우리 모두를 위한 건강한 습관

폭염대비와 온열질환 예방을 위한
건강수칙 바로알기

질병관리본부

우리 모두를 위한 건강한 습관

폭염대비와 온열질환 예방을 위한
건강수칙 바로알기

질병관리본부

Contents

Ⅰ 폭염과 온열질환에 대한 이해

01 폭염이란 무엇인가요? 6
02 온열질환은 무엇인가요? 어떤 증상이 생기나요? 7
03 열사병은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요? 8
04 열사병 환자의 체온을 낮추기 위해 알코올을 뿌려도 되나요? 10
05 열탈진(일사병)은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요? 11
06 열사병·일사병은 어떻게 다른가요? 13
07 열경련은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요? 14
08 열실신은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요? 15
09 열부종은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요? 16

Ⅱ 공통 생활 수칙

10 여름철 온열질환 예방을 위한 건강수칙은? 18
11 여름철 음식과 물은 어떻게 섭취해야 하나요? 19
12 여름철 갈증해소를 위해 술이나 커피, 탄산 등을 마셔도 되나요? 20
13 여름철 소금, 이온음료를 섭취해야 하나요? 21
14 온열질환을 예방할 수 있는 복장은 어떤 것이 있나요? 22
15 부득이 고온 환경에서 일해야 한다면 어떻게 해야 하나요? 23

Ⅲ 취약계층 주의사항

16 일반적으로 온열질환에 취약한 사람은 누구인가요? 26
17 온열질환으로 신고된 사람은 어떤 특징이 있나요? 27
18 어린이와 고령자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요? 28
19 심뇌혈관질환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요? 29
20 저혈압, 고혈압환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요? 30
21 당뇨병 환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요? 31
22 신장질환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요? 32
23 온열질환에 영향을 주는 약물이 있나요? 33
24 온열질환 이외에도 폭염에 영향을 받는 질환이 있나요? 35

I
폭염과 온열질환에 대한 이해

01 폭염이란 무엇인가요?

02 온열질환은 무엇인가요? 어떤 증상이 생기나요?

03 열사병은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요?

04 열사병 환자의 체온을 낮추기 위해 알코올을 뿌려도 되나요?

05 열탈진(일사병)은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요?

06 열사병·일사병은 어떻게 다른가요?

07 열경련은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요?

08 열실신은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요?

09 열부종은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요?

01 폭염이란 무엇인가요?

매우 심한 더위를 뜻하며, 폭염은 온열질환 등으로 인체에 심각한 건강 피해를 줄 수 있습니다. 기상청에서는 폭염 특보를 발표하여 건강에 주의할 것을 당부하고 있습니다.

- 폭염 특보는 기준에 따라 폭염주의보와 폭염경보로 구분하여 발표됩니다.

구 분	기 준
폭염주의보	일 최고기온이 33℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때
폭염경보	일 최고기온이 35℃ 이상인 상태가 2일 이상 지속될 것으로 예상될 때

* 출처 : 기후변화감시 용어해설집(기상청, 2017)

02 온열질환은 무엇인가요? 어떤 증상이 생기나요?

인체는 열에 노출되면 다양한 기전을 통해 정상체온을 유지합니다. 열에 장시간 노출될 경우 여러 가지 온열질환이 발생할 수 있습니다.

- 온열질환은 열사병, 열탈진, 열경련, 열실신, 열부종, 열발진 등이 있으며, 두통, 어지러움, 근육경련, 피로감, 의식저하 등의 증상이 나타납니다.

구 분	주요 특성
열사병 (Heat stroke)	• 고열(>40℃) • 땀이 나지 않아 건조하고 뜨거운 피부 • 의식을 잃을 수 있음(중추신경 이상) * 신속한 조치를 취하지 않으면 사망에 이를 수 있음
열탈진 (일사병) (Heat exhaustion)	• 땀을 많이 흘림(≤40℃) • 힘이 없고 극심한 피로(탈수 및 전해질 소실) • 창백함, 근육경련
열경련 (Heat cramp)	• 근육경련(어깨, 팔, 다리, 복부, 손가락)
열실신 (Heat syncope)	• 어지러움 • 일시적으로 의식을 잃음(뇌허혈 상태)
열부종 (Heat edema)	• 손, 발이나 발목이 부음
열발진 (땀띠) (Heat rash)	• 여러 개의 붉은 뾰루지 또는 물집 (목, 가슴상부, 사타구니, 팔, 다리 안쪽)

03 열사병은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요?

정 의

- 열사병은 체온을 조절하는 신경계(체온조절 중추)가 열 자극을 견디지 못해 그 기능을 상실한 질환입니다.
  - 주로 발한 기전의 장애로(땀이 나지 않음) 체온이 상승합니다.
- 열사병으로 다발성 장기손상 및 기능장애와 같은 합병증이 발생 할 수 있고 치사율이 높아 온열질환 중 가장 위험한 질환입니다.

주요 증상

- 중추신경 기능장애(의식장애/혼수상태)
- 땀이 나지 않아 건조하고 뜨거운 피부(>40℃)
- 심한 두통
- 오한
- 빈맥, 빈호흡, 저혈압
- 합병증*

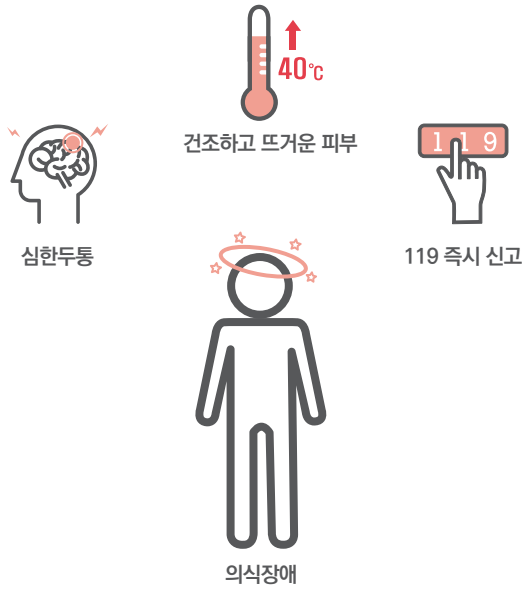
* 뇌병증, 횡문근 융해증, 신부전, 급성호흡부전증후군, 심근손상, 간손상, 허혈성 장손상, 췌장손상, 범발성 혈관내 응고장애, 혈소판 감소증 등

응급조치

- 119에 즉시 신고하고 아래와 같이 조치합니다.
  - 환자를 시원한 장소로 옮깁니다.
  - 환자의 옷을 느슨하게 하고 환자의 몸에 시원한 물을 적셔 부채나 선풍기 등으로 몸을 식힙니다.
  - 얼음주머니가 있을 시 목, 겨드랑이 밑, 서혜부(사타구니)에 대어 체온을 낮춥니다.

    ※ 이때 환자의 체온이 너무 떨어지지 않도록 주의

    ※ 의식이 없는 환자에게 음료를 마시도록 하는 것은 위험하니 절대 금지



04 열사병 환자의 체온을 낮추기 위해 알코올을 뿌려도 되나요?

열사병으로 의심되는 환자가 있다면 의료기관으로 이송하는 것이 최우선의 응급조치입니다.

- 의료기관 이송 이전, 구급대가 도착하기 전까지 가능한 빨리 체온을 낮추는 것이 중요합니다.
- 이 때, 알코올을 몸에 뿌리는 것은 오히려 과도한 열손실로 오한을 초래할 수 있으며, 확장된 피부 혈관을 통해 알코올이 독성을 일으킬 수 있으므로 피해야 합니다.

열사병 환자의 체온을 낮추기 위한 올바른 방법은 아래와 같습니다.

- 환자를 시원한 장소로 옮깁니다.
- 환자의 옷을 느슨하게 하고 환자의 몸에 시원한 물을 적셔 부채나 선풍기 등으로 몸을 식힙니다.
- 얼음주머니가 있을 시 목, 겨드랑이 밑, 서혜부(사타구니)에 대어 체온을 낮춥니다.

  ※ 이때 환자의 체온이 너무 떨어지지 않도록 주의

  ※ 의식이 없는 환자에게 음료를 마시도록 하는 것은 위험하니 절대 금지

05 열탈진(일사병)은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요?

정 의

- 열탈진은 열로 인하여 땀을 많이 흘려 수분과 염분이 적절히 공급되지 못하는 경우 발생합니다. 통상 열탈진을 일사병으로 부르고 있습니다.

주요 증상

- 땀을 많이 흘림(과도한 발한)
  - 차고 젖은 피부, 창백함
- 체온은 크게 상승하지 않음(≤40℃)
- 극심한 무력감과 피로
- 근육경련
- 오심 또는 구토
- 혼미, 어지럼증(현기증)

응급조치

- 시원한 곳 또는 에어컨이 있는 장소에서 휴식합니다.
- 물을 섭취하여 수분을 보충해줍니다.

  ※ 땀을 많이 흘렸을 경우에는 이온음료가 도움이 될 수 있으나, 과당 함량이 높은 경우가 있어 주의해야 합니다.

- 시원한 물로 샤워를 합니다.
- 증상이 1시간 이상 지속되거나 회복되지 않을 경우, 의료기관에 내원하여 적절한 진료를 받습니다.

  – 병원에서 수액을 통해 수분과 전해질을 보충합니다.

06 열사병·일사병은 어떻게 다른가요?

열사병과 열탈진(일사병)을 혼용하여 사용하고 있으나, 주요 증상이 달라 구별할 수 있습니다.

- 열사병은 땀이 나지 않아 체온이 높고 의식이 없는 경우이고, 열탈진(일사병)은 땀을 과도하게 많이 흘려 무기력한 경우 입니다.
- 특히, 열사병은 생명을 위협할 수 있으므로 119에 즉시 신고 하는 등의 응급조치가 필요합니다.

구 분	열사병	열탈진(일사병)
의 식	없음	있음
체 온	40도 초과	정상체온 이거나 약간 높은 경우(40도 이하)
피 부	건조하고 뜨거움	축축하고 땀이 많이 남
기타 증상	심한 두통, 오심 및 구토	두통, 경련, 피곤, 무기력
응급조치	119에 즉시 신고, 환자의 체온을 낮춤	시원한 곳에서 휴식, 수분 섭취

07 열경련은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요?

정 의

- 땀을 많이 흘릴 경우, 땀에 포함된 수분과 염분이 과도하게 손실될 수 있습니다.
  - 열경련은 체내 염분(나트륨)이 부족하여 근육경련이 발생하는 질환입니다.
  - 특히 고온 환경에서 강한 노동이나 운동을 할 경우 발생합니다.

주요 증상

- 근육경련(팔, 다리, 복부, 손가락)

응급조치

- 시원한 곳에서 휴식합니다.
- 물을 섭취하여 수분을 보충해줍니다.
  ※ 땀을 많이 흘렸을 경우에는 이온음료가 도움이 될 수 있으나, 과당 함량이 높은 경우가 있어 주의해야 합니다.
- 경련이 일어난 근육을 마사지합니다.
  ※ 경련이 멈추었다고 해서 바로 다시 일을 시작하지 말고 근육부위를 마사지하고 충분한 휴식을 취해야 합니다.
- 아래의 경우, 바로 응급실에 방문하여 진료를 받아야합니다.
  - 1시간 넘게 경련이 지속
  - 기저질환으로 심장질환이 있는 경우
  - 평상시 저염분 식이요법을 한 경우

08 열실신은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요?

정 의

- 체온이 높아지면 열을 외부로 발산하기 위해 체표면의 혈액량은 늘어나고 심부의 혈액량은 감소하게 됩니다.
  - 열실신은 뇌로 가는 혈액량이 부족하여 일시적으로 의식을 잃는 경우입니다.
  - 주로 앉아있거나 누워있는 상태에서 갑자기 일어나거나 오래 서 있을 때 발생합니다.

주요 증상

- 실신(일시적 의식소실), 어지러움증

응급조치

- 시원한 장소로 옮겨 평평한 곳에 눕힙니다.
  - 다리를 머리보다 높게 올립니다.
- 의사소통이 될 경우, 물을 천천히 마시도록 합니다.

09 열부종은 무엇인가요? 어떻게 조치해야 하나요?

정 의

- 체온이 높아지면 열을 외부로 발산하기 위해 체표면의 혈액량은 늘어나고 심부의 혈액량은 감소하게 됩니다.
  - 이런 상태에서 오래 서있거나 앉아있게 되면 혈액 내 수분이 혈관 밖으로 이동하면서 부종(몸이 붓는 증상)이 발생합니다.

주요 증상

- 손, 발, 다리 등의 부종

응급조치

- 시원한 장소로 옮겨 평평한 곳에 눕힙니다.
  - 부종이 발생한 부위를 심장보다 높게 올립니다.

Ⅱ
공통 생활 수칙

10 여름철 온열질환 예방을 위한 건강수칙은?

11 여름철 음식과 물은 어떻게 섭취해야 하나요?

12 여름철 갈증해소를 위해 술이나 커피, 탄산 등을 마셔도 되나요?

13 여름철 소금, 이온음료를 섭취해야 하나요?

14 온열질환을 예방할 수 있는 복장은 어떤 것이 있나요?

15 부득이 고온 환경에서 일해야 한다면 어떻게 해야 하나요?

10 여름철 온열질환 예방을 위한 건강수칙은?

온열질환은 기본적인 건강수칙으로 예방할 수 있습니다.

① 물을 자주 마십니다.

- 갈증이 나지 않더라도 규칙적으로 물을 자주 마십니다.

  ※ 신장질환 등 수분 섭취를 제한하는 경우에는 의사와 상담 후 결정합니다.

② 시원하게 지냅니다.

- 시원한 물로 샤워를 합니다.
- 헐렁하고 밝은 색깔의 가벼운 옷을 입습니다.
- 외출 시 양산이나 모자 등으로 햇볕을 차단합니다.

③ 더운 시간대에는 휴식합니다.

- 낮 12시부터 오후 5시까지의 가장 더운 시간대에는 휴식을 취합니다.

  ※ 자신의 건강상태를 살피며 활동 강도를 조절합니다.

11 여름철 음식과 물은 어떻게 섭취해야 하나요?

여름철에는 식사를 가볍게 하고, 물을 충분히 마시는 게 좋습니다.

- 뜨거운 음식과 과식을 피하고, 갈증이 나지 않더라도 규칙적으로 물을 마시는 게 좋습니다.
- 더운 날씨에 운동을 할 경우에는 매 시간 시원한 물을 마시는 게 좋습니다.
- 신장질환 등 수분 섭취를 조절해야 하는 환자는 의사와 상담 후 수분 섭취 빈도를 결정합니다.

규칙적인 물 마시기!

12 여름철 갈증해소를 위해 술이나 커피, 탄산 등을 마셔도 되나요?

여름철에는 수분을 충분히 섭취해야 하지만, 술이나 카페인이 다량 함유된 커피, 탄산음료 등을 마시는 것은 좋지 않습니다.

- 술이나 카페인음료는 체온 상승, 이뇨 작용으로 탈수를 유발하고 잠들기 어려운 열대야에 숙면을 방해할 수 있습니다.

폭염 시에는 갈증이 나지 않더라도 물을 충분히 마시는 것이 가장 좋습니다.

※ 땀을 많이 흘렸을 경우에는 이온음료가 도움이 될 수 있으나, 과당 함량이 높은 경우가 있어 주의해야 합니다.

커피 탄산음료 술

13 여름철 소금, 이온음료를 섭취해야 하나요?

여름철 온열질환을 예방하기 위한 목적으로 소금이나 이온음료를 별도로 섭취할 필요는 없습니다.

- 한국인의 일일 소금 섭취량은 국제 기준을 초과하고 있으므로 소금을 추가적으로 섭취할 필요는 없습니다. 다만, 오랫동안 저염분 식이요법을 지속한 경우에는 전해질을 보충해야 합니다.
- 의료인으로부터 소금이나 염분정제를 처방받았을 경우, 직접 섭취하지 말고 물에 타서 섭취하여야 합니다. 물을 충분히 섭취하지 않을 경우 탈수가 심해질 수 있습니다.

땀을 많이 흘렸을 경우에는 이온음료를 통해 수분과 전해질을 보충할 수 있습니다.

- 다만, 이온음료 중에는 과당 함량이 높은 경우가 있어 복용 시 주의해야 합니다.
- 염분섭취를 제한해야 하는 질병(심장질환, 신장질환 등)을 가진 환자는 이온음료 혹은 염분 섭취 전에 의사와 상의하여야 합니다.

14 온열질환을 예방할 수 있는 복장은 어떤 것이 있나요?

온열질환을 예방할 수 있는 복장으로는

- 어둡고 몸에 달라붙는 옷보다 가볍고 밝은 색의 헐렁한 옷이 좋습니다.
- 특히, 땀 등 습기를 빠르게 흡수하고 빨리 건조되며 바람이 잘 통하는 소재의 의복이 좋습니다.
- 햇빛 노출을 최소화하기 위해 챙 넓은 모자, 양산, 쿨토시 등을 사용하면 좋습니다.

밝고 헐렁한 옷 모자, 선글라스 양산

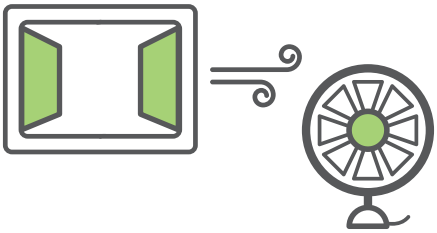
15 부득이 고온 환경에서 일해야 한다면 어떻게 해야 하나요?

온열질환을 예방하기 위해서는 되도록 고온 환경에 노출되지 않는 것이 가장 중요합니다.

- 부득이 고온 환경에서 근무해야 한다면, 본인의 건강상태를 잘 살피고 무리하지 않습니다.

  ※ 2인 1조로 서로의 건강상태를 살피면서 근무

- 호흡곤란, 어지러움, 근육경련 등의 증상이 발생하면 즉시 시원한 곳으로 이동하여 휴식을 취합니다.
- 냉방이 되지 않는 실내에서는 햇빛을 차단하고, 환기가 잘 되도록 창문이나 출입문을 열고 선풍기를 켭니다.



Ⅲ 취약계층 주의사항

16 일반적으로 온열질환에 취약한 사람은 누구인가요?

17 온열질환으로 신고된 사람은 어떤 특징이 있나요?

18 어린이와 고령자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요?

19 심뇌혈관질환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요?

20 저혈압, 고혈압환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요?

21 당뇨병환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요?

22 신장질환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요?

23 온열질환에 영향을 주는 약물이 있나요?

24 온열질환 이외에도 폭염에 영향을 받는 질환이 있나요?

16 일반적으로 온열질환에 취약한 사람은 누구인가요?

건강 측면에서 온열질환에 취약한 사람은 어린이, 임산부, 고령자, 기저질환자(심뇌혈관질환, 당뇨병, 신장질환 등), 비만자 등이 있습니다.

- 이들은 체온조절기능이 약하거나 저하되어 있으며, 기존 증상을 악화시킬 수 있으므로 더욱 주의가 필요합니다.

사회적 측면에서 취약한 사람은 음주자, 장애인(신체 및 인지장애), 빈곤자, 노숙자, 독거노인 등 사회적으로 고립된 경우, 고온 환경에서 근무하는 경우가 있습니다.

- 이들은 외부 온도변화에 대해 스스로 인지하기 어렵거나, 적절한 냉방을 할 수 없는 경우입니다.

보건복지부에서는 독거노인, 질환이 있는 저소득층분들께 노인돌봄기본서비스, 건강관리서비스를 통해 안부를 확인하고 노숙인, 쪽방주민을 위한 무더위쉼터를 제공하고 있습니다.

※ 관련 문의: 보건복지상담센터 129

기초생활수급자 등을 위해 에너지바우처를 이용한 냉방비를 지원하고 전국적으로 무더위쉼터를 제공하고 있습니다.

※ 에너지바우처 지원문의: 에너지바우처콜센터(1600-3190)

※ 무더위쉼터 위치: 안전디딤돌앱, 전국 시·군·구 홈페이지

17 온열질환으로 신고된 사람은 어떤 특징이 있나요?

2018년 온열질환으로 응급실을 내원한 환자를 분석*한 결과, 연령별로 뚜렷한 특징이 확인되었습니다.

※ 2018년 폭염으로 인한 온열질환 신고현황 연보(질병관리본부)

- 0~19세는 학생이 많고 운동장에서 주로 발생하였으며 사망자는 차안에서 발생하였습니다.
  - 폭염 시 격렬한 야외활동은 피하고, 특히 아이들이 차안에 혼자 남아있지 않도록 보호자가 주의해야 합니다.
- 20~59세는 기능직 종사자가 많고 실내·외 작업장에서 주로 발생하였으며, 사망자는 실외작업장과 집에서 주로 발생 하였습니다.
  - 폭염 시 야외 작업을 피하고 실내의 경우라도 냉방장치가 있는 곳에서 작업하는 것이 좋습니다.
  - 부득이 고온 환경에서 일할 경우 2인 1조로 서로의 건강상태를 살핍니다.
  - 어지러움 등의 증상 발생시 바로 작업을 중지하고 충분한 휴식을 취해야 합니다.
- 60세 이상에서는 무직이나 농림어업종사자가 많고 집이나 주거지 주변, 논밭에서 주로 발생합니다. 특히 60세 이상에서 열사병, 열실신과 같은 위중한 온열질환의 비율이 높았습니다.
  - 폭염 시에는 실외활동을 자제하고, 집 안에서도 수분섭취 및 적절한 실내온도 유지 등 건강수칙을 준수해야합니다. 본인은 물론 보호자와 이웃의 관심이 필요합니다.

18 어린이와 고령자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요?

어린이는 성인보다 신진대사율이 높아 열이 많고, 체중 당 체표 면적비도 높아 고온 환경에서 열 흡수율이 높습니다.

- 또한, 체온조절기능이 충분히 발달되지 않아, 땀 생성 능력이 낮고 열 배출이 어렵습니다.

고령자는 땀샘의 감소로 땀 배출량이 적어지고 체온 조절기능이 약해집니다. 또한, 온열질환을 인지하는 능력도 약해집니다.

- 특히, 고령자의 경우, 심뇌혈관질환 등 만성질환을 앓고 있는 경우가 많으며 더위로 인해 그 증상이 악화될 수 있습니다.

따라서 어린이와 고령자의 경우, 어지럼증, 호흡곤란, 근육경련, 실신 등 온열질환 증상이 생기지 않는지 보호자 및 주변인의 각별한 관심이 필요합니다.

- 만성질환을 앓고 있는 고령자는 기존 질병의 치료에 최선을 다하고 질환에 따른 예방법을 준수합니다[19-24번 참조].

19 심뇌혈관질환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요?

체온이 올라가면 인체는 열을 발산하기 위해 말초 혈관을 확장 시키면서 혈압이 떨어지고 땀을 흘리게 됩니다.

- 땀 배출로 체액이 줄어들고 떨어진 혈압을 회복하기 위해 심박동수, 호흡수가 증가하여 심장에 부담이 늘어나고 탈수가 급격하게 진행됩니다.
- 땀으로 인해 수분이 손실되면서 혈액의 농도가 짙어져 혈전이 생길 수 있으며, 혈전이 뇌혈관을 막아 뇌졸중이 생기거나 심장의 관상동맥을 막아 심근경색이 생기기도 합니다.

심뇌혈관질환이 있는 사람은 평소 괜찮았던 운동 강도라도 더운 날씨에는 증상이 악화될 수 있으므로 개인의 몸 상태에 따라 평소보다 10~30% 낮게 운동 강도를 조절하는 것이 바람직합니다.

- 심뇌혈관질환자에게 갑자기 냉수를 끼얹는 등의 급격한 체온 변화는 심장이나 혈관에 무리가 가니 주의해야 합니다.
- 갑자기 흉통이나 가슴이 답답해지는 증상이 나타나고 안정을 취해도 사라지지 않거나 점점 더 심해진다면 신속히 의료기관에 방문하여 응급조치를 받아야 합니다.

20 저혈압, 고혈압환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요?

여름철에는 인체가 체온을 낮추기 위해 말초혈관이 확장되고 혈압은 낮아지게 됩니다. 기존 저혈압 환자는 혈압이 더 떨어질 수 있어 더욱 주의가 필요합니다.

- 폭염에 노출되지 않도록 주의하고 충분한 수분과 전해질을 섭취해야 합니다. 기존 질병을 치료하면서 필요시 의료기관에 방문하여 진료를 받아야 합니다.

여름철에는 정상 체온을 유지하기 위해 혈관의 수축과 이완이 활발히 이뤄지게 되는데, 이는 고혈압환자에게는 급격한 혈압변동(혈압이 오르내리는 현상)으로 혈관에 부담이 됩니다.

- 수분을 보충해주지 않으면 혈액의 농도가 짙어지고 끈끈해져 혈관의 흐름을 방해하여 혈압이 상승할 수 있습니다.
- 따라서 고혈압 환자는 더위에 노출되면 뇌경색과 심근경색 등 심뇌혈관질환으로 이어질 가능성이 높습니다.
- 폭염에 노출되지 않도록 주의하고 탈수를 막기 위해 물을 충분히 마십니다. 기존 질병을 치료하면서 필요시 의료기관에 방문하여 진료를 받아야 합니다.

21 당뇨병 환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요?

당뇨병 환자는 수분이 많이 빠져 나갈 시, 혈당량이 높아져 쇼크를 일으킬 수 있습니다.

- 또한 자율신경계 합병증으로 체온조절 기능이 떨어져 온열질환이 발생할 가능성이 높습니다.

평소 혈당 조절이 원활하지 않기 때문에 더운 날 운동을 하게 되면 탈수가 쉽게 오고 혈당이 급격하게 상승합니다.

- 반면, 인슐린으로 혈당 조절을 하는 당뇨환자의 경우 더운 날 운동하면 저혈당을 초래할 수 있으므로 주의가 필요합니다.

폭염에 노출되지 않도록 주의하고 탈수를 막기 위해 물을 충분히 마십니다. 기존 질병을 치료하면서 필요시 의료기관에 방문하여 진료를 받아야 합니다.

- 시원한 물을 마시는 것이 가장 좋습니다.
- 당도가 높은 과일이나 음료수를 섭취하면 혈당이 상승하고 소변량이 많아지면서 탈수가 더 심해질 수 있기 때문에 피해야 합니다.
- 인슐린으로 혈당 조절을 하는 당뇨환자의 경우 운동 시 저혈당이 되지 않도록 주의해야 합니다.

22 신장질환자는 왜 위험한가요? 어떻게 주의해야 하나요?

신장질환자는 한번에 너무 많은 물을 마시면 부종이나 저나트륨 혈증이 발생하여 어지럼증, 두통, 구역질, 현기증 등이 유발될 수 있습니다.

- 신장질환자는 한 번에 많은 물을 마시기보다는 적은 양의 물을 자주 마시는 것이 좋습니다.

더운 날씨로 땀 배출이 증가하여 체내 수분이 빠져나가 소변이 농축되어 요로결석이 발생할 가능성이 높습니다.

- 요로결석은 재발이 잦으므로 요로결석 환자는 소변량을 늘리기 위해 물을 더 많이 마시는 것이 좋습니다.
- 요로결석 재발을 막기 위해서는 일반적으로 하루 2.5L 정도의 물을 마시는게 좋습니다.

23 온열질환에 영향을 주는 약물이 있나요?

일부 의약품의 경우 체온조절, 발한작용 등 신체기능에 영향을 미치므로 폭염 시 복용이나 처방에 주의가 필요합니다.

- 의약품의 기능에 따라 땀 배출을 억제하고(파킨슨병 치료제 등), 체액에 영향을 끼칠 수 있으며(이뇨제 등), 혈압(안정제, 촉진제 등) 등에 영향을 끼치므로 주의해야 합니다.

약물 종류	부작용
Antiadrenergics (항아드레날린성약) β-Blockers(베타차단제)	▪ 심장박출과 혈관에 영향 (예: Atenolol, Metoprolol)
Anti-Alzheimer(항치매제) Cholinesterase inhibitor (콜린에스터레이즈차단제)	▪ 설사와 구토 및 탈수유발
Antiarrhythmics(부정맥치료제) Cardiotonics(강심제)	▪ 설사와 구토 및 탈수유발
Anticholinergics(항콜린제)	▪ 발한작용과 혈관, 체온조절에 영향 (예: Tricylic Antidepressants, Benztropine, Scopolamine)
Anti-Parkinsonians(항치매제)	▪ 발한기능에 영향, 탈수, 최고혈압감소, 현기증, 정신혼란 유발 (예: Benztropine, Levodopa, Trihexyphenidyl)
Antidepressants(항우울제)	▪ 발한작용, 체온조절기능에 영향 (예: Prozac, Zoloft, 기타 SSRIs) ▪ SSRIs(Selective Serotonin Reuptake Inhibitors)의 경우 저나트륨혈증(Hyponatremia) 위험

약물 종류	부작용
Antiepileptics(항간질제)	▪ 과수화작용(Hyperhydration), 저나트륨혈증(Hyponatremia), 전해질 불균형(Electrolyte imbalance), 고체온증(Hyperthermia), 열과민증(Heat intolerance)유발
Antihistamines(항히스타민제)	▪ 발한기능에 영향을 미침, 최고혈압감소 (예: Brompheniramine)
Antihypertensives(혈압강하제) Diuretics(이뇨제)	▪ 탈수, 혈압저하 ▪ 저나트륨혈증(Hyponatremia)은 일반적 부작용이며 수분 과잉섭취에 의해 악화가능
Antipsychotic(항정신병 치료제)	▪ 체온조절, 발한기능에 영향, 최고혈압감소(예: Risperidone, Olanzapine) ▪ 항정신병약물악성증후군(Neuroleptic malignant syndrome) 유발 가능성
Anxiolytics(항불안제) Muscle relaxants(근이완제)	▪ 발한기능에 영향, 현기증 증가, 심박출량 감소, 호흡기증상(Respiratory symptoms)의 악화
Calcium Channel blocker (칼슘채널길항제)	▪ 혈압, 심박수, 수분균형상태(fluid balance)에 영향 및 설사, 구토, 탈수
Lithium(리튬)	▪ 리튬중독(Lithium poisoning) ▪ 설사와 구토 및 탈수
Nitrate(질산염) Vasodilators(혈관확장제)	▪ 구토와 설사 및 탈수
Sympathomimetics (교감신경흥분제)	▪ 혈관에 영향(예: Pseudoephedrine)

※ 의약품 관련 출처

1. Health Canada(2011): Extreme Heat Events Guidelines: Technical Guide for Health Care Workers.
2. NHS(2015): Heatwave. Supporting vulnerable people before and during a heatwave. Advice for care home managers and staff.
3. WHO Europe(2011): Public health advice on preventing health effects of heat. New and updated informations for different audiences.

24 온열질환 이외에도 폭염에 영향을 받는 질환이 있나요?

여름철에는 자외선 강도가 높아 피부화상을 입을 수 있고, 눈이 충혈되고 통증이 동반되는 광각막염이 생길 가능성이 높습니다.

- 햇빛에 피부노출을 최소화하고 자외선 차단제를 바릅니다. 인공 눈물 등으로 눈에 수분을 공급하고 선글라스를 착용하여 직접적인 햇빛 노출을 최소화합니다.

여름철에는 땀을 많이 흘리고 습도가 높아 피로해지기 쉽습니다.

- 이로 인해 체력이 떨어지고 면역력이 저하되어 대상포진과 같은 질병이 발생할 수 있습니다. 적절한 휴식으로 피로를 해소하는 게 좋습니다.

여름철에는 병원성 미생물의 증식이 활발해져, 설사 증상을 유발하는 수인성·식품매개감염병이 유행할 수 있습니다.

- 안전한 물과 음식물을 섭취하고(익혀 먹기, 끓여 먹기), 흐르는 물에 비누로 30초 이상 손을 씻는 등 예방수칙을 준수해야 합니다.

폭염대비와 온열질환 예방을 위한

건강수칙 바로알기

발행일 2019년 6월

발행인 질병관리본부장 정은경

발행처 질병관리본부 기획조정부 미래질병대비과

편　집 우경미, 유효순, 조현정, 박성우

감　수 대한의사협회 국민건강보호위원회
환경건강분과위원회

우리 모두를 위한 건강한 습관

폭염대비와 온열질환 예방을 위한

건강수칙 바로알기

질병관리본부