

アコード EMS ニュース 104 号を送ります。EMS1 より、「非労作性熱中症に、要注意」を送ります。7 月になり、気温も 30℃ を超える日が続くようになりましたので、取り上げました。非労作性熱中症について、特徴や注意点が書かれています。

7 月 27 日から開催される「日本臨床救急医学会総会・学術集会@帝京大学板橋」へ参加します。

News104 ページ



<https://www.ems1.com/>

全国的に、猛暑とまではいかないまでも、かなり暑い夏が続いている。夏の大部分は過ぎましたが、多くの州では依然として平均気温を上回り、熱波が続くだろう。

救急隊員や救急救命士の授業で熱中症や熱射病について学んだ人は多いが、非労作性熱中症については十分な注意が払われていなかった。古典的熱射病や都市型熱射病とも呼ばれるこの熱中症は、まさに緊急事態であり、救急隊員は、出勤要請の電波からやって来る他のすべての主訴を聞きながら、この症例に目を光らせる義務がある。米国では毎年、約 658 人が熱中症で死亡しているが、多くの場合、熱中症が緊急事態であることが認識されていない。熱中症を考慮しているのであれば、兆候や症状が他の病気や慢性疾患に起因するものと考えられがちだ。

熱中症のリスクが最も高いのは誰か？

非労作性熱中症は、乳幼児、高齢者、進行中の疾患や慢性疾患を患っている人に最もよく見られる。また、ホームレスの人々やエアコンのない低所得者層でもよく見られる。

都市型熱中症と呼ばれることもあるように、都市環境で発生する傾向がある。都市部の集合住宅は冷房率が低く、宅内の換気も良くない。都市環境を構成するコンクリート、アスファルト、レンガ、その他の建築材料は温度が高く、昼夜を通して熱を保持するため、全体的な気温は農村部よりも高くなる。この「都市アイランド熱効果」は、熱波が宣言されていない場合でも、住民に危険な状況をもたらす可能性がある。

高体温症の病態生理

私たちの体は通常、細胞が栄養素をエネルギーに変換するときに熱を生成し、筋肉や組織がそのエネルギーを使って私たちの生命を維持している。私たちの身体は 1 時間に 100 kcal の熱を生成し、この熱を放散されなければ体温を 1.1℃ 上昇させるのに十分である。視床下部の制御のもと、私たちの身体は血管拡張、発汗、心拍出量などのメカニズムを使って熱を放出し、体温を正常化させる。

多くの一般的な慢性疾患や薬剤は熱生成を亢進させ、放熱メカニズムを阻害して高体温を引き起こすことがある。環境要因も放熱を妨げることがある。最大の要因は湿度である。湿度が 75% を超えると、患者の皮膚からの汗の蒸発が著しく制限される。

体温に影響を与える可能性のある薬

- 抗コリン薬 ●抗うつ薬 ●抗ヒスタミン薬
- ベータブロッカー ●利尿剤 ●精神安定剤

体温に影響を与える可能性のある病気／慢性疾患

- アルコール依存症 ●糖尿病 ●発熱 ●甲状腺機能亢進症
- 肥満 ●末梢血管疾患 ●肌荒れ／火傷の跡 ●敗血症

非労作性熱中症に、要注意

熱中症に影響を与える危険因子、症状、要因を学ぶ

2021/8/11 掲載
Michael Fraley, EMS コーディネーター・
フライト救急隊員 著

旅行者は要注意

暑さによる緊急事態において過小評価されるもう 1 つの要因は、環境への順応である。気温が慣れ親しんだ環境と大きく異なる地域に旅行した場合、身体が新しい気候に慣れるまでに 7 ~ 10 日かかることがある。気候に慣れるとは、単にその気候で快適に感じるということだけではなく、慣れないうちは、身体の冷却メカニズムの効果は著しく低下する。ある温度範囲に慣れている人は 1 時間あたり 2 ~ 3 リットルの冷却用の汗を分泌できるかもしれないが、温度環境に慣れていない人は 1 時間あたり 1 リットルしか分泌できないかもしれない。蒸発という効果的な冷却メカニズムがなければ、旅行者はその地域の住民よりも熱中症のリスクははるかに高くなる可能性がある。

熱射病の徴候と症状

熱射病の症状は患者によって大きく異なり、健康状態、発症の時期、発見された段階によって異なる。典型的な徴候には、ほてり、皮膚の紅潮、速くて弱い脈拍、頻呼吸、体温上昇（摂氏 30.4 度以上）、意識レベルの変化などがある。患者は汗をかいている場合もあれば、汗をかいていない場合もある。

熱中症の治療と搬送

熱射病の治療の優先順位は、患者を高温環境から遠ざけること、積極的な冷却を開始することである。どのような方法を選択するかは、サービスのプロトコルと利用可能な機器に基づくが、次のようなものが含まれる。

- アイスパック ●患者を扇ぐ ●水をスプレーして蒸発を促す
- 氷浴へ浸す ●ベンゾジアゼピン系薬剤による震えの停止
- 冷却点滴

ABC をモニターし、生命の危機があれば、プロトコルに従って処置する。患者を集中治療室のある病院にできるだけ早く搬送する。病院内での最終的な治療には、深部体温やその他のバイタルサインの綿密なモニタリングが含まれる。可能であれば尿量や心拍出量などの末端器官機能のモニタリングも有益である。

病院での治療には、救急サービスによって開始された治療に加えて、次のものが含まれる可能性がある。

- 冷却ブランケット ●胃洗浄、腹膜洗浄、直腸洗浄、胸部洗浄
- 冷却酸素 ●人工心肺

今後数か月間、特にお住まいの地域が平均気温より高い場合は、非労作性熱中症の可能性があるため、引き続き警戒してください。たとえその地域が本格的な熱波に見舞われていなくても、生活環境や健康状態によって体温上昇のリスクが高まっている患者には留意してください。

熱中症に気をつけて命を救いましょう。

ポーラスキン (熱中症の冷却)

一般医療機器



零度以下でも凍らない素材を使用。現場で取り替えながら傷病者を冷やし、深部体温を下げる。

ポーラスキン



ご意見や問い合わせはこちらまで。

担当：高橋 徹

Email : takahashi@accord-intl.com

アコードインターナショナル株式会社

151-0072 東京都渋谷区幡ヶ谷 1-9-4-1005

TEL:03-3299-6751 FAX:03-3299-6752

e-mail: Accord@accord-intl.com <http://www.Accord-INTL.com>

