

8절 온열질환 및 한랭질환

기후변화에 따른 건강영향은 다양하다. 특히 최근의 기온 상승은 폭염일수, 빈도, 강도를 증가시킨다. 노인은 폭염에 대해 취약하고, 만성질환이 있는 경우 폭염에 의해 악화될 수도 있어 주의가 필요하다.

1. 온열질환

가. 폭염 대응 안전수칙

- ① 가급적 야외 활동이나 야외 작업을 자제한다. 특히 한낮에는 외출이나 논밭일, 비닐하우스 작업 등을 삼가고 부득이 외출할 때는 험렁한 옷차림에 챙이 넓은 모자와 물을 휴대한다.
- ② 현기증, 메스꺼움, 두통, 근육 경련 등이 있을 때는 시원하고 통풍이 잘 되는 장소에서 쉬고 시원한 물이나 음료를 천천히 마신다.
- ③ 식사는 가볍게 하고 물은 매 20분마다 한 컵씩 마신다.
- ④ 선풍기는 환기가 잘 되는 상태에서 사용하고 커튼 등으로 햇빛을 가린다.

나. 폭염 관련 질환

- ① 열사병 : 고온·다습한 환경에 노출될 때 체온 조절 기능의 이상으로 발생하는 병이다. 현기증, 두통, 경련, 헛소리 등을 일으키며 땀이 나지 않아 체온이 상승하기도 하며, 갑자기 의식 상실에 빠지는 경우도 많다. 치료하지 않으면 사망할 가능성이 높은 매우 위험한 질환으로, 의심되는 경우 즉시 119에 신고해야 한다. 구급차를 기다리는 동안 환자를 서늘한 곳으로 옮겨 옷을 벗기고 분무기나 젖은 수건 등으로 몸을 적셔준 후 부채나 선풍기 등을 활용해 바람을 쐬어주는 것이 도움이 된다.
- ② 열탈진 : 땀을 많이 흘린 뒤 발생하며, 심한 갈증, 피로감, 현기증, 식욕감퇴, 두통, 구역, 구토 등이 발생할 수 있다. 환자 발생 시 서늘하고 통풍이 잘 되는 장소에 옮겨 쉬게 하며 염분과 수분을 보충하도록 한다.
- ③ 열경련 : 폭염 시 심한 신체활동을 하여 근육에 경련이 발생하는 질환이다. 일반적으로 근육 경련이 30초 정도 일어나지만 심할 때에는 2-3분 동안 지속되기도 한다. 환자 발생 시 서늘하고 통풍이 잘 되는 장소에 옮겨 쉬게 하고 염분과 수분을 보충하도록 한다. 경련이 일어난 근육은 마사지로 풀어준다.

〈표〉 폭염에 의한 온열질환 응급조치

온열질환	증상	응급조치
열발진	<ul style="list-style-type: none"> • 다발성 붉은 발진 또는 소수포 : 목, 가슴 상부, 서혜부, 유방 밑, 팔꿈치 안쪽 	<ul style="list-style-type: none"> • 시원하고 건조한 장소로 옮김 <ul style="list-style-type: none"> - 소수포 등이 난 부위는 건조하게 유지 • 살포제(dusting powder)를 사용
열성부종	<ul style="list-style-type: none"> • 발이나 발목의 부종 	<ul style="list-style-type: none"> • 시원한 장소에서 발을 높인 자세로 휴식
열실신	<ul style="list-style-type: none"> • 실신(일시적 의식소실)/ 어지러움증 	<ul style="list-style-type: none"> • 시원한 장소로 옮겨 평평한 곳에 눕힘 • 물, 스포츠 음료나 주스 등을 천천히 마심
열경련	<ul style="list-style-type: none"> • 근육경련 : 팔, 다리, 복부, 손가락 	<ul style="list-style-type: none"> • 서늘한 곳에서 휴식 • 스포츠 음료나 주스(투명과즙) 등을 마심 <ul style="list-style-type: none"> ※ 0.1% 식염수(물1L에 소금 1티스푼 정도 섞음)를 마심 • 경련이 일어난 근육을 마사지 <ul style="list-style-type: none"> ※ 경련이 멈추었다고 해서 바로 다시 일을 시작하면 안 됨 • 바로 응급실에 방문을 해야 하는 경우 <ul style="list-style-type: none"> - 1시간 넘게 경련이 지속 - 기존질환으로 심장질환이 있는 경우 - 평상시 저염분 식이요법을 한 경우
열탈진 (일사병)	<ul style="list-style-type: none"> • 땀을 많이 흘림(과도한 발한) : 차고 젖은 피부 • 극심한 무력감과 피로 • 창백함, 근육경련 • 오심 또는 구토, 혼미, 어지러움증(현기증) • 체온은 크게 상승하지 않음 	<ul style="list-style-type: none"> • 시원한 곳이나 에어컨이 있는 장소에서 휴식 • 스포츠 음료나 주스(투명과즙) 등을 마심 <ul style="list-style-type: none"> ※ 0.1% 식염수(물1L에 소금 1티스푼 정도 섞음)를 마심 • 시원한 물로 샤워를 하거나 목욕 • 증상이 한 시간 이상 지속되거나 회복되지 않을 경우는 의료기관에서 진료 <ul style="list-style-type: none"> - 병원에서 수액을 통해 수분과 염분을 보충
열사병	<ul style="list-style-type: none"> • 40°C가 넘는 체온(직장온도) • 땀이 나지 않아 건조하고 뜨거운 피부 • 중추신경 기능장애, 혼수상태, 헛소리 • 오한, 심한 두통 • 빈맥, 빈호흡, 저혈압 • 합병증 : 뇌병증, 횡문근 용해증, 신부전, 급성 호흡 부전증후군, 심근손상, 간손상, 허혈성 장손상, 췌장손상, 범발성 혈관내응고장애, 혈소판 감소증 등 	<ul style="list-style-type: none"> • 119에 즉시 신고하고 기다리는 동안 다음과 같은 조치 시행 <ul style="list-style-type: none"> - 환자를 시원한 장소로 옮김 - 환자의 옷을 시원한 물로 적시고 몸에 선풍기 등으로 바람을 불어 줌 ※ 이때 환자의 체온이 너무 떨어지지 않도록 주의 ※ 의식이 없는 환자에게 음료를 마시도록 하는 것은 위험하니 절대 금지

2. 한랭질환

노인은 자율신경계 기능이나 혈관의 방어기전이 저하되어 추울 때 혈관을 수축하여 열 손실을 감소시키는 등의 체온을 유지하려는 신체반응이 일반 성인보다 낮아 한랭질환에 취약하다.

가. 한랭질환 예방수칙

- ① 평소 가벼운 실내운동과 적절한 영양섭취를 한다.
- ② 외출 전에는 날씨정보를 확인하고 가급적 추운 날에는 야외활동을 하지 않는다.
- ③ 외출 시에는 내복을 입고 얇은 옷을 겹쳐 입는다.
- ④ 장갑·목도리·모자·마스크를 착용한다.
- ⑤ 발을 따뜻하게 감싸주는 덧신이나 안쪽에 기모가 있는 부츠, 방한화를 착용한다.

나. 한랭관련 질환

- ① 저체온증 : 저체온증은 매우 추운 기온에 노출되어 체온이 떨어지는 질병이다. 몸 떨림, 피로감, 착란, 어눌한 말투, 기억상실, 졸림 등의 증상이 나타나며 즉시 119에 신고해야 한다. 구급차가 올 때까지 가능한 환자를 따뜻한 장소로 이동시키고, 젖은 옷을 벗기고 담요로 감싸는 것이 좋다. 의식이 있으면 따뜻한 음료와 초콜릿 같은 단음식을 섭취하게 한다.
- ② 동상 : 동상은 강한 한파에 노출되어 피부 및 피하조직이 손상되는 것이다. 주로 코, 귀, 뺨, 턱, 손가락, 발가락 등에 생기며 피부색이 창백해지거나 누런 회색으로 변하고, 단단해지며 피부감각이 저하되어 무감각해진다. 신속히 병원을 방문해야 하며, 병원 방문이 어려울 때는 가능한 환자를 따뜻한 장소로 이동시키고 동상부위를 따뜻한 물에 담그는 것이 좋다.
- ③ 심혈관계 질환, 호흡기 질환, 낙상사고 : 겨울에는 혈관이 수축되고 혈압이 상승하기 때문에 심뇌혈관질환 중 심근경색과 뇌졸중이 많이 발생한다. 또한 건조하고 찬 공기로 인한 호흡기 질환 및 낮은 기온으로 인해 관절 주변 인대나 힘줄이 뻣뻣해져 발생하는 낙상도 증가한다. 따라서 가급적 추운 날에는 야외활동을 피하고 보온에 주의를 기울여야 한다.

〈참고문헌〉

- 질병관리청. 국가건강정보포털 (<https://health.kdca.go.kr>).
- 질병관리청. 건강위해정보 (<https://kdca.go.kr/contents.es?mid=a20205060100>).