탄하고 윤기나 보이는 구릿빛 피부가 젊은 사람들이 원하는 건강미의 상징이 된 지 오래기 때문. 손쉽고 빠르게 자신이 원하는 컬러를 낼 수 있는 태닝법에 대한 관심과 궁금증이 많아진 지금, 자칫 태닝기로 오용할 수 있는 자외선 조사기의 올바른 이용법에 대해 알아 둘 필요가 있다.

글 강영규 첨단의료기기과 연구관

촬영협조 퓨린피부과 (02-3477-7070)

## 구릿빛 피부를 원하세요?

피부를 태닝하는 선베드(sunbed)와 같은 기기 사용이 급증하는 추세다. 탄탄하고 윤기나 보이는 구릿빛 피부가 젊은 사람들이 원하는 건강미의 상징이 된 지 오래기 때문이다. 하지만 최근 세계보건기구(WHO) 산하 국제암연구소에서는 자외선을 1급 발암물질로 분류하여 발표한 적이 있으며, 인공적으로 자외선을 방출시키는 선램프(sunlamp) 및 선베드 등 태닝기기의 사용에 대하여 경고한 바 있다. 30세 이전에 태닝기기를 사용할 경우 피부를 상하게 하는 흑색종 발생 위험이 75% 상승하고, 안구 흑색종 발병과도



연관이 있어 사용을 피하도록 권고하고 있다. 그럼에도 가장 손쉽고 빠르게 자신이 원하는 컬러를 낼 수 있는 장점 때문에 많은 사람들이 태닝 전문숍을 방문해 태닝을 한다. 피부과를 찾아가 태닝을 하는 경우도 흔치 않은데, 이때 일부 피부과에서 태닝기와는 차이가 있는 자외선 조사기를 이용하는 경우가 있어 소비자의 주의가 필요하다. 단순 미용목적으로만 인공자외선을 이용하는 태닝기와 달리 자외선 조사기는 인공자외선을 쬐어 피부질환을 치료하기 위한 목적으로 허가된 의료기기로, 원리는 같지만 이용에는 큰 차이가 있기 때문. 부작용 없이 치료 효과를 얻기 위해서는 자외선 조사기의 올바른 이용법을 숙지해야 한다.

### 자외선 조사기, 정체가 궁금하다

태양은 광범위한 파장을 가진 빛 에너지를 방출한다. 가시광선의 파란색이나 보라색 광선보다 더 짧은 파장을 가진 자외선 복사는 살갗을 태우고 건강에 해로운 영향을 준다. 지구를 둘러싼 대기는 다양한 층을 이루고 있으며, 이 중 지상에서 20~50km 떨어져 있는 오존층은 대부분의 해로운 자외선이 지구상의 생명체에 도달하는 것을 막아준다.

자외선은 가시광선보다 짧은 파장의 눈에 보이지 않는 빛으로 살균작용이 있으며 피부가 햇볕에 그을리게 하는 것은 자외선의 화학작용에



### 자외선 조사기 주의사항



#### 자외선 조사기, 이런 사람에겐 치명적

피부에 사마귀가 많이 난 사람, 주근깨가 잘 생기는 사람, 태양노출에 의한 화상을 입은 경력이 있는 사람, 악성 흑색종이 있는 사람, 태양에 의해 쉽게 손상 받는 피부를 가진 사람, 화장품을 이용하는 사람(화장품이 자외선에 대한 민감성을 높일 수 있음), 약물치료(자외선에 과민반응을 보이는 약물)를 받고 있는 사람은 특히 부작용 위험이 높으므로 주의해야 한다.

급성질환이 있는 사람, 악성종양이 있는 사람, 임신부 및 유아, 고혈압환자 등은 반드시 의사의 처방과 지도 하에 자외선 조사기를 사용하여야 한다.

#### 전자파와 자외선 조사기는 상극

핸드폰 등 전자파 제품은 자외선 조사기의 출력값에 영향을 주어 과도하게 조사되는 오작동 위험이 있으므로 2m 이내에 두지 말아야 한다. 습한 환경에서 사용하는 경우나 과도하게 높은 온도에서 사용하거나 통풍구를 막으면 제품의 과열이나 전기 쇼크 등 제품 고장의 원인이 될 수 있다.

#### 과도한 자외선 조사기 사용이 부르는 부작용

자외선조사기의 출력이 너무 강하거나 오랜 시간 이용하면 홍반, 피부 물집을 일으키게 되며 화상을 입게 될 수 있다. 또한 인체에 암(피부흑색종, 안구흑색종)을 유발시킬 수 있다는 연구결과 보고가 있으니, 사용시 각별히 주의해야 한다.



의한 것이다. 그러나 자외선이 우리 생활 주변이나 각종 피부질환 치료에 있어 이롭게 쓰이는 경우가 있다. 바로 자외선을 인공적으로 발생시켜 건선 등 피부질환의 치료 등에 사용하는 의료기기인 자외선 조사기다.

식약처에서는 자외선 조사기의 안전성과 유효성을 철저히 확인 후 환자에게 사용하도록 허가하고 있다. 특히 제품의 전기·기계적 안전성, 전자파 안전성과 성능을 중점적으로 확인하고, 필요 시 임상시험자료를 검토하여 각종 피부질환 등에 대한 효과를 확인하는 과정을 거친다.

### 올바른 자외선 조사기 이용법

자외선 조사기는 주로 의료기관에서 사용하고 있으나 가정에서 사용할 수 있도록 개발된 개인용 자외선 조사기도 있다. 이를 올바르게 사용하기 위해서는 의료기기로서 허가된 사용목적 이외의 치료에 사용해서는 안 되며, 사용설명서를 숙독하고 훈련된 자가 사용하여야 한다.

또한 제품설명서를 준수하고 정해진 위치에서 조사하며, 치료에 필요한 시간과 자외선 조사량에 주의하여야 한다. 치료하고자 하는 질환부위에만 조사하여 타 부위는 자외선으로부터 차단해야 하며, 환부에 광과민 반응(홍반 등)이 발생하면 즉시 치료를 중단하고 의사의 지시에 따라야 한다. 특히 자외선에 눈이 노출되면 결막염을 일으킬 수 있으니 보호안경을 착용하는 것이 좋다.



# “여름철 보양식, 무엇을 드시나요?”

복날이 되면 삼계탕 집에는 늘 사람들이 북적거린다. 힘이 불끈 나는 보양식을 맛보기 위해서다. 입맛따라 즐겨 먹는 보양식도 다를 터. 여름철에 주로 어떤 보양식을 먹는지, 보양식의 효능에 대한 생각은 어떠한지 시민들의 생각을 들어보았다.

**백은주 (23세)** ● 특별히 찾는 보양식은 없고, 아이스크림이나 팔빙수 등 시원한 음식을 즐겨 먹습니다. 사실, 사람들이 이열치열이라고 하며 여름에 뜨거운 음식을 먹는 것이 잘 이해되지 않아요. 더운데 아이스크림 같은 음식으로 체온을 식혀 주는 것이 더 좋지 않을까요? 저는 오히려 시원한 간식을 먹으며 힘을 내는 편입니다.

**최석운 (27세)** ● 여름 보양식으로는 삼계탕을 자주 먹습니다. 특히 복날이 되면 많이 챙겨 먹는데요, 삼계탕은 한 그릇만 먹어도 배가 불러 기분이 좋습니다. 식사 한 끼로 원기 충전이 되는 느낌이 들어 좋습니다.

**윤현아 (27세)** ● 아직까지 보양식의 효능은 보지 못했어요. 주위에서 다들 보양식을 먹으니까 따라서 먹게 되는 것 같아요. 복날이었던 어제, 전 평소에 즐겨먹는 닭볶음탕을 먹었는데, 특별한 요리가 아니더라도 자기가 좋아하는 것을 직접 요리해서 먹으면 더 힘이 나는 것 같아요. 그게 진짜 보양식 아닌가요?

**시성 (27세)** ● 시원한 콩국수를 즐겨 먹는데요, 고소하고 시원한 콩국수는 여름철에 잘 어울리는 음식이라 생각합니다. 보양식 하면 삼계탕도 떠오르는데, 그 또한 좋은 여름철 보양식이 아닐까 합니다. 하지만 보양식을 먹었다고 해서 원기가 회복된다거나 몸이 건강해진다는 느낌은 아직 받지 못했습니다.

**김용재 (27세)** ● 한 여름철, 뜨끈한 뚝배기에 담긴 추어탕이 제격이죠. 땀 흘리며 한 그릇을 비우고 나면 뱃속은 든든해지고, 머릿속은 시원해 지는 것 같아요. 맛있고, 대중적으로 알려진 음식이라 사람들이 많이 찾는 보양식이 될 수 있을 것 같아요.

**김선희 (32세)** ● 삼계탕이 최고의 보양식이라 생각해요. 맛도 있고 몸에도 좋아서 여름철 보양식으로 삼계탕을 즐겨 먹어요. 삼계탕의 주재료가 되는 닭은 단백질이 풍부한 식품이잖아요. 그래서 삼계탕을 먹으면 영양 보충, 원기 회복이 되는 것 같아요. 삼계탕이 바로 영양까지 챙겨주는 좋은 일등 보양식이 아닐까요?

**REPORTER**  
식약아리아  
원채연 씨

오늘 인터뷰를 진행한 원채연 씨는, 바람직한 식문화 선도에 앞장서고자 식약아리아 활동을 시작했다. 한국 조리과학고등학교를 졸업하고 동덕여대 식품영양학과에 재학 중이며 한식 디지털 세계화의 꿈을 꾸는 당찬 새내기이다.





장보기부터 조리까지 ...

## 휴가철 가족 건강은 내가 챙긴다

본격적으로 시작된 여름 휴가철은 식중독 사고가 집중적으로 발생하는 주의기간이다. 예방에 더욱 주의가 필요한 이때, 가족의 건강과 직결되는 휴가철 식·의약품 안전 사용 요령을 미리 챙겨보니, 안심이다.

정리 편집실 | 그림 이큰아름

### 피서지 식탁 안전 위협하는 '식중독'

최근 캠핑족이 늘어나면서 음식도 직접 조리해 먹는 경우가 많아졌다. 경치 좋은 피서지에서 토산품으로 똑딱 만든 요리를 '씹고, 뜯고, 맛보고, 즐기는' 휴가를 꿈꾸는 사람들의 낭만과 기대를 방해하는 불청객이 있으니, 식중독이다. 식중독이란 섭취한 음식물의 독성 물질 때문에 발생한 일련의 증후군으로, 원인 물질에 따라 잠복기와 증상의 정도가 다르게 나타난다. 일반적으로 음식물 섭취 후 72시간 이내에 구토, 설사, 복통, 발열 등의 증상을 보인다. 특히 장마철

이후 고온다습한 날씨로 인해 식중독이 발생할 가능성이 높아지는 때에 남다른 주의가 필요하다. 몇 가지 유의 사항만 알아둔다면 피서지 식탁 안전을 위협하는 식중독쯤은 가뿐하게 예방할 수 있다.

### 식중독 예방! 장보기부터 달라요

식중독 예방 요령은 장보기부터 시작된다. 식재료 장보기에도 순서가 있는 것. 냉장이 필요 없는 제품을 먼저 고른 다음 채소, 과일류를, 이후 햄, 요구르트 등 냉장 가공식품, 육류와 어패류 순으로 구입한다. 가능한 식품 구매 시간은 1시간 이내로 하는 것이 좋은데, 육류와 어패류를 실온(25℃)에 두었을 때 1시간 이내에 약 20℃까지 식품 온도가 상승하기 때문이다(10년 연구사업). 따라서 아이스박스 등을 이용해 서늘한 상태에서 식재료를 보관하여 운반하는 것이 좋다. 식재료 내 미생물이 서로 옮겨 다니며 재료를 오염시키는 것을 막기 위해 생야채는 고기나 생선 육즙이 닿지 않도록 분리 보관하는 것도 현명한 방법이다.

조리와 섭취 시에도 조금의 노력만 기울이면 된다. 캠핑장 요리의 꽃이라 할 수 있는 바비큐 등과 같이 육류는 음식물의 내부까지 충분히 익도록 중심온도가 85℃ 이상 1분 이상 가열해 주어야 한다. 어패류는 수돗물로 2~3회 세척해 손질하고, 장염 비브리오 균이 많이 있는 내장 및 아가미는 제거한 후에 충분히 익혀 먹는 것이 좋다.

한편 최근 장마로 인해 계곡 물이나 지하수 등이 식중독 원인균에 의해 오염되었을 가능성이 매우 높기에 식수로 이용할 경우에는 반드시 1분 이상 끓여서 마실 것을 권장한다.

### 상비약도 꼼꼼하게 준비하세요

아무리 준비가 철저하더라도 여행지에서는 응급 상황이 생기기 마련이다. 특히 12세 이하 어린이의 경우, 여행지에서 물이 바뀌면 급성 설사, 소화 불량 등으로 배가 아픈 경우가 자주 발생한다. 때문에 아이가 있는 가정이라면 상비약 준비가 필수다.

여행용 상비약은 해열·진통·소염제, 지사제·소화제, 종합감기약, 살균소독제, 상처 연고제, 모기 기피제, 멀미약, 일회용 밴드 외에 고혈압, 천식약 등 평소 복용 약과 소아용 지사제, 해열제를 구비해 두면 좋다. 이때 상비약을 원래 용기에서 덜어 다른 용기에 담아 가져가면 다른 약과 혼동할 수도 있고, 약효가 떨어질 수도 있기에 되도록 자제하는 것이 좋다.





### 01 | 천연 살균효과! 식중독 잡는 식재료 활용하세요

상하기 쉬운 육류와 생선을 구울 때는 생강이나 마늘 다진 것을 표면에 발라보자. 생강 가루를 뿌려도 좋다. 생강의 알싸한 매운맛을 내는 진저롤(Gingerol)과 쇼가올(Shogaol), 마늘의 디알릴설파이드(Diallyl sulfide) 성분이 강한 살균 작용도 하며, 맛도 좋아지니 일석이조의 효과를 준다. 한편 매실의 피크린산 성분은 독성 물질을 분해하는 효과가 있으며, 강력한 살균 효과가 있는 녹차, 감초물을 이용해 밥을 짓거나 활용해도 도움이 된다.

### 02 | 손 많이 가는 음식 위생용 비닐장갑은 필수

손이 많이 가는 식품을 만질 때는 비닐장갑을 낀다. 맨손으로 나물을 무치면 손에 있던 황색포도상구균 등에 쉽게 오염된다. 또 손을 사용해 고기를 뜯거나 찢어야 하는 족발, 닭 가슴살 샐러드, 닭살 냉채를 만들 때도 비닐 장갑 착용은 필수다.

### 03 | 휴가 복귀 후에도 예방은 꼭~ 주방도구 관리법

여행에서 돌아온 후에는 한동안 사용하지 않았던 칼, 도마, 행주 등은 주방도구를 열탕처리 하거나 살균·소독제를 이용해 소독한 후에 건조시켜 사용하는 것이 좋다.

### 01 | 3세 이하 어린이는 멀미약 복용 가능한가?

감기약이나, 해열진통제, 진정제 등을 복용 중인 사람 외에도 3세 이하 어린이에게는 멀미약을 먹이지 않아야 한다. 또 녹내장, 배뇨장애, 전립선 비대증이 있는 사람이 멀미약을 사용하는 경우에는 안압이 높아지거나, 배뇨장애 증세가 악화될 수 있기 때문에 복용하지 않는 편이 좋다. 알약이나 마시는 멀미약의 경우, 승차 30분에서 1시간 전에 미리 복용하고, 검은 멀미가 나기 시작할 때 씹다가 10~15분 후에 버리도록 한다.

### 02 | 벌레에 물리거나 쏘였을 때 침 소독이 최고?

가렵다고 긁거나 침을 바르면 2차 감염을 일으킬 수 있다. 먼저 상처 주위를 물과 비누로 깨끗이 씻은 후 의약품을 사용하자. 벌에 쏘였을 때는 피부에서 벌침을 제거하는 것이 중요하며, 현장에서 침을 제거하지 못한 경우에는 즉시 병원으로 가서 제거해야 한다.

### 03 | 물놀이 시, 콘택트렌즈 사용해도 좋을까?

많은 사람들이 이용하는 물놀이 시설을 이용하는 경우에는 안구염증 발생률이 높아질 수 있어 가급적 콘택트렌즈 대신 시력보정용 물안경을 착용하는 것이 좋다.

열린마루 2013 07+08

# 열린 식약처

▶ section 02



# 식품위해사범, 더 이상 발붙일 곳 없다!

식약처 출범 후 첫 법률 제·개정 공포

식품의약품안전처(이하 식약처)는 국민행복 실현의 선결 요건인 '먹을거리 안전관리' 강화를 위해 출범 이후 첫 법률 제·개정을 추진하였다. 그 결과, 식품위생법을 비롯해 어린이 식생활안전관리 특별법, 축산물위생관리법 등 9개의 소관법률에 대한 제·개정을 마치고 7월 30일부터 공포하게 되었다. 새로 개정된 법률은 국민의 먹을거리 안전을 총괄 책임지는 식약처의 강력한 정책 의지와 함께 실질적인 정책 실행 방안을 담고 있다.

정리 편집실

## LAW 01 식품위생법 (개정안)

식약처는 식품위해사범을 뿌리 뽑기 위해 고의적 식품위해사범에 대한 처벌기준 강화했다. 현재 일부 위해 물질로 불량식품을 제조한 경우에만 적용되던 형량하한제의 대상을 제조 및 허위과대광고로 확대 적용했으며 처벌조항도 기존 '7년 이하의 징역'에서 '1년 이상 7년 이하의 징역'으로 강화했다. 불량식품을 제조, 판매하여 경제적 부당이익을 취했을 경우, 소매가격의 최대 10배로 환수조치하여 불량식품으로 인한 소비자 피해를 예방키로 했다.

또한 현재 업체 자율로 운영 중인 식품이력추적관리제도를 이유식 등 영유아 식품에 대하여

### 고의적 식품위해사범에 대한 처벌기준 강화



단계적으로 의무화한다. 이로써 영·유아 식품의 식품의 제조 가공단계에서 판매단계까지 단계별 정보를 체계적으로 기록, 관리하고, 안정성 문제 발생 시 신속한 원인 규명 등 신속한 대처를 취할 수 있게 되었다. 이와 함께 식약처는 소비자가 위생검사를 요청할 수 있는 기관을 식약처 뿐만 아니라 지방식약청 및 지자체로 확대하고, 정부 합동단속이나 기획점검 시 점검을 희망하는 소비자도 점검에 참여할 수 있게 하였다.

## LAW 02 건강기능식품에 대한 법률 (개정안)

2008년 9월부터 건강기능식품에 시행되었던 '건강기능식품이력추적관리' 제도의 단계적 의무화가 도입, 특별관리된다.

건강기능식품이력추적관리 등록의무자는 매출액 또는 매장면적 등을 고려하여 선정되며, 등록의무자는 2년마다 조사·평가를 받게 된다.

### 건강기능식품이력추적관리 단계적 의무화



의무등록자가 등록을 하지 않은 경우에는 영업정지 및 3년 이하의 징역이나 3천만 원의 벌금을 내야 하며, 공포 후 6개월 경과한 날부터 시행된다.

### 고카페인 함유식품 적색표시 권고 및 광고 제한



## LAW 03 어린이 식생활안전관리 특별법 (개정안)

성인들이 마시는 커피, 녹차뿐 아니라 어린이들이 즐겨먹는 콜라, 초콜릿 등 어린이 기호식품과 의약품에 광범위하게 들어 있는 카페인. 때문에 어린이들이 카페인 일일섭취기준을 초과하여 섭취하기 쉬워 많은 주의가 필요했다. 이에 식약처는 고카페인 함유 식품의 정의를 「식품위생법」 제10조의 표시기준에 따라 새롭게 정의 내리고, '고카페인 함유 식품'에 어린이들이 알아보기 쉽게 적색 표시를

하도록 제조사에 권고하는 한편 텔레비전 방송의 광고시간을 제한한다.

어린이들의 접근성이 많은 학교 매점과 인근 식품판매 업소 중 고열량·저영양식품을 판매하지 않은 업소를 지정 관리하는 '우수판매업소' 제도에 고카페인 함유식품을 추가시켜, 고카페인 함유식품을 판매하지 않는 업소도 우수판매업소로 지정할 수 있도록 했다.

이를 통해 '고카페인 함유' 표시 제품의 판매를 금지하고, 이를 어길 경우 과태료를 부과하는 규정도 마련했다. 한편 품질인증식품의 인증 표시사용 정지기간의 상한을 '6개월의 범위'로 명시했다.





LAW 04

축산물 위생 관리법 (개정안)

기존의 '위해요소중점관리기준(HACCP)'을 소비자들이 이해하기 쉽도록 '안전관리인증 기준'으로 용어를 변경했다. 영유아·어린이가 많이 소비하는 우유, 조제분유, 아이스크림 등 유가공품의 안전관리 강화를 위해 집유업 및 일부 축산물가공업에도 안전관리인증 기준 적용을 의무화한다. 아울러 닭, 오리 등



모든 가축 및 축산물의 도축 검사를 공무원이 수행하도록 하여 공정하고 철저한 도축 검사를 통해 소비자에게 안전하고 위생적인 축산물을 공급할 수 있게 되었다.

약사법 업무정지처분의 상한 명시 "1년의 범위에서"



약사법 (개정안)

LAW 05

'1년의 범위 내에서'로 법률에 명확히 규정되었다. 이는 헌법재판소가 지난 2011년 업무정지에 대한 구체적 범위가 법률에 명시되지 않아 법률 예측가능성이 떨어지는 등 '포괄위임금지원칙'에 위배된다고 판단한 데 따른 것이다. 공포한 당일 바로 시행된다.

의료기관, 의약품 제조·판매업자, 약국개설자 등이 법령을 위반했을 시에 내려지는 행정처분의 한 종류인 업무정지에 대한 상한이

LAW 06

의료기기법 (개정안)

의료기기 재평가 신청기간 내에 관련 절차를 밟지 않는 등 법령을 위반한 의료기기 판매업자에 내려지는 업무정지 처분의 기간 역시 확실하게 규정되지 않아 지적을 받아왔다. 이번 개정을 통해 '1년 범위'로 업무정지 기간을



규정하여 형평성에 어긋나는 일이 없도록 안정성을 확보했다. 의료기기법 역시 공포한 날부터 바로 시행된다.

LAW 07

마약류 관리에 관한 법률 (개정안)

지난해 프로포폴 등 마약류 관리가 사회적 문제로 확산됐던 가운데 식약처는 '마약류취급 승인자'의 용어를 정의하고, 행정처분 등 관련 조항을 새로 정비했다. 이번 개정으로 마약 원료물질 수출입업자·제조업자가 원료물질의 제조·수출입·수수·매매에 대한 기록

마약류취급승인자·원료물질수출입업자 등 행정처분 규정 정비



작성 의무를 위반한 경우 행정처분을 받게 되며, 업무정지처분의 상한은 '1년 범위'에서'로 법률에 명확히 명시되었다.

실험동물 양벌규정 보완  
법인 등이 감독상 주의의무를 다한 경우 처벌에서 제외



동물실험자의 법률 위반 시, 종업원 등 행위자뿐만 아니라 해당 법인도 함께 처벌하던 현행의 양벌규정을 법인 등이 감독 상 주의의무를 다한 경우에는 처벌에서 제외 받을 수

실험동물에 관한 법률 (개정안)

LAW 08

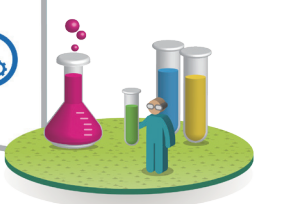
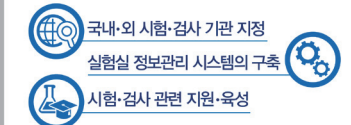
있도록 보완했다. 향후에도 식약처는 동물실험에 대한 올바른 실험동물의 사용과 정확한 동물실험 절차에 대한 홍보를 적극 펼칠 계획이다. 식약처는 동물실험의 신뢰도 제고와 윤리성을 확보하기 위해 2008년 3월부터 '실험동물에 관한 법률'을 시행하고 있다.

LAW 09

식품의약품분야 시험검사 등에 관한 법률 (제정안)

식·의약 먹거리 안전의 기반이 되는 시험 및 검사의 신뢰성 확보 및 선진화를 위한 법률을 새로 마련하였다. 5년 마다 시험·검사발전 기본계획을 수립·시행하여 관련 산업을 지원하며, 관련 업무를 전문적·효율적으로 수행할 국내·외 시험·검사기관을 지정한다.

식품·의약품 분야 시험·검사 통합관리



현재 식품위생법 등 6개 법령에 산재한 시험검사 관련 규정도 일원화된다.



편집자 주 식약처 첨단분석팀은 위해사범 조사를 위한 실험, 분석업무 및 실험검사의 신뢰성 보증을 위한 실험 및 기술을 지원하며, 365일 국민의 식품의약품 건강과 안전을 위해 애쓰는 부서이다. 우수한 기술로 성과를 내고 있는 첨단분석팀의 맹활약 에피소드를 시리즈로 소개한다.

## 가짜식품의 진실을 밝혀라 뛰는놈 위에 나는놈

글 첨단분석팀 그림 이철원



따르릉~~. 첨단분석팀 사무실로 걸려온 한 통의 전화가 사건의 발단이었다.

“안녕하세요. 위해사범중앙조사단 나xx입니다. 저희가 이번에 대전청과 함께 양파와 마늘 제품의 100% 진위여부 기획 수사를 준비하고 있습니다. 그래서 검체의뢰하러 합니다.”

순간 불길한 예감이 들어 “정성분석이겠죠?”하

고 되물었다. 그러자 “정성분석만으로는 의도적으로 전분을 혼입했는지 제조과정 중에 비의도적으로 혼입되었는지 판별할 수 없어서 정량분석을 해야 할 것 같은데요?”라는 답이 되돌아왔다.

나는 힘이 쭉 빠졌다. 시판 중인 일부 양파나 마늘, 파 제품 중에는 중량을 늘리기 위해 판매자가 전분을 섞는다는 건 널리 알려진 사실인데,

그런 가짜식품에서 전분함량을 정확히 알아내는 건 거의 불가능한 일이었다.

다음날 검체 16개가 도착했다. 먼저 전분 함량을 확인하기 위해 가볍게 요오드반응 시험을 했다. 그 중 4개가 색 반응을 보였다.

소비자는 가족의 건강을 위해 최대한 조미료를 넣지 않고 양파, 파, 마늘을 이용해 정성껏 음식을 준비할 텐데 이런 가짜식품을 만들다니 꽤 씁쓸한 생각이 들었다. 쉽지 않겠지만 가짜식품의 진위여부를 밝혀리라 다짐했다. 그날 이후 내 머릿속은 전분정량으로 가득 차 있었다.

### 무슨 냄새야? 김치공장이 된 실험실

그 길로 재래시장에서 검체를 구입해 돌아오자마자 연구원들과 함께 양파, 파, 마늘을 믹서기로 갈기 시작했다. 실험실은 김치공장을 연상시킬 정도로 온통 매운 내로 가득했다. 같은 원료들은 수분제거를 위해 동결건조기 안에 일주일 정도 건조를 진행했다. 건조기간 동안 전분분석 관련 논문과 참고가 될 만한 자료들을 검색하며 분석 방법을 찾아봤다.

그때 뇌리를 스치는 듯 좋은 아이디어가 떠올랐다. 전분은 다수의 α-글루코스 분자가 글리코시드결합에 의해 중합된 천연고분자, 즉 다당류(polysaccharide)로 구성되어 있어 올리고당 수준으로 분해할 수 있으면 얼마든지 분석이 가능할 것이라 생각했다. 동결 건조된 원료를 전처

리하여 당류분석을 시작했으나 원료 자체적으로 글루코스의 함량이 높아 가짜식품을 구별하기란 쉽지 않았다.

### 해결의 실마리, 말토오스 피크

고민도 잠시, 단당류가 아닌 이당류로 눈을 돌리자 문제의 실마리가 쉽게 풀렸다. 데이터 분석 결과에서 이당류인 말토오스 피크가 없었던 것이다. 동결 건조한 각각의 원료에 옥수수전분을 10%, 20%, 30%, 50%를 섞어서 산 처리를 시작했다. 분석 결과를 기다리는 동안 너무 긴장되어 입안의 침이 다 말랐다. 얼마나 지났을까, 연구실에서는 탄호성이 터져 나왔다.

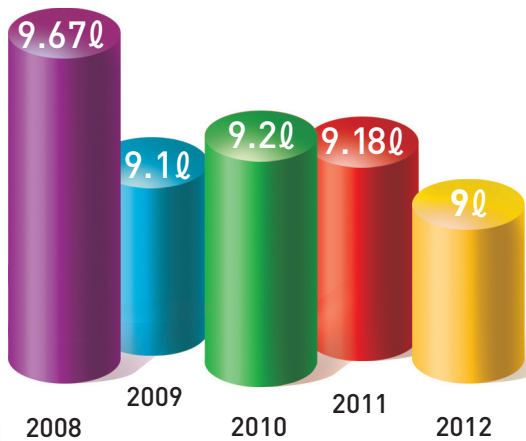
긴 여정을 끝내고 드디어 확정된 시험법으로 검체 분석을 시작했다. 4개 검체에서 비의도적 혼입이라고는 보기 어려운 수치들이 검출되었다. 그 결과, 10% ~ 20% 수준의 전분이 인위적으로 혼입되어 있음을 알 수 있었다. 다른 시험 방법인 편광현미경으로도 제품을 관찰하여 전분에서 보인다는 복굴절구조도 확인하였다.

이로써 양파, 파, 마늘 중에 인위적으로 혼입된 전분의 함량 결과를 도출하였다. 무려 한달 동안 진행된 실험이 끝나자 안도의 한숨과 함께 피곤함이 밀려왔다.

하지만 식약처인으로서 국민의 안전한 먹을거리 제공을 위해 고군분투했다는 사실에 뿌듯함이 더 컸던 사건이었다.



우리나라  
15세 이상 인구의  
알코올 소비량



출처 한국주류산업협회, OECD통계

## 1인당 알코올 소비량 9L 酒인공 설 자리 줄어든다

우리나라 사람들의 음주량이 OECD 국가 34개국 중 22위로 하위권을 차지했다. 2012년 한국주류산업협회의 조사에 따르면 우리나라 15세 이상 인구의 알코올 소비량은 1인당 9L로, 15.3L 이상을 소비해 1위를 차지한 룩셈부르크와 비교해도 높지 않은 수준. 우리나라의 알코올 소비량이 높을 것으로 예상한 것과는 다른 모습이다. 5년 전인 2008년만 해도 9.67L이었던 평균 소비량이 2009년 9.1L, 2010년 9.2L, 2011년 9.18L로 지속적으로 감소하고 있다.

2011년 기준 알코올 소비량을 주종별로 분석하면 증류주(소주, 위스키 등)가 6.06L, 맥주 1.99L, 와인 등 기타주류가 1.09L로 증류주와 맥주가 전체의 88.1%를 차지하고 있다. 2008년 이후 증류주와 맥주 소비량은 감소하는 추세이나 막걸리, 민속주 등이 속한 기타주류는 증가 추세다. 소주, 위스키 소비량은 2008년 6.87L에서 2011년 6.06L로 급감하고 맥주 소비량도 2.09L에서 1.99L로 감소했다. 반면 막걸리, 민속주 등이 속한 기타주류 소비량은 0.5L에서 0.95L로 두 배 가까이 증가했다. 건강에 대한 관심이 높아지고 성숙한 음주문화가 정착된 점이 알코올 소비량 감소에 영향을 미친 것으로 분석된다.



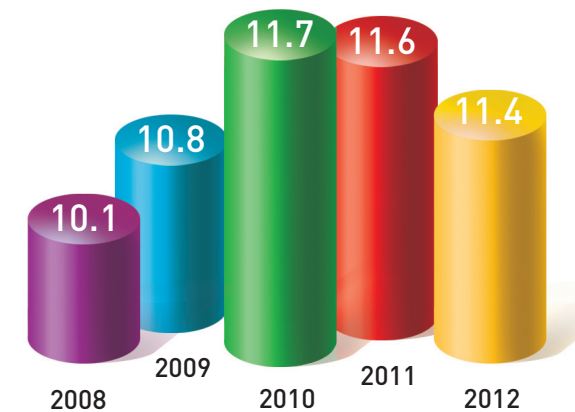
## 국내 전문의약품 19.2조 원 시대 고령화 한국에서 뜨는 시장은 여기?

식약처에 의하면 2012년 국내 의약품 시장규모는 19조 2266억 원으로, 전년(19조 1,646억 원) 대비 0.3% 성장한 것으로 나타났다. 2012년 국내 의약품 생산실적을 분석한 결과 ▲원료의약품 생산 큰 폭 증가 ▲수출 증가에도 불구하고 무역수지 적자 ▲항생물질제제 생산실적 1위 ▲생산실적 상위 30개사 약 57% 점유 ▲국내 신약 및 개량신약 지속 성장 등으로 요약되었다.

특히 전문의약품의 생산실적은 11조 4,526억 원으로 총 생산금액의 83.3%를 차지하였으며, 일반의약품은 2조 2,974억 원으로 16.7%를 차지했다. 전문의약품이 차지하는 비율은 2009년 80%를 초과한 이후 매년 지속적으로 상승하고 있다. 한편 국내에서 개발한 신약 14품목의 생산실적은 856억 원으로 2011년에 비해(12품목 823억 원) 4% 증가한 것으로 나타나 개발 신약 및 개량 신약시장이 지속적으로 성장하고 있는 것으로 나타났다. 이에 식약처는 새로운 성장 동력인 국내 제약산업 경쟁력 강화 및 수출 증대를 위해 핵심 전문인력 양성, 생산시설 선진화, 신기술 의약품에 대한 허가 절차 개선 등 관련 정책을 지속적으로 추진할 계획이다.



국내 전문  
완제의약품\*  
생산량



(12.12.31 기준, 단위 조 원)

\*완제의약품 마약류, 방사능의약품, 체외진단용의약품 포함  
출처 식품의약품안전처



# 불량식품 피하지 말고 신고하세요

## 소비자 불량식품 신고 요령

지난 5월 출범한 불량식품근절추진단은 불량식품 신고전화(1399) 창구를 '불량식품 통합 신고센터'로 통합한데 이어 누구나 간편하게 불량식품을 제보, 신고할 수 있는 다양한 방법을 마련함으로써 '불량식품 퇴출'이라는 커다란 목표를 소비자와 함께 이루겠다는 의지를 보여 주었다. 불량식품근절추진단이 알려주는 소비자 불량식품 판단 노하우 및 신고 방법을 소개한다.

### 식품안전 파수꾼! 불량식품근절추진단!

식약처는 먹을거리 안전관리를 통한 식품안전 강국을 구현하기 위해 '범정부 중장기 5개년 계획'을 발표하고, 지난 5월 8일 '범정부 불량식품근절추진단'을 본격 가동하였다. 안전한 먹을거리 환경을 조성하기 위한 컨트롤 타워로 범정부 불량식품근절추진단을 출범시킨 이래 부처 간 협업 및 세부 추진과제가 본격적으로 시행되고 있다. 그 가운데 식약처 불량식품근절추진단이 시행할 중점 과제는 ▲불량식품 신고처리 일원화 ▲근원적 발생원인

분석 및 사전 예방적 기획 감시 ▲월간 불량식품 동향 분석 및 관계 부처 정보 제공 ▲시민감시단 운영 ▲시험검사 등 첨단 분석 방법 지원 등이다. 이를 통해 식약처는 제품의 생산, 제조부터 유통 소비까지 촘촘한 안전 관리망을 구축함으로써 식품 안전관리의 주무부처로서의 역량을 집중하는데 중점을 두고 있다.

### 소비자 손에 달린 불량식품 추방

불량식품근절추진단의 활동은 제품관리 중심에서 사람관리 중심으로, 단속 위주에서



근본원인 분석과 시스템적 관리에 나섰다는 데 큰 의의가 있다. 또한 '시민감시단' 등 식품안전 감시망에 소비자가 직접 참여하는 등 다양한 방법을 마련함으로써 '불량식품 퇴출'이라는 커다란 목표를 소비자와 함께 이루겠다는 의지를 보여주고 있다.

다양한 먹을거리가 늘어나고 있고 새로운 식품이 많아지는 만큼, 안전망을 피해 다양한 곳에서 불량식품이 발생할 가능성 또한 높아지고 있어 소비자들의 관심과 참여가 더욱 중요해 졌다는 판단에서다.

이에 식약처는 소비자와 함께 불량식품 근절의 올바른 방향을 모색하기 위해 지난 4월 26일 '제1회 소비자포럼'을 개최하기도 했다. 그 자리에서 식약처는 불량식품에 대한 소비자 인식과 근절방안 등에 대한 소비자단체와 학계, 식품업계의 생생한 의견에 귀 기울였다.

식약처와 불량식품근절 추진단은 소비자들이 적극적으로 나서야만 불량식품을 영원히 뿌리 뽑을 수 있음을 알리고, 소비자와 감독기관이

함께 손을 잡고 불량식품 감시와 감독에 나설 것을 적극 홍보하고 있다. 이제 소비자도 불량식품 근절을 위한 지름길이 무엇인지 함께 고민하며, 감시와 감독에 나서야 할 때이다.

### 어떤 게 불량식품? 포장지부터 꼼꼼히

소비자의 불량식품 감시·감독의 첫 단계는, 소비자가 불량식품을 판별하는 눈을 가지는 데서 시작한다. 이를 위해서는 식품을 구입할 때마다 포장지부터 꼼꼼히 살펴보는 게 습관이 되어야 한다.

먼저 허가된 식품인지를 알아본 다음, 포장지에 제조원, 공장 소재지, 유통기한 등이 제대로 표시됐는지 살펴야 한다. 포장이 심하게 부풀어 있을 경우에는 내용물이 부패나 변질이 됐을 가능성이 크기 때문에 구입해서는 안 된다. 이물질이 들어갈 여지가 없이 포장이 잘 되었는지도 확인하며, 제품에 표시된 방법대로 냉장식품이면 냉장고에, 냉동식품이면 냉동고에 제대로 진열돼 있는지도

### 식품 포장 내 필수 식품표시기준

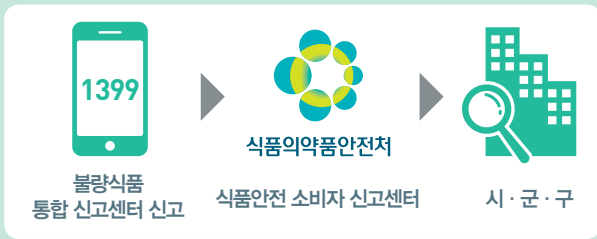
표시장소	주 표시면		일괄 표시면				기타 표시면				
	제품명	내용량 (내용량에 해당하는 열량)	식품의 유형	제조년월일	유통기한 / 품질 유지기한	원재료명 및 함량	성분명 및 함량	업소명 및 소재지	영양성분	주의사항 표시	기타사항 표시
활자크기 (포인트)	6pt	12pt	8pt	10pt	10pt	7pt	7pt	8pt	8pt	10pt	6pt



## 이럴 땐 이렇게, 불량식품 신고 방법!

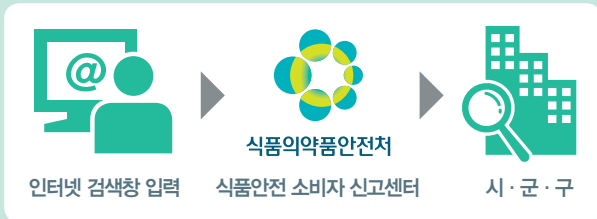
### 일반 전화 및 휴대전화

- 일반전화, 휴대전화 모두 국번 없이 1399 신고



### 인터넷

- 식품의약품안전처 식품안전소비자신고센터로 신고
- <http://www.mfds.go.kr/cfscr> 혹은 검색창에 '식품안전소비자신고센터'로 검색



### 모바일 앱

- '식품안전 파수꾼'(스마트폰 모바일 앱)을 통하여 신고
- 안드로이드 마켓, 애플 앱스토어에서 다운받아 실행
- 마켓 검색창에 '식품안전 파수꾼'으로 검색

모바일 앱 입력

식품의약품안전처  
식품안전 소비자 신고센터

시·군·구

아이폰용 QR 코드

안드로이드용 QR 코드

꼭 확인할 필요가 있다. 수입식품의 경우에는 식품제조사가 있는 나라의 기관에서 받은 인증 내용이 포장지에 표시되어 있는지를 살펴보고, 만일 원료명이 표시되지 않은 경우는 바로 신고해야 한다. 한글로 표시된 스티커가 원래의 표시사항을 가렸거나, 한글 스티커에 제품의 주요 사항이 제대로 표시되어 있지 않을 경우도 의심해봐야 한다.

또 유통기한 확인은 필수다. 유통기한을 손으로 다시 표시하거나 스티커로 만들어 붙인 경우는 믿을 수 없다. 특히 표시가 조잡하거나 글씨체가 서로 다르다면 유통기한이 변조된 경우가 많다. 과대포장과 허위·과장 광고를 한 식품도 불량식품이다.

실제 내용물이 포장에 비해 현저하게 적은 경우, 설명과 내용물이 다른 경우, 일반식품에 건강에 효능이 있다고 광고하는 경우도 지체 없이 신고해야 한다.

### 불량식품 의심가면 신고부터

불량식품으로 의심이 간다면 지체 없이 신고하는 것이 중요하다. 불량식품을 신고하는 최고의 무기는 스마트폰! 불량식품이다 싶으면 바로 스마트폰을 꺼내 사진을 찍어두고, 국번 없이 1399로 신고할 수 있다.

스마트폰 앱을 이용해 '식품안전 파수꾼' 앱을 다운 받아 실행시키면 손쉽게 현장에서 신고할



수 있다. 앱에서 현재 회수 중인 불량식품 정보를 알 수 있고, 바코드로 상품을 찍어보면 등록된 식품인지도 확인할 수 있다. 식품의약품안전처 홈페이지([www.mfds.go.kr/cfscr](http://www.mfds.go.kr/cfscr) 또는 '식품안전소비자신고센터')를 통해서도 신고가 가능하다.

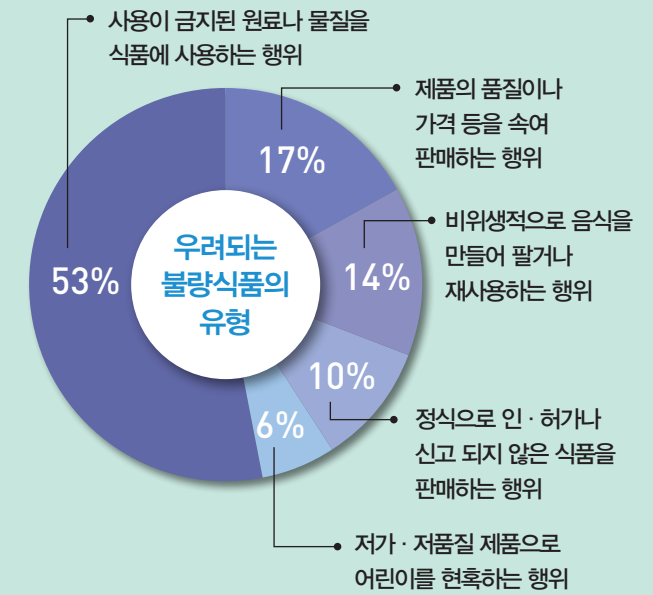
### 쉽고 빠르게! '불량식품 통합 신고센터' 통합

한편, 식약처는 그 동안 전국 17개 지자체에서 각각 운영됐던 불량식품 신고전화(1399) 창구를 7월부터 '불량식품 통합 신고센터'로 통합했다.

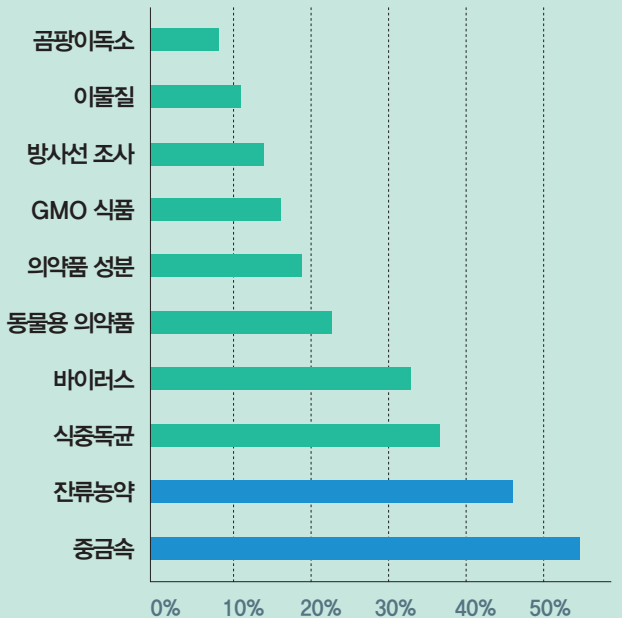
이로써 불량식품 관련 신속한 민원해결 뿐만 아니라 소비자 제보 상황에 대한 신속한 대응이 가능해졌다. 또한 분산되었던 민원정보를 취합 분석하여 불량식품근절추진단의 기획·감시업무 등에 활용할 수 있게 되었다.

## 불량식품에 대한 의식조사

지난 4월 식약처와 국민권익위원회가 여론조사를 통해 전국 소비자를 대상으로 불량식품에 대한 생각을 물었다. 그 결과, 절반이 넘는 응답자가 "사용이 금지된 원료나 물질을 사용하는 것이 가장 걱정된다"고 대답했으며, 유해성분 종류로는 중금속과 잔류농약을 가장 많이 꼽았다.

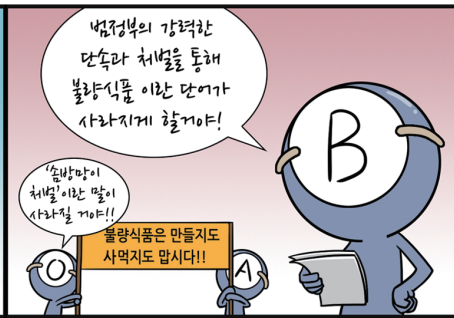
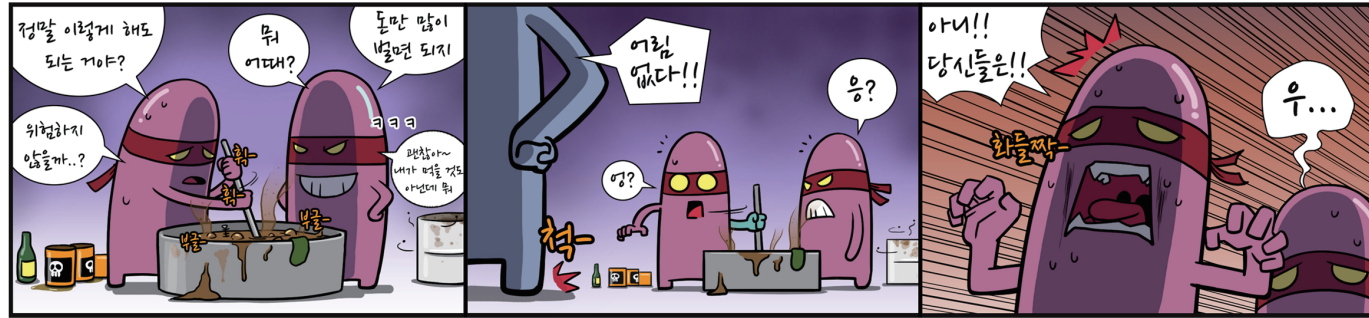
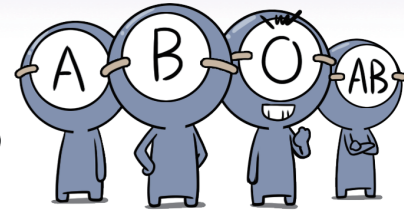


### 우려되는 불량식품의 성분





# 우리가 바로 '불량식품근절추진단!'



## ※ 불량식품 신고전화 1399



열린마루 2013 07+08

# 행복한 생활

▶ section 03



## 자연 그대로의 산, 숲 그리고 물

삶의 무게와 속도에 지친 심신은 휴식을 원한다. 바람 솔솔 부는 나무그늘 아래에 앉아 무념무상(無念無想)으로 시간을 보내고, 시원한 평상 위에 두 다리 쭉 펴고 누워서 바람을 벗 삼으며 뭉게구름과 이야기를 나누고 싶다. 여유로움을 온몸으로 즐기며 동심을 되찾을 수 있는 그 곳, 천진난만의 도시 담양이다.

글 서창석 사진 서찬우



### 休·休·休를 위한 여행

전라남도 담양이 대나무의 고향으로 알려져 있기는 하지만 사람들의 발길을 끌어 모을 만큼 대단히 각광받는 관광지는 아니었다. 여행 마니아가 아니라면 일부러 찾아오는 이도 별로 없던 담양이 KBS 2TV '1박2일'에 '죽녹원'이 나온 후 부쩍 관광지로 떠올랐고, 담양을 찾은 사람들은 방송에서는 볼 수 없었던 담양의 또 다른 매력에 흠뻑 빠져들기 시작했다.

담양의 매력은 인공미가 배제된 자연스러움과 느긋함이다. 산과 숲, 그리고 물이 그려낸 담양 땅 너른 들녘은 한 폭의 그림 같다. 천진난만한 초록의 정원에 두 눈이 취하고, 하늘 높이 뻗어 있는 대나무는 보는 것만으로도 눈이 시원해진다. 담양 땅 곳곳을 돌아다니며 이것저것 둘러보고, 만든 이의 정성이 느껴지는 맛난 음식을 먹는다면 만족감은 배가된다.

요란하게 놀 거리는 없지만 담양에서 보내는 시간은 결코 심심하지 않다. 담양에는 대나무만 있는 게 아니기 때문이다. 담양에서의 시간을 보다 알차게 보내고 싶다면 여행테마를 아름다운 숲과 가사문화 코스, 슬로시티, 먹거리로 나누어 발걸음을 옮겨보는 것도 괜찮다.

### 죽녹원의 여름은 신비로움 그 자체

담양의 아름다운 숲 이야기는 연간 120만 명이 찾는다는 죽녹원에서 시작된다. 약 15만



천진난만한 초록의 정원에 두 눈이 취하고, 하늘 높이 뻗어 있는 대나무는 보는 것만으로도 눈이 시원해진다.



5,000㎡에 이르는 죽녹원 입구에 들어서면 울창한 대나무 숲의 장관에 감탄사를 연발하게 된다. 푸른 댓잎 사이로 파고든 햇살과 산들바람에서는 청량한 기운이 느껴지는데, 이는 하늘을 찌를 듯이 솟아오른 대나무가 다량의 음이온과 산소를 발생시켜 기온을 낮추기 때문이라고 한다. 대나무가 뿜어내는 피톤치드가 편백나무 숲의 2배나 되기 때문일까? 대숲 사이 오솔길을 걸으며 죽림욕을 즐기면 신선한 느낌과 함께 일상에 지쳐 굳어있던 몸이 풀어진다.

사각거리는 댓잎의 합창을 들으며 상상의 나라를 떠는 것도 즐겁다. 바람이 불면 대나무 숲 전체가 잘 훈련된 병사처럼 일사분란하게 움직이는 그 모습이 철새들의 군무(群舞) 같기도 하고,



경기장을 가득 메운 관중들의 파도타기 응원처럼 보이기도 한다. 댓잎의 떨림은 합창단의 노래도 되고, 응원단의 함성이 되기도 한다. 대나무끼리 부딪히며 내는 '탁탁' 소리는 노래장단도 되고, 응원의 박수가 되기도 한다.

죽녹원에는 대나무 앞에서 떨어지는 이슬을 먹고 자란다는 죽로차(竹露茶)가 유명하다. 오솔길 옆 생태전시관에서 잠시 쉬며 죽로차로 목을 적시면 진한 죽향에 취해 마음이 평온해진다. 그야말로 죽녹원의 여름은 신비로움이다.

### 이국적인 풍경, 메타세쿼이아 길

죽녹원에서 나와 다리를 건너면 2004년 '아름다운 숲 전국대회'에서 대상을 수상한 '관방제





메타세쿼이아 가로수가 만든  
초록빛 동굴을 걸으며 사진도 찍고,  
드라마의 주인공이 되어  
낭만에 취해보는 것도  
담양 여행이 주는 색다른 즐거움이다.

림'으로 이어진다. 조선시대에 홍수를 막기 위해 조성했다는 관방제림은 어른 3명이 둘러싸야 할 정도로 두꺼운 수령 300년 된 고목들이 장관을 이루고 있다. 여기서 조금만 움직이면 풍광도 다르고 분위기도 판판인 담양의 또 다른 명소 '메타세쿼이아 가로수 길'로 갈 수 있다. 2002년 '가장 아름다운 거리 숲'으로 선정된 메타세쿼이아 가로수 길은 이국적이다. 담양에는 메타세쿼이아를 가로수로 심은 도로가 많이 있는데, 학동리 메타세쿼이아 가로수 길은 바로 옆으로 새로운 도로가 뚫리면서 차량이 통행하지 않게 되어 이제는 완전히 보행자들의 차지가 되었다. 10층 건물보다 더 높게 자라 쪽 뺨은 매혹적인 몸매를 과시하는 메타세쿼이아 가로수가 만든 초록빛 동굴을 걸으며 사진도 찍고,



드라마의 주인공이 되어 낭만에 취해보는 것도 담양 여행이 주는 색다른 즐거움이다. 그밖에도 전남 5대 명산이자 진귀한 노송이 뿔뿔하게 들어찬 추월산에 오르면 평화로운 담양호를 내려다 볼 수 있어 좋고, 죽향문화체험마을에서 한옥민박체험과 다도체험 등 여러 가지 체험하며 진짜 담양을 몸으로 느낄 수 있다. 우리가 알고있는 것보다 쓰임이 다양했던 대나무 공예품을 보기위해 한국대나무박물관을 둘러보는 것도 현명한 선택이다.

### 멋에 취하고 지혜를 배우는 시간여행

담양의 또 다른 자랑은 담양이 그 옛날 선비들의 멋이 농축된 가사문학의 산실이라는 것이다. 담양의 자연풍광은 선비들의 발길을 붙잡으며 시심(詩心)을 자극했다. 무등산 아래 광주호가 내려다보이는 남면 지곡리에 있는 '소쇄원'은 조선시대를 대표하는 정원으로 자연을 거스르지 않는 선조들의 지혜가 엿보이는 명소이다. 소쇄원으로 가는 길목에 있는 창평향교와 수남학구당, 송강 정철이 성산별곡을 완성한 '식영정', 가사문학의 보고 '한국가사문학관'이 있고, 소쇄원을 지나서는 은사(隱士)의 고절(高節)을 보여주는 '독수정원림'과 선비의 풍류정신이 깃든 '환벽당'이 있어 힘들이지 않고 선비들의 멋에 심취할 수 있다.

선비들과 헤어져 갔던 길을 되돌아 나오다가 우회전을 하면 얼마 가지 않아 슬로시티 창평으로 들어설 수 있다. 삼지천 마을의 좁은 돌담길을 따라 느리게 걷다보면 타임머신을 타고 옛날로 돌아간 느낌이 든다. 높지도 낮지도 않은 담장에는 세월의 흔적이 고스란히 남아있어 이야기가 떠오르고, 느릿느릿 홀로 걸어도 심심하지 않다. 담양 땅에는 놀라우리만치 생생하게 선조들의 멋과 지혜가 남아있다. 자연의 섭리에 순응하고, 스스로를 낮추며 순리를 따르는 삶을 미덕으로 여겼던 선조들의 흔적을 보며 삶의 내공이 한 꺼풀 두터워진 느낌도 든다.





## 맛으로 먹고, 몸으로 느끼는 '대통밥과 죽순회무침'

죽순은 원기회복을 촉진하고, 불면증 해소와 변비 예방, 피부염과 만성기 관지염 치료에 효과가 있다고 전한다. 최근 연구결과에서는 죽순이 혈압을 조절하고 콜레스테롤 수치를 감소시켜 동맥경화나 고혈압 등 성인병 예방 효과가 있는 것으로 밝혀져 건강식품으로 각광받고 있다. 국내 자생종 가운데 식용이 가능한 것은 맹종죽과 분죽, 왕죽 3종류인데 통조림 형태로 판매되는 것은 대부분 중국, 일본에서 많이 자라는 맹종죽이고, 담양에 많은 분죽과 재래종인 왕죽의 죽순은 비슷하데 담양사람들은 분죽 죽순을 으뜸으로 친다.

글 서창석 그림 주영휘



### FOOD 2 대통밥

제2차 세계대전 당시 일본 히로시마에 원자폭탄이 투하되었을 때에도, 월남 전 당시 고엽제가 뿌려진 숲에서도 살아남았을 만큼 생명력이 대단한 대나무는 예로부터 건강식품으로 여겨졌다. 사군자의 하나로, 귀한 대접을 받아온 대나무를 이용한 '대통밥'은 담양의 대표음식이다. 불린 찹쌀을 대나무 안에 넣고, 그 위에 대추와 은행, 견과류, 대나무숯 등을 곁들여 올린 뒤 한지로 덮어 찐 대통밥은 독배기에 만든 영양밥과는 달리 대나무의 영양과 약리 작용을 한다.



### FOOD 1 죽순회

담양에는 죽순을 이용한 요리가 매우 다양하다. 죽순은 아삭아삭한 식감이 일품이지만 단박에 허끝을 흘리기에는 맛이 밋밋하다. 죽순에서 감칠맛을 느낄 수 있을 정도라면 맛에 대한 조예가 깊다고 자부해도 된다. 죽순은 밥과 회무침, 볶음, 나물, 전, 계란탕 등 웬만한 음식에는 다 사용할 수 있고, 육류나 생선과도 궁합이 잘 맞아 담양에서는 밑반찬의 상당수에 죽순이 들어가 있다. 삶아낸 죽순(회)과 다양한 채소를 함께 넣고 고추장 양념으로 무쳐낸 죽순회무침은 담양에서 꼭 맛봐야 할 대표적인 음식이다.





불소치약은 치아의 건강에 있어서 빼놓을 수 없는 제품이다. 그런데 엄밀한 의미에서 '불소치약'이란 세상에 없다. 강력한 화학반응을 하는 원소 중 하나인 불소는 치약에 들어갈 수가 없기 때문이다. 만약에 불소가 들어 있다면 인간의 치아가 제대로 남아있을 리 없다. 그렇다면 우리가 자주 사용하는 불소치약의 정체는 도대체 무엇일까.

글 이종호(과학국가박사, 한국과학저술인협회 회장)



## FLUORINE 불소치약에는 불소가 없다

### 유독 물질 불소가 치약 속으로?

불소를 치약에 첨가하게 된 과정은 복잡하지만 인간의 치아 건강을 위해 불소가 중요하다는 것을 인식한 것은 상당히 오래 전부터이다. 20세기 초 미국의 치과 의사들은 아칸사스 지역에 주목했다. 이곳 주민들의 치아 법랑질에 반점이 생기면서 검게 되는 것을 발견한 것이다. 플루오르는 강한 자극성이 있어서 폐와 기관지를 자극하며, 음식물에 0.0005%만 함유되어도 이가 검게 죽으면서 손톱, 발톱 등도 빠지는데 조사결과 이 지역의 물에 예상보다도 많은 플루오르가 포함되어 있었다.

한편, 의사들은 물에 평균 이상의 플루오린이 함유된 또 다른 지역의 경우는 충치가 현저히 적다는 사실을 발견했다. 두 가지 현상을 놓치지

않은 불소학자들은 마시는 물에 1ppm 정도의 불소를 첨가하면 아칸사스의 경우와 같은 반점도 생기지 않으면서 충치 예방에 도움이 될 수 있음을 밝혀냈다. 이것이 오늘날 선진국에서 수도물에 불소를 첨가하고, 거의 모든 치약에 플루오린을 첨가하는 이유다.

한 가지 재미있는 사실은 인간에게 절대적으로 필요한 수많은 원소 중 불소, 즉 플루오린은 가장 유독한 물질이란 점이다. 실험 중 이를 분리하려다가 플루오린에 중독되어 생명을 빼앗기 쉬워 감히 실험에 나서는 학자들이 거의 없을 정도였다.

이런 어려운 작업을 성공적으로 수행한 사람이 1906년 노벨상을 수상한 프랑스의 앙리 무아상(Henri Moissan, 1852~1907)이다. 그는

입안에 들어온 불소이온은  
치아에 직접 작용해  
산에 의해서 미세하게  
손상된 치질을  
원상 회복시켜 준다.



1886년, 영하 23도로 냉각시킨 U자형의 백금 용기에 플루오르화수소를 넣고 실험을 시작한 이래 실패와 연구를 거듭하여 1903년, 고체 플루오린을 얻는 데 성공했다.

### 불소 이용한 충치 예방 메커니즘

충치가 생기는 이유는 음식물 중에서 탄수화물이 입안으로 들어올 때 입안에 사는 스트렙토코커스 뮤탄트라는 세균이 탄수화물을 이용해 산을 만들기 때문이다. 특히 포도당과 설탕은 세균이 바로 이용할 수 있어서 산이 잘 만들어진다. 이 세균은 충치 유발성 연쇄상구균으로 우리가 먹은 당질을 접착성 다당류로 만들어 치아 표면에 쉽게 부착하게 한다. 이 다당류가 우리에게도 익숙한 프라그이다. 프라그가 만든 산에

의해서 치아 표면의 화분이 서서히 떨어져 나가는데 그 결과 이에 구멍이 생기며 충치가 된다. 이때 불소이온은 이 세균들의 증식을 억제하는 역할을 한다.

입안에 들어온 불소이온은 치아에 직접 작용해 산에 의해서 미세하게 손상된 치질을 원상 회복시켜 준다. 즉 탈회돼 약해진 치질을 재석회화시키는 것이다. 또한 불소이온은 위장관에서 흡수되고 혈액을 통해 턱뼈 안에서 만들어지는 치질과 결합해 산에 강한 치질을 만들어 준다. 이 같은 불소의 효과가 증명되자 불소화된 수도물을 마시면 근원적으로 충치를 예방할 수 있다는 캠페인이 곳곳에서 일어났다. 실제로 미국에서는 1945년부터 상수원의 불소화가 지역사회에서 채택되어 1966년도 12세 어린이의 충치





### '흐른다'라는 뜻에서 유래된 플루오린?

플루오린은 지각에 0.032%가 포함되어 있으며, 바닷물에는 12번째로 많은 원소다. 흙속에는 평균적으로 200~270ppm의 불소가 존재하고 바닷물의 평균 불소농도는 1.2~1.5ppm으로 알려져 있다. 플루오린의 화학기호 F는 라틴어로 '흐른다(fluo)'에서 유래한 것으로 중세 야금공들이 형석을 용제로 써서 광석을 녹이는데 사용했기 때문이다.

지수가 4.0에서 1994년에는 1.3으로 68%나 감소했다. 충치 예방에 불소가 크게 기여한 것이다. 그러나 불소를 과연 상수원에 무차별로 투입해야하는가에 대해서는 아직까지 찬반론이 끊이지를 않고 있다.

### 불소치약의 정체를 밝힌다

그렇다면 대체 우리가 사용하는 불소치약의 정체는 무엇일까. 한마디로 불소치약에 불소가 아닌 플루오르화물(fluoride)이 들어 있다.

원소 이름 뒤에 '화'란 단어가 있다면 화학 반응에서 성질이 변한 것을 의미한다. 즉, 치약에는 플루오르화소듐(NaF), 플루오르화아민(NH<sub>2</sub>F), 플루오르화주석(SnF<sub>2</sub>)과 같은 불소의 염기성 화합물인 플루오르화물이 들어 있다는 뜻이다.

치약에 플루오르화물이 포함되어 있는 것은 매우 중요하다. 플루오르화물이 약화된 법랑질을 강화시켜주기 때문이다. 이러한 작용을 '재미네탈화'라 한다. 구강 위생이 좋지 않을 때, 특히 단 것을 먹고 나면 수산화인회석(Ca<sub>5</sub>(PO<sub>4</sub>)OH)이 분해된다. 이를 '탈미네랄화'고 하는데, 이때 법랑질을 강화하는 것이 플루오르화인회석((Ca<sub>5</sub>(PO<sub>4</sub>)F)이다.

플루오린은 충치를 예방하는 불소치약 뿐만 아니라 수많은 현대 문명의 이기에 사용된다. 음식이 타지 않는 플라이팬, 통수성을 갖고 있는 고어텍스(Gore-tex), 현재는 오존층 파괴 때문에 사용이 금지되고 있으나 에어컨이나 냉장고의 냉매로 오랫동안 사용된 프레온 등은 모두 플루오린 때문에 가능하게 된 것들이다. 이밖에 다양한 플루오린 화합물들이 합성되어 의약품, 농약, 산업용 재료 등으로 사용되고 있다. 그러나 플루오린을 발견한 앙리 무와상은 플루오린이 일상에서 광범위하게 활용되고, 특히 전 세계인들이 사용하는 치약 등에 사용될 줄은 전혀 예상하지 못했다. 1906년에 노벨상을 수상한 그는 이듬해에 사망했기 때문이다.

### 열린마루 이벤트 당첨자

# 나만의 다이어트 웰빙 푸드를 소개합니다!

지난호 열린마루 이벤트에 많은 분들이 참여해 '나만의 다이어트 웰빙 푸드' 레시피를 이벤트 게시판에 올려주셨습니다. 응모 레시피 중 '다이어트 웰빙 푸드'로 선정된 다음 분들께 소정의 상품을 드립니다.

### 1등 김영희 님 (서울시 송파구 문정동)



### 토마토 피클

재료: 토마토 5개, 양파 3개, 물 2스푼, 간장 2스푼, 설탕 1스푼, 식초 1스푼, 통후추, 고추, 월계수 잎 조금

- 1 토마토와 양파는 깨끗이 씻은 후 먹기 좋은 크기로 잘라 소금에 반나절 정도 절여준다.
- 2 잘 절여진 토마토는 물에 씻은 후 물기를 제거한다.
- 3 냄비에 조식간장과 식초, 설탕, 통후추, 고추, 월계수 잎을 넣고 펄펄 끓인다.
- 4 토마토와 양파를 유리병 안에 넣은 후 식힌 달임장 ③을 부어 준다. 밀봉 후 실온에 2~3일 정도 보관한다.

### 2등 황지연 님 (서울시 영등포구 신길동)



### 파프리카 양배추롤

재료: 파프리카 2개, 양배추 1/4개, 오이 1개  
양념장 재료 : 쌈장 2스푼, 다진마늘 2/3스푼, 다진 파 1/3스푼, 매실액 1/2스푼, 참기름, 통깨 조금

- 1 양배추의 두꺼운 심지는 칼로 얇게 잘라낸 후 끓는 물에 살짝 데친다.
- 2 양배추를 건져 찬물에 행군 다음 물기가 완전히 빠질 때까지 채반에 받쳐둔다.
- 3 오이는 4등분한 후 오이씨를 잘라내고 너무 얇지 않게 썰어서 준비한다.
- 4 오이와 비슷한 두께로 파프리카를 썰고, 닭가슴살은 물기를 제거한다.
- 5 밥에 참기름 약간과 통깨를 뿌려 양념해 준다.
- 6 두꺼운 부분에 밥을 올리고, 속 야채를 넣은 뒤 얇은 부분으로 말아준다.
- 7 말아 준 끝부분이 아래로 향하게 두고, 2~3분 기다렸다고 썰어준다.



# ‘숙면스트레칭’으로 ‘굿잠’ 하세요

밤에도 식지 않는 여름 공기와 80%를 넘는 습도 때문에 집안 공기는 무겁기만 하다. 자는 중에도 땀을 뻘뻘 흘리게 되니 보약이라는 단잠을 자 본 것이 언제인지 까마득하다. 이럴 땐 하루 동안 쌓인 피로를 풀어주고 편안한 잠자리로 이끄는 숙면 스트레칭이 답이다.

정리 박지수 그림 이큰아름

## ‘잠이 보약’인 이유

사람은 생의 3분의 1을 잠으로 보낸다. 매일 밤 별 생각 없이 잠자리에 들지만 우리 생각보다 수면은 훨씬 고차원적인 역할을 한다. 심혈관계 질환인 고혈압, 심장병, 당뇨에 영향을 미치며 지능을 좌우하기까지. ‘잠이 보약이다’는 말이 백 번 맞는 말이다. 수면 부족은 만성 피로로 이어지고 이를 충분히 회복하지 못한 몸의 노화는 빠르게 진행된다. 이 악순환의 고리를 끊어버릴 수 있는 답이 여기 있다. 잠들기 전 가벼운 스트레칭으로 하루 동안 쌓인 근육피로를 해소하고 긴장과 피로를 완화시켜 주어 숙면에 적합한 몸 상태를 만들 수 있다. 단, 땀이 날 정도의 무리한 운동은 오히려 수면에 방해가 되니 잠들기 한 시간 반 전에는 운동을 삼가야 한다.

### 숙면을 돕는 스트레칭

스트레칭 전에 가볍게 뛰여 근육을 풀어줘야 관절에 무리가 가지 않는다. 동작을 할 때는 반동의 힘을 쓰기 보다는 천천히 움직이도록 한다.



① 바닥에 무릎을 꿇고 어깨너비로 벌려 고양이 자세를 취한다. 양손의 간격을 어깨 너비로 벌리고 발등과 발가락을 펴 바닥에 닿도록 한 뒤 등을 평평하게 편다.



② 복부에 힘을 주면서 등과 허리를 둥글게 만들어 20초 정도 자세를 유지한다.



③ 허리를 내려 아치형을 만든다.



① 다리를 곧게 펴고 바닥에 눕는다.



② 한쪽 다리를 굽히고 양손으로 무릎을 잡아 가슴 쪽으로 당긴다.



③ 둔부와 허벅지 뒤쪽 근육에 약간의 긴장을 느낄 때까지 잡아당겨 30~40초 정도 유지한다. 반대쪽 다리도 번갈아 해준다.

### 숙면을 위한 준비 사항

#### 잠 잘 오는 방 만들기

침실의 온도는 20~23도 정도로 유지하며 조명은 어둡게 한다. 컴퓨터나 텔레비전은 수면에 자극이 되므로 이들 기기와 분리된 방에서 자는 것이 좋다. 빗소리나 파도소리와 같은 자연음을 듣는 것도 심신을 평화롭게 한다.

#### 내 몸에 맞는 수면 습관 들이기

무작정 많이 자는 것이 숙면은 아니다. 자신에게 맞는 수면 시간을 정하여 일정한 시간에 취침하고 기상하는 습관을 들이도록 한다.

#### 자기 전 자극은 NO

차가운 물보다 미지근한 물로 목욕하는 것이 좋으며 과식은 피한다.

#### 잠자는 자세는 편안하게

엎드려 자거나 팔을 고고 잠들지 않도록 한다. 옆으로 누우면 쿠션을 다리 사이에 끼우는 것도 좋은 방법이다.

### 숙면에 좋은 음식

**와인** • 와인은 ‘나이트캡(잠 잘 때 쓰는 모자)’이라 불릴 만큼 숙면을 돕는 대표 음료이다. 포도 껍질에는 멜라토닌이라는 수면 유도 물질이 들어있어 잠들기 전 한 잔의 와인은 혈압을 낮추고, 몸의 긴장을 풀어 주는 효과를 준다.

**바나나&두유** • 바나나는 신경을 안정시키는 마그네슘과 칼륨 외에도 트립토판이라는 잠을 유도하는 물질이 풍부하게 들어있어 자연산 수면제로도 불린다. 단, 저녁에는 살이 찌 수 있기 때문에 최소 취침 4시간 전에 먹는 것이 좋다. 두유의 주원료인 콩에 다량 함유된 이소플라본은 폐경기 여성들에게서 나타나는 수면장애나 불면증을 개선하는 데 큰 도움을 준다.

**토란** • 뱃속 열을 내리고 장 운동을 활발하게 만든다. 토란미역국이나 우유를 첨가한 주스 형태로 섭취하면 불면증 해소에 도움이 된다.





파키스탄의 히말라야 산맥에 위치한 훈자(Hunza)는 세계적으로 유명한 장수마을이다. 파키스탄 최북쪽에 있으며, 중국과 경계를 두고 있는 길기트(Gilgit) 지역에 속한다. 이곳은 파키스탄의 수도 이슬라마바드에서 750km나 떨어져 있는데, 이슬라마바드에서 훈자로 가는 도로는 1966년에 공사를 시작하여 1978년에 개통했다. 이 도로가 바로 이슬라마바드와 중국의 카쉬가르(카스)를 잇는 총 연장 1,284km의 '카라코람 하이웨이'이다. 공사가 진행된 22년 동안 1,000여 명이 넘는 노동자가 죽었다고 한다. '가루가 되는 바위'라는 뜻의 '카라코람'은 이름만큼이나 험하지만, '세계에서 가장 아름다운 도로'로도 유명하다. 라왈핀디를 출발한 버스는 꼬박 20시간이 걸려 길기트에 도착했다. 카슈미르의 옛 주도(主都)이자 소발룰국의 도읍지였던 길기트의 주위에는 높은 산과 황량한 벌판뿐이다. 아뿔싸. 훈자는 길기트에서 2시간 30분 정도를 더 가야 한다고 했다. 에콰도르의 빌카밤바, 그루지야의 캅카스 마을과 함께 세계 3대 장수마을로 꼽히는 파키스탄의 훈자에 가기 위한 여정은 이렇듯 멀고도 험했다.

### '파키스탄 훈자 Hunza'

## 척박한 땅에 뿌리내린 살구나무에 찬란한 장수 유산이 주렁주렁~

파키스탄 히말라야 산맥에 둘러싸인 훈자(Hunza)마을. 90세 이상의 건강한 노령 인구가 많은 것으로 유명한 세계 3대 장수 마을이다. 100세 고령 시대의 표본이 되는 훈자마을 사람들의 잘 먹고, 건강하게 사는 비결은 무엇일까. 혹시 해발고도 2,500m에서도 피어나는 살구나무는 알고 있지 않을까.

글 · 사진 이원중 강릉원주대학교 식품영양학과 교수







“건강 비결은 혼자 지방에서 나오는 음식만 먹고 가족과 함께 즐겁게 사는 것입니다.”

### 땅에서 난 자연식 위주 식습관

혼자마을에 도착하자 가장 먼저 최고령자인 부불 할아버지 집을 찾았다. 할아버지의 식습관과 일상은 매우 규칙적이었다. 아침 8시에 짜이차와 짜파티(Chapatti)로 아침식사를 하고 12시에 쌀이나 감자, 콩 등으로 만든 전통식으로 점심식사를 했다. 4시경에 차를 마시고 난 후, 저녁은 7시쯤 되도록 간단하게 먹되 야채와 고기를 가리지 않고 먹는다고 했다. 할아버지는 매일

아침 집에서 1km 떨어진 교회에 가서 기도도 하고 오후에는 마을의 나무그늘 밑에서 친구, 자녀들과 함께 이야기를 자주 나눈다고 했다. 인터뷰 내내 이야기 나누는 모습으로 보아도 그는 아주 건강해 보였다. 손녀에게 할아버지의 건강 비결을 묻자 그녀는 답했다. “혼자 지방에서 나오는 음식만 드시고 가족과 함께 즐겁게 사는 것입니다.”

실제로 부불 할아버지와 많은 혼자인들은 가공식품은 거의 먹지 않고, 자신들의 땅에서 나는 신선한 식재료를 먹고 있었다. 화학비료가 비싸 농부들이 화학비료나 농약을 전혀 사용하지 않기 때문이다.

### 자연이 준 참살이 간식, 살구와 멀베리

혼자마을 곳곳의 계단식 밭에서 가장 많이 눈에 띄는 작물은 감자였다. 시금치, 상추, 호박, 당근, 감자, 무, 강낭콩, 병아리콩, 렌틸 콩 등도 텃밭에서 자라고 있었는데 이런 채소는 혼자 사람들에게 매우 중요한 먹을거리다. 혼자인들은 전통적으로 식량을 자급자족해 왔다. 도시와 멀리 떨어져 있어 식재료를 공급받기도 힘든데다가 넉넉하게 식재료를 살 형편이 되지 않는 사람들도 많기 때문이다.

먹을 것이 귀한 만큼 이곳 사람들은 소식 습관이 길들여져 있다. 음식의 상당 부분은 조리하지 않고 날로 먹는데 여름철에도 음식의

약 80% 이상을 날로 먹는다고. 겨울철에는 콩을 며칠 동안 물에 불려 햇볕에 말리면서 짝을 띄워 먹는다. 이곳 사람들 역시 에콰도르의 빌카밤바나 러시아의 캅카스 사람들과 마찬가지로 고기를 먹기가 쉽지 않다. 혼자인들의 전통 음식 중 동물성 식품이 차지하는 비중은 1% 미만이라고 한다.

반면 혼자지방에는 더할 나위 없이 풍족한 것이 있는데 어디에 가나 쉽게 발견할 수 있는 살구나무와 멀베리(Mulberry)나무가 그것이다. 해마다 나무들에 주렁주렁 열리는 열매는 혼자 사람들이 가장 좋아하는 간식으로, 이 열매들에 바로 혼자의 장수비결이 숨어 있었다.

살구는 혼자 사람들의 식생활에서 빼놓을 수 없는 식재료로, 이곳의 살구나무는 그 종류만도 20여 가지가 넘는다. 여름철에는 잘 익은 살구 열매를 날로 먹거나 잼을 만들어 먹기도 하며, 일부는 햇볕에 잘 건조시켰다가 과일이 나지 않는 계절에 먹는다. 말린 살구는 각종 요리에도 다양하게 사용된다.

### 생존 위한 부지런함이 건강 비결

이곳에서는 90세 넘은 노인들이 계단식 밭을 오르내리며 일하는 풍경이 낯설지 않다. 밭에서 감자, 옥수수 등을 직접 재배한다. 일하지 않을 때에도 노인들은 항상 웃으며 즐겁게 산다. 가족들로부터 존경을 받으며, 웃어른으로서의



### 혼자 주민 장수 식품



#### 먹을수록 젊어지죠, 살구

살구에는 비타민C와 유기산이 많아 피로회복과 갈증해소에 좋다. 또한 비타민A와 베타카로틴이 풍부하게 함유되어 있어 최근에는 항노화, 항암식품으로도 인정받고 있다. 살구의 영양분을 효과적으로 섭취하는 방법은 말려서 먹는 것이다. 이렇게 먹으면 고농도의 베타카로틴을 섭취할 수 있어 좋다. 또 말린 살구를 입에 물고 있으면 각종 유기산 때문에 피로감을 덜어주며 목마름을 억제해 주는 효과가 있다.

권위를 가진 혼자 마을 노인들은 항상 삶에 만족을 느끼며 산다.

깊은 산 속의 가파르고 좁은 땅에서 살다 보니 자연스럽게 먹을 것이 귀했으며, 땀감도 없어서 요리도 제대로 하지 않은 채 아껴 먹었다. 또한 먹을거리를 해결하기 위하여 꾸준히 일하는 동안 소박하고 검소한 삶의 태도를 가지게 되었다. 어쩌면 척박하고 어려운 환경이야말로 혼자인들이 가진 숨은 장수의 비결은 아닐까.



01 ▶ 식약처, 농협·수협중앙회 업무협약 체결

식약처는 지난 5월 29일 농업협동조합중앙회와 업무협약을 체결하였다. 먹을거리 안전관리를 통한 식품 안전 강국을 구현하기 위한 업무 협약으로, 정승 식약처장이 직접 체결에 나섰다. 주요 내용은 농·축산물의 생산단계 안전관리 교육 및 홍보, 농·축산물 안전성 확보 및 위생수준 향상을 위한 연구, 나트륨 저감화 등 식생활안전 및 식품안전 인증(HACCP) 정책 협조, 부정·불량식품 근절 공유 체계 구축 등이다. 한편 7월 9일 식약처는 서울 송파구 오금로 소재 수협중앙회에서 수산업협동조합중앙회와 업무협약을 체결했다. 식약처는 양 기관 간 상호 공조 및 협력체계를 강화하여 고품질 수산물의 국내 생산·공급체계를 구축하기로 했다.

02 ▶ 제6회 의료기기의 날 기념식 열려

식약처는 '의료기기의 날'을 맞이하여 서울 서초구 양재동 소재 aT센터에서 지난 5월 29일 기념

행사를 개최하였다. 올해로 6회를 맞이한 의료기기의 날은 의료기기법 제정·공포일을 기념하며, 의료기기 관련 종사자들의 화합과 소통을 도모하는 행사다. 의료기기 안전관리 및 산업발전 유공자 포상, 기념사 및 축사 등으로 이루어진 1부를 비롯하여 식약처 발족에 따른 의료기기 안전관리 방향, 첨단 융복합 의료기기의 발전과 창조경제 창출방안등의 주제로 식약처와 국내·외 전문가들의 발표가 진행되었다.

03 ▶ 식약인으로 하나되는 축제한마당 개최

지난 6월 4일, 본부 및 평가원 전 직원들이 참석한 축제한마당 행사가 오송보건의료행정타운에서 개최되었다. 1부 체육행사에서는 16개팀이 참가하여 토너먼트 형식으로 족구 경기를 진행하고, 2부에서는 '강&장 어쿠스틱', 퓨전국악 '퀸', 남성중창단 '꽃을 든 남자', 재즈밴드 '홀릭'팀이 각각 자리를 빛내 주었다. 또한 부서·개인·동호회 단위의 다양한 장기자랑과 시상 등으로 만찬 및 화합의 장을 가지고 직원화합과 소통의 시간을 가졌다.

04 ▶ 정승 처장 어린이 급식관리지원센터 및 정책현장 방문

정승 식약처장은 지난 6월 13일 충북 청주에 소재한 어린이의 식생활 안전 관리 현장을 집중 점검하였다. 이번 방문은 어린이 급식 및 어린이 기호식품 안전관리의 주무부처장으로서 정책현장의 애로사항을 청취하고 해결방안을 모색하기 위해 마련되었다. 정승 식약처장은 학교주변 문방구 영업자 등과 의견을 청취하는 자리를 가진 후에 "어린이의 식생활 안전을 확보하기 위하여 영업자, 지자체, 식약처가 한마음이 되어 최선을 다해 노력할 것"을 당부하였다.

05 ▶ 세계마약퇴치의 날 기념 행사

식약처는 지난 6월 26일 세계마약퇴치의 날을 맞이하여 '세계마약퇴치의 날 기념행사 및 캠페인'을 (재)한국마약퇴치운동본부와 공동으로 서울 중구 소재 한국프레스센터에서 개최하였다. 이날 행사를 통해 마약류 중독의 위험성에 대한 경각심을 고취하였고, 불법 마약류 퇴치 유공자 포상, 각계의

축사 등으로 그간 불법 마약류 퇴치의 노고를 치하하고 격려하였다. 식약처는 향후 청소년 등 취약계층에 대한 홍보를 강화하고 검찰청, 관세청, 경찰청 등 유관기관과의 긴밀한 협조체계를 통해 불법 마약류가 우리사회에 뿌리내리지 못하도록 노력하겠다고 밝혔다.

06 ▶ 세계독성학회 개최

식약처 식품의약품안전평가원이 지난 6월 30일부터 7월 4일까지 코엑스에서 '세계독성학회'를 개최하였다. 이번 학회는 국내·외 독성물질국가관리 등의 최신 동향을 공유하기 위해 마련되어 ▲한미 독성물질국가관리 연구 현황 ▲다장기 상호연계 독성평가기술 연구 ▲한국, 미국, 일본, 유럽의 동물대체시험법 연구동향 등을 살폈다. 한편 7월 5일에는 미국 국립환경보건원(NIEHS)과 공동으로 '한·미 독성물질국가관리 공동 심포지엄'을 오송보건의료행정타운에서 개최, 한·미 독성물질국가관리 연구 협력체계 강화 방안 등을 논의하였다.







# 독자우체통

<열린마루>를 읽고 느낀 점과 소개되었으면 하는 이야기를 남겨주세요. 소비자의 의견이 최대한 반영되어 더욱더 유익한 <열린마루>가 될 수 있도록 의견 하나하나에 귀 기울이겠습니다. 이번호 독자우체통에 소개된 분에게는 문화상품권을 보내드립니다.

## 독자참여퀴즈 고수를 찾아라!

수영장 등의 물에 떠다니는 세균이 귀에 침입하면 중이염이나 외이도염 등과 같은 세균 감염성 귓병이 발병할 수 있어 여름철 물놀이 시 각별한 주의가 요구된다. 여름철 물놀이로 인하여 발생하는 귓병에 사용하는 점이제의 올바른 사용법에 대해 얼마나 잘 알고 있을까?

물놀이로 생긴 귓병에 점이제를 사용할 때 다음 중 틀린 사용법은?



01



탄외용 점이제를 사용할 때는 손과 귀 안을 깨끗이 해야 한다.

02



점이제를 투약할 때는 직접 고막에 떨어뜨려야 한다

03



특별한 사유가 있지 않는 한 점이제 사용 후 솜 등으로 귀를 막지 않는다.

04



점이제는 체온과 비슷하게 온도를 데운 후 사용한다.

### · 점이제란?

점이제는 귓속의 질환을 치료하는 데에 쓰이는 약으로, 귀에 흘려 넣는 물약입니다. 주로 외이도염이나 중이염에 사용되며, 소량으로 국소 부위에만 쓰이고 있습니다.

### 지난호 퀴즈 정답

#### ② 에너지 음료

1등 (문화상품권 5만원)

이두영 인천시 연수구 동춘동

2등 (문화상품권 3만원)

조희정 김제시 청하면 대청길 권덕천 대전시 중구 태평동 김동규 부산시 해운대구 좌동

3등 (문화상품권 1만원)

이규현 용인시 기흥구 보정동 최지원 서울시 강서구 곰달래로 이현경 익산시 동산동  
전범진 강원도 속초시 교동 서정영 대구시 달서구 신당동

일찍 찾아온 무더위로 음료를 많이 마시게 되네요. 물이 제일 좋다는 건 알고 있지만, 이렇게 더울 때는 이온음료나 탄산음료에 손이 더 가기 마련입니다. 나름대로 간간하게 선택했던 이온음료와, 조카에게 사주곤 했던 어린이 음료에 생각보다 당분이 많이 들어있어 놀랐습니다. 음식 할 때나 먹을 때 나트륨만 신경 썼었는데, 이제는 당류도 신경 써야겠어요.

이수진 인천시 남동구 구월4동

건강하고 유익한 내용 중에서도 여름이라 그런지 음료에 관한 내용이 눈에 잘 띄었어요. 그래서 유심히 보게 되었습니다. 나트륨 함량을 보고 마셔야 하는 부분과 디톡스와 관련된 음료, 그리고 인육캡슐과 불량식품 관련 내용도 재미있게 읽었습니다. 다음호에는 여름철 식중독과 더불어 여행지에서의 음식물 유의사항 등을 다룬 기사가 있었으면 좋겠네요.

이용주 경기도 의정부시 호원2동

<열린마루>를 읽고 나서야 그 동안 디톡스나 저칼로리 음료, 다이어트 식품에 대한 잘못된 정보와 과장, 허위 광고 등에 마음을 빼앗기고 있었다는 생각이 들었습니다. 배를 채우고 맛을 즐기는 음식 문화에서 건강까지 생각하는 음식 문화로 변화하고 있는 지금! 건강한 식생활 기사가 많아지길 바랍니다.

신동철 경기도 군포시 금정동

이름만 들어도 끔찍한 인육캡슐을 철저하게 조사한 첨단분석팀의 기사를 잘 읽었습니다. 반인륜적일 뿐 아니라 불법으로 제조되어 바이러스 같은 유해물질에 오염될 확률이 높다니 무늬만 건강보조제일뿐 국민의 건강을 해치는 '질병 유발제'네요. 소와 돼지까지 혼합하여 제조하고 있다는 인육캡슐과 같은 위해물질에 대처할 수 있도록 앞으로도 좋은 정보 부탁드립니다.

이주영 경기도 고양시 일산동구

지금 3개월 된 신생아를 키우고 있어요. 이번호에서 성장호르몬 치료에 대한 정보가 많은 도움이 됐습니다. 아이를 키우는 입장에서 몰랐던 성장호르몬 치료 방법과 증상, 치료검사, 부작용 및 해소법에 대하여 자세히 알 수 있었어요. 키 크는 습관 4가지를 꼭 지켜서 우리 아기가 쑥쑥 성장했으면 합니다. 좋은 정보 주셔서 감사합니다.

안두진 강원도 삼척시 교동

