

2023년 「온열질환 응급실감시체계」 운영 결과

- '23년 여름철 온열질환 응급실감시체계 운영결과, 온열질환자 2,818명으로 전년 대비 80.2% 증가
- 전체 신고된 환자 중 성별로는 남자(77.8%), 연령별로는 50대(21.3%) 비율이 높고, 온열질환 중 열탈진(56.7%)이 가장 많이 발생.
- 온열질환 추정사망자는 50%가 80대 이상이고, 추정사인은 주로 열사병(90.6%)

질병관리청(청장 지영미)은 여름철 폭염으로 인한 건강피해를 최소화하기 위해 2023년 5월 20일부터 9월 30일까지 「온열질환* 응급실감시체계」의 운영 결과를 발표하였다(10.7.).

* 온열질환은 열로 인해 발생하는 급성질환으로 뜨거운 환경에 장시간 노출 시 두통, 어지러움, 근육경련, 피로감, 의식저하 등의 증상을 보이고, 방치 시에는 생명이 위태로울 수 있는 질병으로 열사병과 열탈진이 대표적임.

온열질환 응급실감시체계는 폭염으로 인한 건강영향을 조기에 인지하고 국민에게 알림으로써 기후변화로 인한 건강피해 최소화에 기여하기 위해 2011년부터 매년 여름철 운영되고 있으며, 현재 전국 약 500여 개 응급의료기관을 대상으로 폭염으로 인한 건강피해 발생을 감시하고 주요 발생 특성 정보를 일별로 제공*해오고 있다.

* 질병관리청(www.kdca.go.kr) > 정책정보 > 건강위해 > 기후변화 > 폭염 > 감시체계 신고현황

【 온열질환 응급실감시체계 개요 】

- 신고주체 : 전국 응급실 운영 의료기관 중 참여 희망 기관(약 500개)
- 신고기간 : 5월 20일 ~ 9월 30일
- 신고대상 : 폭염으로 인한 온열질환자* 및 온열질환 추정 사망자
 - * 열사병, 열탈진, 열경련, 열실신 등
- 신고체계 : 참여 응급의료기관 → 관할 보건소 → 관할 시·도 → 질병관리청
- 결과환류 : 매일 16시까지 질병관리청 누리집을 통해 발생현황 게시

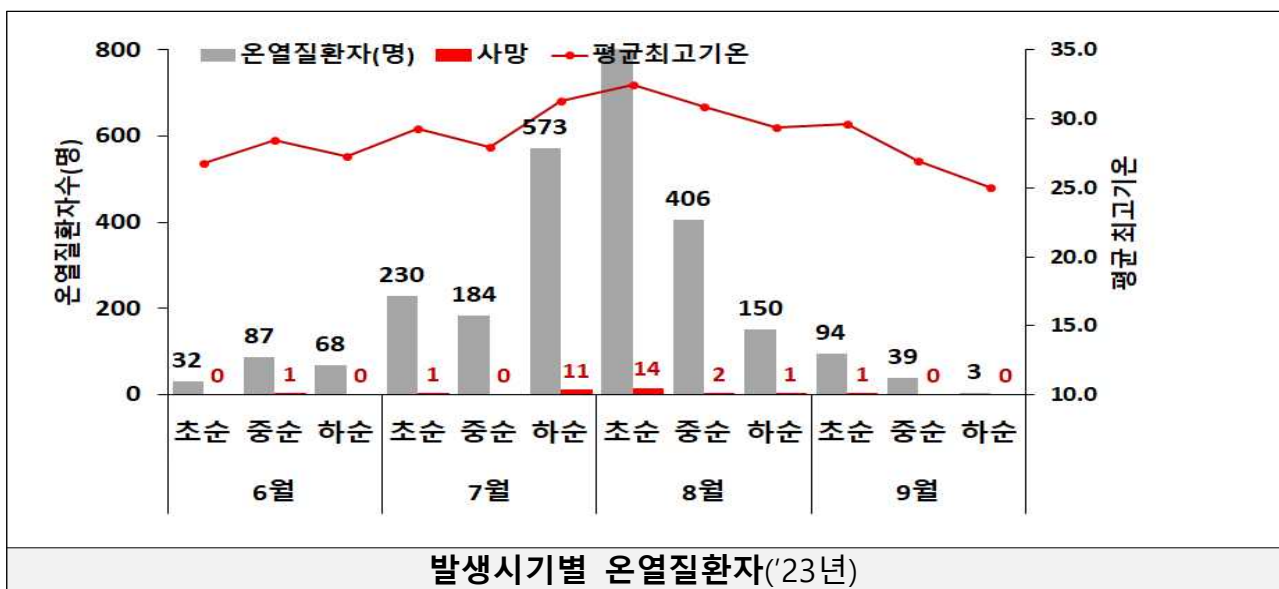
2023년('23.5.20.~'23.9.30.) 「온열질환 응급실감시체계」로 신고된 온열질환자는 총 2,818명(사망 32명)으로 전년(온열질환자 1,564명, 사망 9명)과 대비하여 온열질환자는 80.2% 증가한 것으로 나타났다.

신고된 온열질환 추정 사망자는 총 32명(남자 18명, 여자 14명)으로 80세 이상 연령층(16명, 50.0%), 실외 발생(26명, 81.3%)이 많았고, 사망자의 추정사인은 주로 열사병(90.6%)으로 조사되었다. 지역별로는 충남(8명, 25.0%)이 가장 많았고, 경남 6명, 경북, 전북 각각 4명, 충북, 전남 각각 3명 순으로 나타났다.

특히, 올해는 폭염으로 인한 일일 사망자 수가 온열질환 감시가 시작('11년)된 이후 폭염일수가 가장 많았던 2018년(6명)보다 많은 7명으로 최다 발생(7.29. 기준)하였으며, 연도별 사망자 수도 2018년(48명) 이후 두번째로 많이 발생(32명)하였다.

* '23년 여름철(6~8월) 기온 :북태평양고기압의 지속적 영향으로 전국 평균기온은 1973년 기상관측 이후 역대 4위, 여름철(6~8월) 전국 평균기온은 24.7℃로 평년(과거 30년) 23.7℃보다 1.0℃ 높음 (기상청 보도자료 '23.9.7)

전체 온열질환자의 32.6%(918명)가 8월 초순에 발생하였으며, 사망자도 8월 초순에 전체 사망자(32명)의 43.8%(14명)가 집중 발생하였다. 2023년 8월 초순 평균 최고기온은 32.4℃로 전년 대비 0.4℃ 높았다.

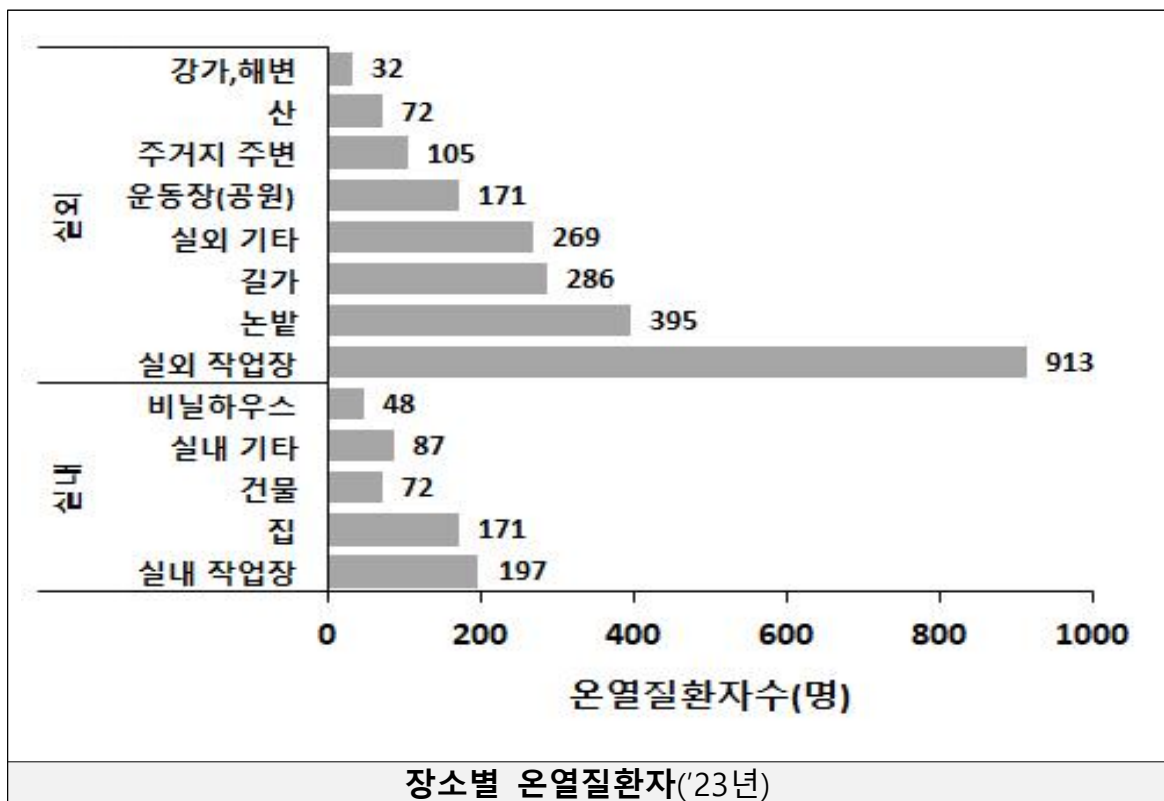


2023년 온열질환 응급실감시체계 주요 결과로는 남자(2,192명, 77.8%)가 여자(626명, 22.2%)보다 많이 발생하였고, 연령별로는 50대가 601명(21.3%)으로 가장 많았으며, 60대 514명(18.2%), 40대 385명(13.7%), 70대 325명(11.5%) 순으로 나타났으며 65세 이상 노년층이 전체 환자의 29.5%를 차지하였다. 인구 10만 명당 신고환자 수* 역시 80대 이상 고령층에서 높은 것으로 나타났다.

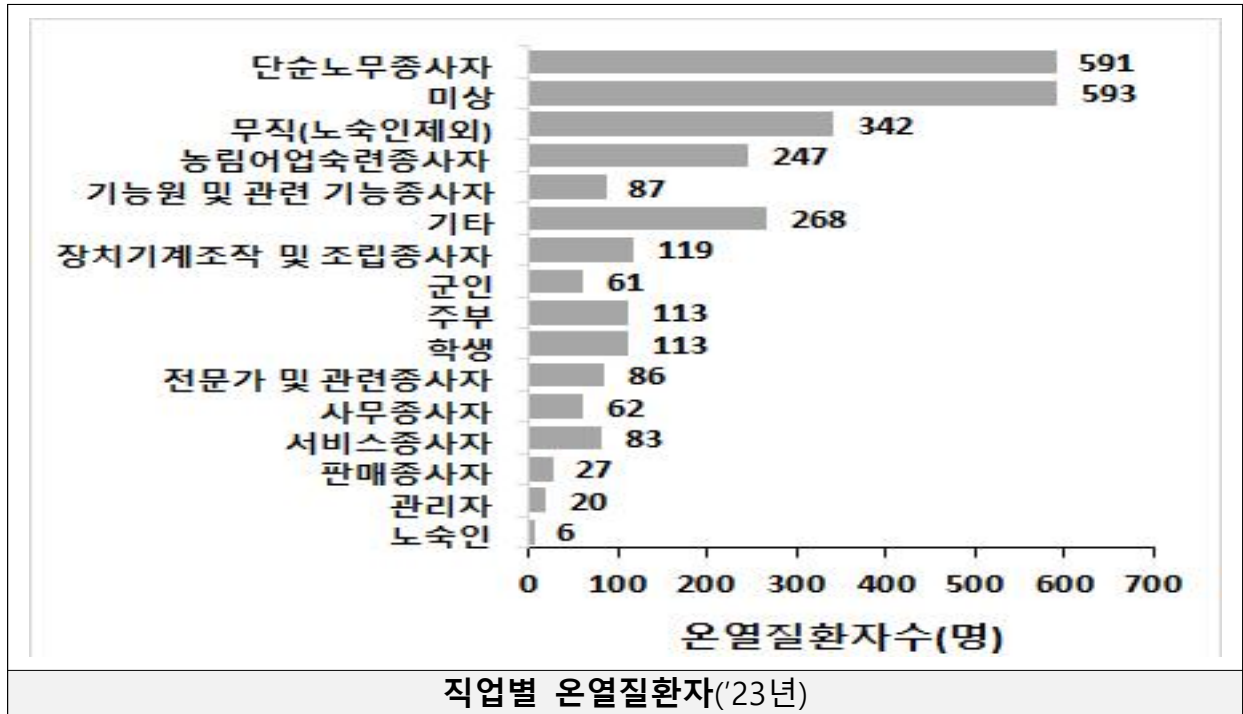
* 인구 10만 명 당 신고환자 수: (80대 이상) 11.5명, (70대) 8.3명, (50대) 7.0명, (60대) 6.8명

질환별로는 열탈진이 1,598명(56.7%)으로 가장 많았고, 열사병 493명(17.5%), 열경련 432명(15.3%), 열실신 235명(8.3%) 순으로 나타났다. 지역별로는 경기 676명, 경북 248명, 경남 229명, 서울 217명, 전남 211명 순으로 나타났으며, 인구 10만 명당 신고환자 수는 제주 14.5명, 전북 11.8명, 전남 11.7명, 경북 9.7명, 충북 9.4명 순이었다.

발생장소는 실외가 2,243명(79.6%)으로 실내(575명, 20.4%)보다 3.9배 많은 것으로 조사되었고, 실외 작업장이 913명(32.4%)으로 가장 많았고, 논·밭 395명(14.0%), 길가 286명(10.1%), 실내 작업장 197명(7.0%) 순으로 나타났다.



발생시간으로는 12~17시의 낮 시간대에 49.2%가 발생하였으며, 직업별로는 단순노무종사자가 591명(21.0%)으로 가장 많았고, 무직 342명(12.1%), 농림어업숙련종사자 247명(8.8%) 순이었다. * 미상, 기타 제외



「온열질환 응급실감시체계」 운영결과에 대한 상세정보는 2023년 「폭염으로 인한 온열질환 신고현황 연보」*를 발간('23.11월)하여 제공할 예정이다.

* 질병관리청(www.kdca.go.kr) > 정책정보 > 건강위해 > 기후변화 > 폭염 > 감시체계 연보

지영미 질병관리청장은 “질병관리청은 폭염의 건강피해를 신속히 국민에게 알릴 뿐 아니라 폭염에 민감한 어르신, 임신부, 어린이를 대상으로 폭염 시 건강수칙을 안내하여 국민의 건강피해를 최소화하기 위하여 노력하고 있다”며,

“기후변화에 의해 앞으로 폭염은 더욱 길고 강해질 것으로 예상됨에 따라 안전하고 건강하게 혹서기를 보내기 위해 국민들께서는 건강수칙을 잘 준수해 줄 것”을 당부하였고, “올해 12월부터 내년 2월까지 한랭질환 응급실감시체계를 운영하여 겨울철 한파로 인한 건강피해 발생현황 정보를 적시에 제공할 계획”이라고 밝혔다.

<붙임> 2023년 온열질환 응급실감시체계 운영결과('23.5.20.~9.30.)

담당 부서	건강위해대응관	책임자	과 장	안운진 (043-219-2950)
	미래질병대비과	담당자	사무관	안대식 (043-219-2951)

□ 온열질환 응급실감시체계 개요

- (참여기관) 응급실 운영 의료기관 중 참여 희망기관, 관할 보건소, 시도
- (신고체계) 참여의료기관→관할 보건소→관할 시·도→질병관리청
* 질병관리청 운영 전산시스템 '질병보건통합시스템'으로 신고·보고
- 운영결과(2011~2023년)

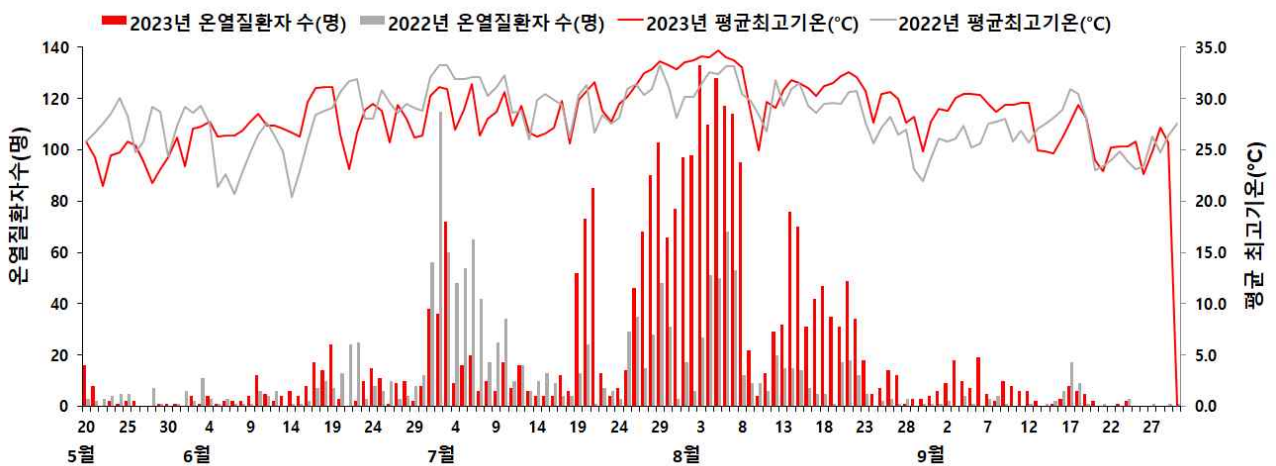
구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
운영기간	7.1~9.3	6.1~9.6	6.2~9.7	6.1~9.6	5.24~9.5	5.23~9.21	5.29~9.8	5.20~9.10	5.20~9.20	5.20~9.13	5.20~9.30	5.20~9.30	5.20~9.30
참여기관	491개	459개	437개	541개	539개	529개	527개	521개	508개	503개	494개	497개	504개
환자수 (추정 사망자수)	443 (6)	984 (15)	1,189 (14)	556 (1)	1,056 (11)	2,125 (17)	1,574 (11)	4,526 (48)	1,841 (11)	1,078 (9)	1,376 (20)	1,564 (9)	2,818 (32)

- * 참여기관은 감시체계 운영시작일 기준
- * 환자수는 추정 사망자 수 포함

□ 2023년 온열질환자 신고 추이 및 특성

- * 2023.5.20. ~ 9.30. 「온열질환 응급실감시체계」 신고건 기준

- (주) 1. 본 자료는 전국의 응급실 운영 의료기관의 참여를 통해 응급실 내원환자 현황을 수집하는 표본 감시자료임.
2. 날짜는 증상발생일 기준이며, 주(week)는 일요일~토요일 기준임.
3. '온열질환자'는 '온열질환 추정 사망자'를 포함한 집계임.
4. 통계 구성비(%)는 수점 두 번째 자리에서 반올림 처리함.



<온열질환자 수 및 평균최고기온 추이('23년 - '22년 비교)>

〈주별 신고 현황〉 * 날씨는 증상 발생시기 기준

주별 증상발생	온열질환자	온열질환 추정 사망자
계	2,818	32
1 주 (05.20)	16	-
2 주 (05.21 ~ 05.27)	15	1
3 주 (05.28 ~ 06.03)	8	-
4 주 (06.04 ~ 06.10)	27	-
5 주 (06.11 ~ 06.17)	46	-
6 주 (06.18 ~ 06.24)	68	1
7 주 (06.25 ~ 07.01)	79	1
8 주 (07.02 ~ 07.08)	169	-
9 주 (07.09 ~ 07.15)	60	-
10 주 (07.16 ~ 07.22)	245	-
11 주 (07.23 ~ 07.29)	332	7
12 주 (07.30 ~ 08.05)	709	11
13 주 (08.06 ~ 08.12)	394	7
14 주 (08.13 ~ 08.19)	333	2
15 주 (08.20 ~ 08.26)	158	1
16 주 (08.27 ~ 09.02)	38	-
17 주 (09.03 ~ 09.09)	71	1
18 주 (09.10 ~ 09.16)	26	-
19 주 (09.17 ~ 09.23)	22	-
20 주 (09.24 ~ 09.30)	2	-

〈성별〉

구분	계	남자	여자
온열질환자	2,818	2,192	626
구성비(%)	100	77.8	22.2

〈연령별〉

구분	계	0-9	10-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-79	80+	65+
온열질환자	2,818	16	95	291	323	385	601	514	325	268	830
구성비(%)	100	0.6	3.4	10.3	11.5	13.7	21.3	18.2	11.5	9.5	29.5

〈질환별〉

구분	계	열사병	열탈진	열경련	열실신	열부종	기타
온열질환자	2,818	493	1,598	432	235	1	59
구성비(%)	100	17.5	56.7	15.3	8.3	0.0	2.1

〈발생시간별〉

구분	계	0-6	6-10	10-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-24
온열질환자	2,818	42	265	229	269	257	264	285	312	287	230	153
구성비(%)	100	1.5	9.4	8.1	9.5	9.1	9.4	10.1	11.1	10.2	8.2	5.4

〈발생장소별〉

구분	계	실외									실내					
		계	작업장	운동장(공원)	논/밭	산	강가, 해변	길가	주거지 주변	기타	계	집	건물	작업장	비닐 하우스	기타
온열질환자	2,818	2,243	913	171	395	72	32	286	105	269	575	171	72	197	48	87
구성비(%)	100	79.6	32.4	6.1	14.0	2.6	1.1	10.1	3.7	9.5	20.4	6.1	2.6	7.0	1.7	3.1

〈발생지역별〉

구분	계	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	세종	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주
환자수	2,818	201	94	59	113	64	41	68	27	683	104	151	205	207	222	255	226	98
구성비(%)	100	7.1	3.3	2.1	4.0	2.3	1.5	2.4	1.0	24.2	3.7	5.4	7.3	7.3	7.9	9.0	8.0	3.5