

「夏になると熱中症で救急搬送されるニュースをよく見ますが、熱中症にもいくつか種類があるそうですね。どんな種類で、どんな症状なのですか？」——こんな質問をされたことがあります。

日本では毎年6〜9月に5万人前後の熱中症患者が救急搬送されています。2018年のような猛暑の年では9万人超もの患者が搬送されました。全体の6割は「非労作性熱中症」、4割は「労作性熱中症」と推測されています。前者の非労作性熱中症は、例えば空調の効いていない部屋に長時間滞在することで間接的に体温が上昇し、体調不良に至るような場合を指しま

## 細川由梨

# 暑熱サイン



す。

それに対して、身体活動中に発生する熱中症を総じて労作性熱中症といいます。アスリートや屋外で働く人たちにみられることが多く、気象条件が穏やかでも激しい運動に

①の運動誘発性筋痙攣は、急性の筋肉痛で、以前は「熱痙攣」とも呼ばれていました。運動中の脱水に伴う塩分などの電解質バランスの乱れや脱水状態が原因であると考えられています。

運動を続けることができない状態のことをいいます。体温の上昇、心拍数の増加、脱水などによって、体温調節機能だけでなく心臓（循環器）へのストレスもかかる点が特徴です。

## 重篤な病態の労作性熱射病

よる体温上昇や脱水などの要因が重なれば発症する場合があります。

②はその名の如く目まいや立ちくらみのことです。暑い環境にさらされると皮膚血管が体温調節のために拡張して熱を逃そうとするために、一時的に血圧が低下することで引き起こされます。

そして、最も重篤な病態が④の労作性熱射病です。本来、熱疲労の時点で運動を止めることができれば良いのですが、労働や訓練時には自分のペースで運動量などを調整することは困難です。そのため、深部体温（直

④労作性熱射病の4つの病態があり、それぞれ発症メカニズムと重症度が異なります。

③は暑い環境の中、自力で

腸温。肛門から測る）が40度を超えるような状態が続くと、脳の中枢神経の機能異常を伴う労作性熱射病に至る場合があります。中枢神経系の異常は必ず意識を失うというわけではなく、ヒステリー状態に陥ったり、攻撃的な言動をとったりする場合もあります。

聞き馴染みのある「熱中症」でも、メカニズムによってリスク要因が異なることが分かっていただけでしょうか。次回のコラムでは労作性熱中症の応急手当についてご紹介します。  
（早稲田大学スポーツ科学学術院専任講師）