

 한국소비자원 Korea Consumer Agency	<h1>보도자료</h1> <p>“소비자 주권 시대를 열어가는 국민의 기관”</p>	 페이스북 @kcanews	
		 인스타그램 @kca.go.kr	
이 자료는 5월 22일(수) 06시부터 사용하시기 바랍니다.			
배포일	2019년 5월 21일(화) (총 10쪽)	담당부서	위해정보국 위해관리팀
		담당자	김선환 팀장 (043-880-5821) 안세련 대리 (043-880-5823)

0~1세 영아, 고데기 화상 사고 빈발

- 고데기 발열판 온도, 최고 215℃까지 상승해 주의 필요 -

가정용 전기머리인두(이하 ‘고데기’)에 화상을 입는 사고가 지속적으로 발생하고, 특히 주 사용층이 아닌 10세 미만 어린이가 많이 다치는 것으로 나타나 보호자의 각별한 주의가 요구된다.

한국소비자원(원장 이회숙)에 따르면 최근 5년간(2014년~2018년) 소비자위해감시시스템(CISS)*에 접수된 고데기 관련 위해사례는 총 755건으로, 매년 130여 건 이상 접수되고 있다.

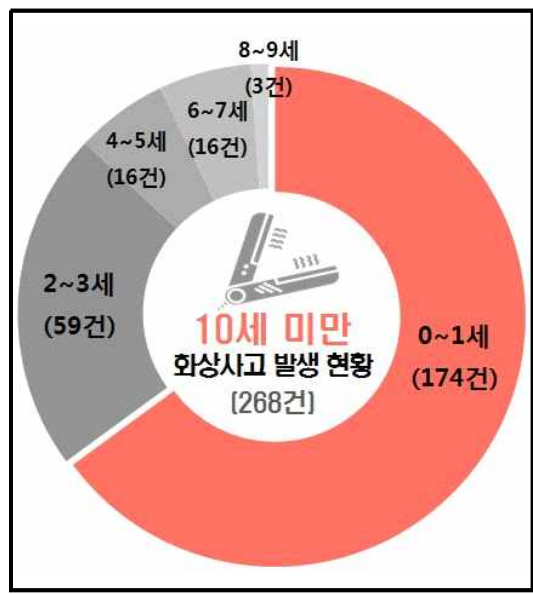
* 「소비자기본법」에 따라 전국 62개 병원, 18개 소방서 등 80개 위해정보제출기관과 1372소비자상담센터 등을 통해 위해정보를 수집하고 분석·평가하는 시스템(Consumer Injury Surveillance System)

□ 10세 미만 고데기 화상 사고 다발, 1세 미만 영아에게 많이 발생

고데기로 인한 위해사례를 사고 발생 유형별로 분석한 결과, ‘열에 의한 화상(이하 ‘화상’)이 562건(74.4%)으로 가장 많았고, ‘화재·폭발’ 115건(15.2%), ‘모발 손상’ 30건(4.0%) 등의 순으로 나타났다.

연령대가 확인되는 532건의 화상 사례를 살펴본 결과, ‘10세 미만(0~9세)’ 어린이가 다친 사례가 268건(50.4%)으로 절반 이상을 차지했다. 이 중 호기심이 많지만 반응 속도가 느린 영아(0~1세)에게 사고가 가장 많이 발생(174건, 64.9%)했다.

[10세 미만 고데기 화상사고 발생 현황]



□ 10세 미만 어린이 '손·팔' 많이 다치고, 치료기간도 상대적으로 길어

위해부위별 분석 결과, 10세 미만 어린이 화상 사례 268건 중 74.6%(200건)가 '손·팔'에 화상을 입은 것으로 나타났다. 위험 대처 능력이 미숙한 영유아가 가열된 고데기를 만지거나 움켜쥐면서 위해를 입는 것으로 추정된다.

치료 기간이 확인되는 68건 중 10세 미만 어린이는 '2주 이상 ~ 1개월 미만'의 비교적 장기 치료가 필요한 사례가 23건(54.8%)으로, 다른 연령대에 비해 상대적으로 치료기간이 더 길었다. 이는 어린이의 피부 두께가 얇아 같은 온도에서도 더 깊게 손상을 입기 때문인 것으로 분석된다.

한편 연령별 화상 정도가 확인되는 300건을 분석한 결과, 전 연령대에서 '1도 화상'이나 '3도 화상'에 비해 '2도 화상'(265건, 88.3%)이 많았다.

□ 고데기 발열판 온도 최대 215°C까지 상승, 고데기 사용·보관 시 각별한 주의 필요

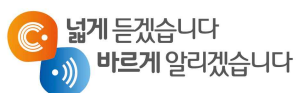
시중에 유통되는 고데기를 구입하여 발열판의 최고 온도를 측정한 결과 215°C까지 상승하는 것으로 나타났다. 또한 스위치를 끈 후에도 5분가량 100°C 이상 유지됐으며 약 20~25분이 경과한 후에야 40°C 이하로 떨어졌다.

이 때문에 영유아·어린이가 사용 중이거나 사용 후에 방치된 고데기의 열기로 인해 화상을 입는 경우가 많으므로 보호자의 각별한 주의가 필요하다.

한국소비자원은 TV홈쇼핑 사업자 정례협의체*와 협력해 ▲TV방송 상품 판매 시 어린이 화상 사고 주의 문구를 노출시키고, ▲제품에 어린이 화상 사고 주의 그림을 부착하는 등 소비자 주의를 환기시키기 위한 조치를 완료했다. 또한 온라인 쇼핑몰 등에 사용상 주의사항을 게시하는 등 화상 사고 예방 캠페인을 실시하고 있다.

* TV홈쇼핑 판매 제품의 안전성 확보를 위해 한국소비자원과 (주)공영홈쇼핑, (주)씨제이이엔엠 오쇼핑, (주)엔에스쇼핑, (주)우리홈쇼핑, (주)지에스홈쇼핑, (주)현대홈쇼핑, (주)홈앤쇼핑 등 7개사가 참여

아울러 가정 내 고데기 사용 시 소비자 주의사항으로 ▲구입 전에 전기용품 안전인증을 받았는지 여부를 확인할 것, ▲사용한 고데기는 전선을 뽑고 발열판의 열기가 식을 때까지 내열파우치(보관용 주머니) 또는 영유아의 손이 닿지 않는 안전한 장소에 보관할 것, ▲화상을 입은 경우 즉시 병원에 방문하여 전문의의 상담을 받을 것 등을 당부했다.



위 자료를 인용하여 보도할 경우에는
출처를 표기하여 주시기 바랍니다.
www.kca.go.kr



< 붙임 >

1 고데기 관련 위해사례 현황

□ 고데기로 인한 안전사고 지속 발생

- 최근 5년간(2014년~2018년) 소비자위해감시시스템(CISS)에 고데기 관련 위해 정보가 매년 130여 건 이상 지속적으로 접수되고 있음.

[연도별 고데기로 인한 안전사고 발생 현황]

(단위 : 건, %)

구분	2014년	2015년	2016년	2017년	2018년	합계
건수	162	164	150	150	129	755
증감률	-	1.2	△8.5	0.0	△14.0	-

□ 고데기 사용 중 화상사고가 74.4%로 가장 많아

- 고데기로 인한 위해사례를 사고 발생 유형별로 분석한 결과, '화상'이 755건 중 562건(74.4%)으로 가장 많았고, '화재/폭발' 115건(15.2%), '모발 손상' 30건(4.0%) 등의 순으로 나타남.

[고데기로 인한 안전사고 발생 유형]

(단위 : 건, %)

구분	화상	화재 /폭발	모발 손상	찢림 /끼임	전기충격 (감전 등)	기타*	합계
건수	562	115	30	12	8	28	755
비율	74.4	15.2	4.0	1.6	1.1	3.7	100.0

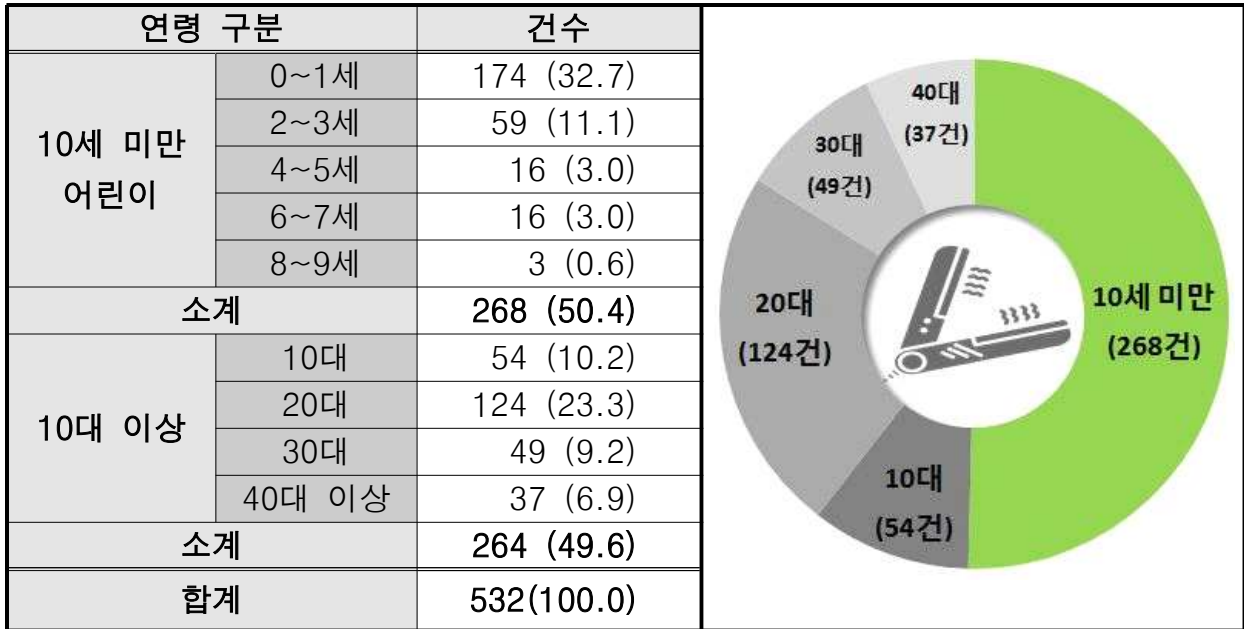
* 발열 불량, 타는 냄새 발생, 사용 중 고장, 소음 발생 등

□ 고데기 화상사고 10세 미만이 50.4% 차지

- 고데기로 인한 화상사고 발생 사례 562건 중 연령대가 확인되는 532건을 살펴본 결과, 10세 미만(0세~9세)이 268건(50.4%)으로 가장 많았고, 20대 124건(23.3%), 10대 54건(10.2%) 등의 순이었음.

[연령대별 고데기 화상사고 발생 현황]

단위 : 건, (%)



- 10세 미만 어린이 화상 사례 268건을 상세 분석한 결과, 호기심이 많지만 반응속도가 느린 영아(0~1세)가 174건(64.9%)으로 가장 많았고, 연령이 높아 질수록 감소하는 추세를 보임.

□ 10세 미만 어린이 화상 부위는 손과 팔이 74.6%로 가장 많아

- 10세 미만 어린이 화상 사례 268건 중 74.6%(200건)가 '손·팔'에 화상을 입는 것으로 나타나, 위험 대처 능력이 미숙한 영유아가 가열된 고데기를 만지거나 움켜쥐는 행동을 함에 따라 위해가 다발하는 것으로 추정됨.
- 반면, 10대 이상은 '손·팔', '둔부·다리·팔', '머리·얼굴' 부위를 다친 사례가 비교적 고르게 분포함.

[연령대별 화상사고 발생 신체부위]

(단위 : 건, (%))

구분	10세 미만	10대	20대	30대	40대 이상	소계
손·팔	200(74.6)	20(37.0)	24(19.4)	16(32.7)	14(37.9)	274(51.5)
둔부·다리·발	53(19.8)	18(33.3)	48(38.7)	18(36.7)	5(13.5)	142(26.7)
머리·얼굴	11(4.1)	14(26.0)	37(29.8)	11(22.5)	13(35.1)	86(16.2)
목·어깨	3(1.1)	2(3.7)	12(9.7)	1(2.0)	2(5.4)	20(3.7)
흉부·복부	1(0.4)	0(0.0)	2(1.6)	1(2.0)	0(0.0)	4(0.8)
미상	0(0.0)	0(0.0)	1(0.8)	2(4.1)	3(8.1)	6(1.1)
합계	268(100.0)	54(100.0)	124(100.0)	49(100.0)	37(100.0)	532(100.0)

□ 2도 화상이 88.3%로 가장 많고, 10세 미만이 절반가량 차지

- 화상 정도가 확인되는 300건 분석 결과, '2도 화상'이 265건(88.3%)으로 가장 많았고, '1도 화상' 27건(9.0%), '3도 화상' 8건(2.7%) 순으로 나타남.

※ 화상 정도는 표피층만 손상되는 1도, 표피 전부와 진피 일부에 손상을 입는 2도, 표피·진피 전층이 손상되는 3도, 피하지방층과 근육층 및 뼈까지 손상 받는 4도 화상으로 구분되며, 2도 화상의 대부분은 물집이 생기고 피하조직의 부종을 동반하는 등의 증상이 나타남.

- 이를 연령대별로 비교해본 결과, 10세 미만이 153건(51.0%)으로 가장 많았고, 20대(73건, 24.3%)가 뒤를 이었음.

[연령대별 화상 정도]

(단위 : 건, (%))

구분	10세 미만	10대	20대	30대	40대 이상	합계
1도	11	7	5	4	0	27(9.0)
2도	140	21	65	25	14	265(88.3)
3도	2	1	3	0	2	8(2.7)
소계	153(51.0)	29(9.7)	73(24.3)	29(9.7)	16(5.3)	300(100.0)

□ 10세 미만의 치료기간이 상대적으로 더 길어

- 연령대별 치료 기간이 확인되는 68건을 분석한 결과, 10세 미만 어린이의 경우 '2주 이상 ~ 1개월 미만'의 치료가 필요한 사례가 23건(54.8%)으로 10대 이상 연령대에 비해 상대적으로 치료기간이 더 긴 것으로 나타남.

- 어린이는 피부의 두께가 얇아* 같은 온도에 의해서도 다른 연령군보다 더 깊게 손상을 입을 수 있어 보호자의 각별한 주의가 필요함.

* Georgios N Stamatias 임상외 4인, 「Infant Skin Microstructure Assessed In Vivo Differs from Adult Skin in Organization and at the Cellular Level」, Wiley Periodical, Inc., 2009.

[연령대별 화상 치료기간]

(단위 : 건, (%))

구분	10세 미만	10대	20대	30대	40대 이상	소계
당일 치료	5(11.9)	2(22.2)	2(16.6)	0(0.0)	1(100.0)	10(14.7)
2일 이상 ~1주 미만 치료	4(9.5)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	4(5.9)
1주 이상 ~2주 미만 치료	10(23.8)	6(66.7)	5(41.7)	3(75.0)	0(0.0)	24(35.3)
2주 이상 ~1개월 미만 치료	23(54.8)	1(11.1)	5(41.7)	1(25.0)	0(0.0)	30(44.1)
합계	42(100.0)	9(100.0)	12(100.0)	4(100.0)	1(100.0)	68(100.0)

□ 주요 위해사례

[사례1]	2014. 7. A군(남, 2세)은 침대에 놓인 고데기 위에 누우면서 오른쪽 팔에 화상을 입음.
[사례2]	2015. 4. B양(여, 1세)은 식히기 위해 바닥에 둔 고데기를 밟아 발바닥에 2도 화상을 입음.
[사례3]	2016. 5. C군(남, 11개월)은 뜨겁게 달궈진 고데기가 바닥으로 떨어지면서 팔 아랫부분에 닿아 화상을 입음.
[사례4]	2016. 7. D군(남, 1세)은 달궈진 고데기를 양손으로 잡다가 양손에 화상을 입음.
[사례5]	2017. 4. E군(남, 1세)은 뜨거운 고데기가 바닥으로 떨어지면서 얼굴(볼)에 닿아 화상을 입음.
[사례6]	2018. 1. F군(남, 4세)은 180°C로 사용 후 끄지 않고 방치한 고데기에 데어 화상을 입음.
[사례7]	2018. 1. G양(여, 1세)은 고데기로 인해 오른쪽 손등 부위 피부가 3*4cm 가량 벗겨짐.
[사례8]	2018. 3. F군(남, 3세)은 침실에 놓인 고데기로 인해 왼쪽 발바닥과 발가락에 2도 화상을 입음.

□ 고데기에 화상을 입은 영유아·어린이 사진(해외 사례)

[고데기 근처에 앉아있는 어린이의 모습과 가열된 고데기에 화상을 입은 손]



※ 출처 : RoSPA(영국왕립사고예방협회)의 고데기 안전사고 예방 캠페인 관련 BBC 뉴스 및 허프포스트 보도 내용 중 발췌

2 고데기 온도 측정 시험 결과

- 고데기 발열판 온도 최고 215°C까지 상승하고, 식기까지 약 25분 소요
 - 시중에 유통되는 고데기를 구입하여 발열판의 최고 온도를 측정한 결과, 발열판 표면 온도가 최고 215°C까지 상승하는 것으로 나타남.
 - 또한, 스위치를 끈 후에도 5분가량 100°C 이상의 온도가 유지됐으며, 40°C 이하로 식기까지는 20~25분의 시간이 소요됐음.
 - 이처럼 발열판의 열기가 식는 과정에서 고데기 주사용층이 아닌 영유아·어린이가 사용 중이거나 사용 후에 방치된 고데기로 인해 화상을 입는 경우가 많아 보호자의 각별한 주의가 필요함.

3 고데기 관련 소비자 안전의식 제고를 위한 조치

- TV홈쇼핑 사업자 정례협의체, '어린이 화상 사고 주의' 스티커 부착 등 선제적 개선
 - 현행 국내 규정상 고데기 판매 시 어린이 화상 주의 표시 의무가 없으나, 고데기 관련 소비자 안전의식 제고를 위해 TV홈쇼핑 사업자 정례협의체*와 협력하여 선제적 개선 조치를 완료함.
 - * (주)공영홈쇼핑, (주)씨제이이엔엠, (주)엔에스쇼핑, (주)우리홈쇼핑, (주)지에스홈쇼핑, (주)현대홈쇼핑, (주)홈앤쇼핑
 - (조치내용) ▲홈쇼핑 고데기 판매 방송 시 방송화면에 “어린이 화상 사고 주의” 문구 노출 ▲고데기 전선 또는 제품 본체 등 눈에 잘 띄는 곳에 어린이 화상 주의 그림 스티커 부착
 - 또한 온라인 쇼핑몰에 고데기 사용상 주의사항을 게시하는 등 사고 예방 캠페인을 실시함.

한국소비자원
Korea Consumer Agency



가정 내 전기고데기 사용 시 주의사항

01



고데기 구입 전 '제품안전정보센터' 등을 통해 전기용품안전인증을 받은 제품인지 확인합니다.

- 제품안전정보센터의 주소는 www.safetykorea.kr 입니다.

02



고데기의 금속 부분(발열판)은 매우 뜨거워 화상 위험이 크므로 사용 시 항상 주의합니다.

- 고데기 발열판의 온도는 200℃ 이상 상승할 수 있습니다.

03



어린이 및 영유아의 손이 닿지 않는 곳에서 사용·보관합니다.

- 어린이의 피부는 성인보다 얇아 같은 온도에도 더 깊은 상처를 입을 수 있습니다.

04



고데기 사용 후에는 전선을 뽑고, 발열판의 열기가 식을 때까지 내열파우치에 넣어두거나 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 둡니다.

- 사용한 고데기의 열기가 완전히 식기까지는 약 30분 가량이 소요되어, 열기가 식는 동안에도 화상을 입을 가능성이 있습니다.

05



화상을 입은 경우 흐르는 물로 15~20분 정도 화상부위를 충분히 식히고, 수포가 발생하였거나 특히 영유아인 경우에는 반드시 병원을 방문하여 전문의와 상담합니다.

- 화상으로 인해 발생한 수포를 임의로 터뜨리거나 벗겨내서는 안 되며, 상처 부위에 알코올 같은 자극성 소독제 및 감자얼음 등을 문지르는 등의 민간요법은 삼가도록 합니다.

[참고] 관련 규정

1. 국내

- 우리나라는 「전기용품 및 생활용품 안전관리법」에 근거한 국가 기술표준원 고시 제2015-0383(2015.09.23.) 전기용품안전기준 KC60335-2-23*에서 고데기 관련 품질·표시 안전기준을 규정하고 있으며, '고온이므로 화상에 주의할 것'이라는 표시를 부착하도록 함.

* 가정용 및 이와 유사한 전기기기의 안전성(제2-23부 : 피부 손질 또는 모발 손질용 전기기기의 개별요구사항)

전기용품안전기준 KC6033-2-23 : 피부 손질 또는 모발 손질용 전기기기의 개별요구사항
7.1 추 가 휴대형 모발 건조기, 컬링 아이언 및 이와 유사한 전기 기기는 규정된 색을 제외하고 ISO 3864-1의 금지 표시와 결합하거나 다음 내용이 결합된 IEC 60417의 기호 5582로 표시되어야 한다. 경 고 이 기기를 물 근처에서 사용하지 말 것. 이 기기는 고온이므로 화상에 주의할 것.(가열판을 이용하여 모발을 가온하는 기기에 한함) 비 고 이 표시는 전기 기기에 영구적으로 부착하는 라벨 위에 있어야 한다.

- 그러나 고데기로 인한 어린이 화상 사고 예방과 관련한 별도 규정은 없음.

전기용품안전기준 KC6033-2-23 : 피부 손질 또는 모발 손질용 전기기기의 개별요구사항
비고 103 이러한 기기의 예는 이·미용업소에서 사용되는 기기들이 있다. 이 표준은 가정 주변에서 기기에 의하여 사람이 직면할 수 있는 통상적인 위험성에 대해서는 가능한 적용한다. <u>하지만 일반적으로 다음의 상태에 대하여는 규정하지 않는다.</u> - 신체, 감각, 정신 능력이 결여되어 있거나 경험과 지식이 부족하여 감독이나 지시 없이는 안전하게 기기를 사용할 수 없는 사람(어린이 포함) - <u>기기를 가지고 노는 어린이</u>

2. 해외

- (유럽) 유럽연합규격 ‘EN60335-2-23:2016’에서 고데기 관련 품질·표시 기준을 정하고 있으며, 국내 기준과 크게 다르지 않음.
- (미국) 미국보험협회시험소(Underwriters Laboratories Inc)*에서 제정한 UL규격-UL859-를 통해 고데기 관련 안전기준을 규정하고 있음.
 - 특히, 어린이 화상 사고 위험이 있으므로 고데기를 어린이 손이 닿지 않는 곳에 두도록 경고문구·그림 등을 사용하여 표시하게 함.

* 미국의 대표적인 안전시험기관인 UL에서 제정한 UL규격은 미국의 안전규격으로 사용되며, 미연방정부의 강제승인사항은 아닌 비강제규격임.(주법에 따라 강제지역도 있음.) 다만, 미국 내에서 UL의 신뢰성은 높이 평가되고 있고 소비자들의 선호도가 높기 때문에 생산업자, 판매상, 수입업자 대부분이 요구하고 있어, 실제로 미국에 수출하기 위해서는 반드시 필요한 강제규격과 동일함.

UL859 – “가정내 (미용)손질용 전기기구”	
<p>72.6.3 The reverse side of the tag specified in 72.6.2 shall provide the pictorial warning illustrated in Figure 72.4 including the cautionary statements shown. The illustration shall consist of an outline on a contrasting color background. The illustration shall be no less than 2 inches (50.8 mm) in diameter. The warning instructions <u>“WARNING – BURN HAZARD”</u> and <u>“KEEP AWAY FROM CHILDREN”</u> shall be in letters no less than 7/64 inch (2.8 mm) in height. All lettering shall contrast with the background and shall be in block letters.</p>	<p>Figure 72.4 Warning instruction for curling irons</p>
<p>경고 문구(또는 그림)의 표시 크기 및 색상, “화상 주의” , “어린이 손에 닿지 않는 곳에 두세요” 등 문구 내용 등을 규정함.</p>	