



2024年8月

今月のコラム

名誉院長：山科章

熱中症を予防しましょう

1：熱中症の病態とは

体温が上がると、体は2つの方法で熱を下げようとします。一つは、皮膚の血管を広げて血流を増やして熱を外に逃がそうとしますが、周りの気温が高いと熱を逃がすことができません。もう一つは、汗を蒸散させて、熱を空気中に逃がそうとします。汗は皮膚の汗腺から分泌され、水分と塩分が含まれています。汗が少量のときは、汗腺の中で塩分が再吸収されるので、その成分のほとんど水分のみですが、大量の汗が分泌されるときは、塩分の再吸収が間に合わなくなり、汗から塩分が喪失します。そのため、多量の汗をかくと、水分だけでなく塩分も不足します。従って、熱中症の病態は高体温、脱水と塩分不足です。

2：熱中症になると

血液中の水分が喪失すると、血液は濃く（浸透圧が高く）なります。血液の浸透圧が高くなると、脳（視床下部）にある口喝中枢が刺激され、喉が渇きます。同時に脳（脳下垂体）から抗利尿ホルモンが分泌されて腎臓に作用して水分を再吸収するので、尿量が減ります。一方、最低限の老廃物は尿に排泄されるので、色の濃い尿となります。

高体温になると体内の重要な臓器の温度上昇により、全身の倦怠感（だるさ）や頭痛、吐き気といった症状が現れます。脱水になって血液の流れが悪くなると、血圧は下がり、めまいや立ちくらみ、もうろうとなり、重症だと気を失うこともあります。血流の不足を回数で補うので、心拍数（脈拍数）が多くなります。筋肉も血流減少に弱く、塩分の不足が追い打ちをかけるので、全身の筋肉痛やしびれ、こむら返りがおこるようになります。

いつもと違う、体がだるい、気持ちが悪い、などと感じたら、熱中症の可能性があり
ます。頭痛、吐き気、ぐったりした感じで力が入らないというのは、緊急事態であ
り、救急車を呼ぶ必要があります。



みやびハート通信

3：熱中症警戒アラートと暑さ指数（WBGT）

2024年も猛暑で、全国至るところで「熱中症警戒アラート」が発表されています。「熱中症警戒アラート」は、危険な暑さへの注意を呼びかけ、熱中症予防の行動を促すための警報です。

この警戒アラートを発出する根拠とされるのが、「暑さ指数」です。「暑さ指数」は1954年に米国で提唱された指標です。米国ではWBGTと呼ばれており、熱収支（人体と外気との熱のやりとり）に影響の大きい、①湿度、②日射・輻射、③気温、の3つの要素を取り入れて算出され、その割合を7：2：1にして算出します。WBGTが28を超えると熱中症の発生率が急増し、31を超えると日常生活で高齢者は安静にしているでも危険、運動も原則禁止になります。熱中症警戒アラートは危険の目安を越える33以上が予想されるときに発出されます。熱中症を予防するためにも暑さ指数(WBGT)に関心を持ちましょう。

4：熱中症を予防するために

熱中症を予防するための第一歩は暑さならしです。日本気象学会は、真夏になる前に、「やや暑い環境」で「ややきつい」と感じる運動を1日30分、週に5日程度行い、運動直後に牛乳をコップ1～2杯の飲むことを推奨しています。

熱中症の本体は、高体温、脱水、塩分不足ですから、予防には体温上昇の抑制と適切な水分及び塩分の補給が重要です。屋外での移動はなるべく日陰を選び、日傘を使って、少しでも熱ストレスを緩和しましょう。屋内にいても熱中症になることがあります。気温を確認し、扇風機やエアコンを使って温度調整をしましょう。また暑い中で活動するときには、基礎体力や当日の体調など自分自身の状態を注意深く観察したうえで活動しましょう。高温環境下での身体活動の原則は、「頻繁な休憩と水分補給」と「絶対に無理をしない、頑張らない」です。喉の渇きと尿量あるいは排尿回数の減少、濃い尿は、脱水が進んでいるサインですので十分な水分補給が必要です。そして、定期的な水分補給も必要です。特別な活動をしていなくても、就寝前、起床時、入浴前後にコップ1杯（約200ml）程度、日中は定期的（1時間ごと）にコップ半分（100ml）程度の水分補給をしましょう。

厚生労働省では、分かりやすい熱中症予防のリーフレットを作成（QRコード）しています。簡単な応急処置も紹介していますので、日頃からチェックしておきましょう

