

健康通信 5月号



■「暑熱順化」をご存知ですか？

今年の GW は飛び石ですが、羨ましい 11 連休なんて方もいらっしゃるかもしれません。カレンダーの赤い日はいい天気だったので、皆さんも祝日を楽しめたことでしょう。日中は 25℃前後となり、熱中症のニュースを耳にするようにもなりました。その際によく出てくるワードが「暑熱順化」。暑熱順化とは、体が暑さに慣れることです。暑い日が続くと、体は次第に暑さに慣れて（暑熱順化）、暑さに強くなります。

★暑熱順化による変化

人は運動や仕事などで身体を動かすと、体内で熱が作られて体温が上昇します。体温が上がった時は、発汗による気化熱や、心拍数の上昇や皮膚血管拡張によって体の表面から空気中に熱を逃がす熱放散で、体温を調節しています。この体温の調節がうまくできなくなると、身体の中に熱がたまって体温が上昇し、熱中症が引き起こされます。暑熱順化が進むと、発汗量や皮膚血流量が増加し、発汗による気化熱や身体表面から熱を逃がす熱放散がしやすくなります。

★暑熱順化に有効な対策

身体を暑さに慣れさせることが重要な為、実際に気温が上がり、熱中症の危険が高まる前に、無理のない範囲で汗をかくことが大切です。日常生活の中で、運動や入浴で汗をかき、身体を暑さに慣れさせましょう。暑熱順化には個人差もありますが、数日から 2 週間程度かかります。暑くなる前から余裕をもって暑熱順化のための動きや活動を始め、暑さに備えましょう。

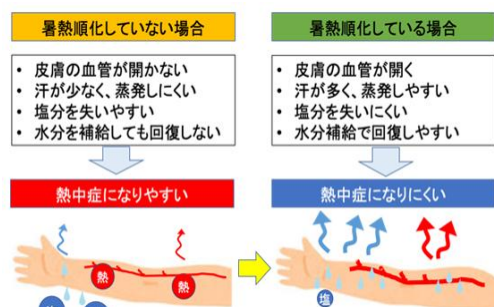
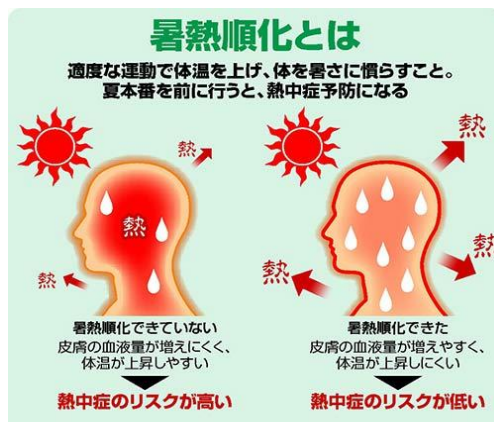
日常生活でできる暑熱順化するための動きや生活

ウォーキング・ジョギング (帰宅時に一駅分歩くなど) ウォーキング 運動目安 30分 ジョギング 運動目安 15分 頻度目安 週5回	サイクリング 運動目安 30分 頻度目安 週3回
適度な運動 (筋トレやストレッチなど 適度に汗をかくもの) 運動目安 30分 頻度目安 週5回〜毎日	入浴 (シャワーだけでなく、湯船に入るもの) 頻度目安 2日に1回

※上記はあくまで目安となります。個人の体質・体調、その日の気温や室内環境に合わせて無理のない範囲で行ってください。運動時は水分や塩分を適宜補給して、熱中症に十分注意してください。

★暑熱順化ができていない可能性が高いタイミング

5 月でも最高気温が 25℃以上の夏日や、30℃以上の真夏日となることもあります。身体がまだ暑さに慣れていないため、気温が高くなる日に活動をする際には、屋外でも室内でも自分の体調に注意し、水分補給と適度な休憩をするようにしましょう。



暑熱順化チェックリスト

1. 入浴 (シャワーだけでなく、湯船に入るもの)		点数
☐ 2日に1回以上入浴している		3
☐ 週に3日入浴している		2
☐ 週に1〜2回入浴している		1
☐ 入浴することはほとんどない		0
2. 運動 (汗をかく程度のもの)		点数
☐ 週に5日以上している		3
☐ 週に3、4日している		2
☐ 週に1、2日程度している		1
☐ 運動はほとんどしていない		0
3. その他の汗をかく行動 (運動・入浴以外の外出など)		点数
☐ 週に5日以上あった		3
☐ 週に3、4日以上あった		2
☐ 週に1、2日以上あった		1
☐ 汗をかく機会がほとんどなかった		0

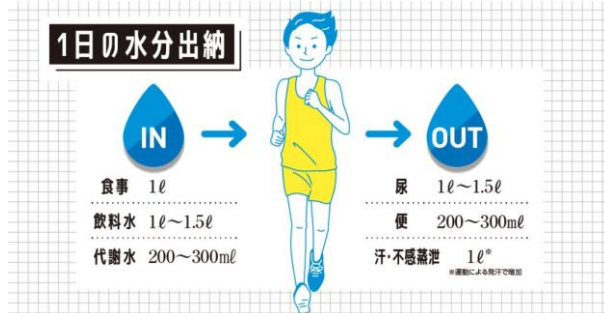
①〜③全ての点数を合計して、
 7〜9点…暑熱順化できているかも。でも熱中症対策は忘れずに！
 4〜6点…複数の習慣で汗をかくことができています。継続が大切！
 3点……汗をかくことを習慣づけ、暑熱順化していきましょう。
 1〜2点…身体が暑さに慣れていないかも。熱中症に注意！
 0点……身体が暑さに慣れていない状態。暑くなる前に暑熱順化を！

合計点数

★暑くなる前から熱中症になりにくい身体を作ろう

●水を蓄えやすい身体を作る

熱中症の原因の1つである脱水症状にならないように、十分な水分を蓄えておける身体作りも必要です。普段から適度な水分補給をしていない人は、急に体内の貯水量を増やすことはできません。1日1.5Lを目安に、暑くなる前から意識的に水分補給の習慣をつけましょう。



●理想は「8回に分けて1日1.5L」

水分補給は、のどが渇いたタイミングで問題ありませんが、身体作りの為の水分補給では、少量に分けながら定期的に摂取することが理想的です。水は急には大量に飲めないのので、1日1.5Lを目安に、8回に分けて摂取する練習を試みましょう。具体的には、朝起きた時、食事中、食間、

入浴前、就寝前などに各コップ1杯程度の水分を摂取します。無理なく続けて習慣化できるように、自分が飲みやすい水分量や温度、飲み物の種類を知っておくとよいでしょう。

★「暑熱順化」と「貯水しやすい身体作り」を助ける3つの栄養素

①**タンパク質**：貯水しやすい身体作りの為には、筋肉が必要です。タンパク質は筋肉量を増やすのに最適な栄養素。また、タンパク質を構成するアミノ酸のロイシンは、筋肉の合成を促す効果が高いので、ロイシンを含む肉や魚を積極的に食べましょう。タンパク質は体内や血管内に水分を取り込み、維持することにも役立つ栄養素です。タンパク質を摂りながら、身体を動かし、長期的に筋肉が維持できるようにしましょう。

②**タウリン**：タウリンには、筋肉疲労を回復する効果があります。身体は様々な機能を調節する働きもあり、近年の研究から深部体温を下げる働きによって、暑熱順化に役立つことが明らかになりました。さらに、筋肉産生を促したり、活性酸素によって身体が疲労して食欲が落ちるのを抑止し筋肉づくりをサポートする働きもあります。タウリンはイカやタコ、貝類、甲殻類及び魚類などに多く含まれていますが、水溶性の栄養素なので、汁ごと摂れる鍋物やスープなどで食べると効率的に吸収できます。ただし、痛風や尿酸値の高い人はタウリンの摂取には注意が必要です。

③**ビタミンC**：ビタミンCには抗酸化作用があり、体内の活性酸素を減らすことで細胞を守り、炎症を軽減して暑熱順化をサポートしてくれます。タウリンと同様に水溶性のため、ビタミンCを含む野菜をスープやみそ汁で食べると摂取しやすく、水分補給にもつながります。

★もし、熱中症になってしまったら？ 覚えておきたい対策3選！

①タンパク質の摂取は避ける

熱中症にならないためにはタンパク質の摂取が重要ですが、タンパク質には体温を上げる作用があります。そのため、体温の上昇、めまい、激しい汗、頭痛など、熱中症を疑う症状が出た場合は、体温をさらに上昇させてしまうタンパク質の摂取は避けましょう。

②アミノ酸入りのスポーツドリンクや牛乳は避ける

アミノ酸入りのスポーツドリンクは、運動の前後に飲めば疲労回復効果が期待できます。ただし、体温を上げる働きもあるため、熱中症で体温が上昇している時に飲むのは控えましょう。また牛乳にもアミノ酸が含まれているので、熱中症の症状がある際には注意が必要です。

③すぐに経口補水液を飲む

症状が出たら、汗で失われた電解質と水分をたっぷり摂る必要があるため、水、ナトリウム、カリウムを適正濃度で摂取できる経口補水液を飲みましょう。成人の場合、経口補水液を摂取する目安は1～2L。まずは500mLを摂取することで脱水状態を緩和し、残りをゆっくりと飲みましょう。経口補水液を1L飲んでも症状が改善しない、または悪化している場合、ペットボトルのふたを自力で開けて飲めない場合は、迷わずに病院を受診してください。

理学療法士 奥村 大地



★「汗で失われるもの」を補給する食べ物は？

夏になる前には、体内の貯水量を増やすためにタンパク質を多めに摂ることが大切ですが、タンパク質は体温を上げる作用があるので、暑い時期になったら摂り過ぎには注意が必要です。暑くなってきてからの対策として必要なのは、汗をかくことで失われた体内の水分や栄養分を補うこと。熱中症にならないためには体内の水分を保つことが大切なので、汗によって失われてしまう水や電解質（マグネシウム、カリウム、ナトリウム）、ビタミン類などを補う食事が必要になります。

①体内の水分と塩分のバランスを調節する「ナトリウム」

ナトリウムは体内の水分と塩分のバランスを調節する作用がある、ミネラルの1つ。適度に摂取しないと、水分が体内に吸収されにくくなり、さらに体内に留めにくくなります。

＜おすすめの食材・摂取方法＞塩飴または梅干し1つ＋コップ1杯の水。真水だけを1時間に1L以上飲むと、体内の塩分濃度が極端に下がって水中毒の状態となり、筋肉のけいれんなどを起こす低ナトリウム血症のリスクが高まります。逆にナトリウム（塩分）のみを摂取して水分を摂らないと、水分の実質的な補給につながりません。熱中症の対策として重要なポイントは、ナトリウムと水分をセットで摂ること。塩分補給として塩飴や梅干しを摂る場合は、1つにつき必ずコップ1杯分の水分も摂ることを心がけましょう。

②体温を下げる「カリウム」

野菜やいも類、海藻類に豊富に含まれ、排尿しやすくする作用があります。尿と共に体内の熱も排出される為、体温を下げ熱中症を予防するにも役立ちます。

＜おすすめの食材・摂取方法＞手軽に食べられるバナナやキウイ、干し柿やドライいちじくなどのドライフルーツ、トマトジュースなどでこまめに摂取しましょう。



③ナトリウムやカリウムのバランスを整え、体温を調節する「マグネシウム」

マグネシウムは、海藻類やナッツ、豆類などに多く含まれています。糖をエネルギーに換える時に必要となるのに加え、心臓や筋肉の働きをサポートしたり、ナトリウムとカリウムのバランスを整えたりします。また、体温も調節するなど体内の重要な働きにかかわっています。汗や尿と共に体から排出されやすいため、積極的な摂取が望ましいでしょう。

＜おすすめの食材・摂取方法＞素焼きアーモンド、アサリやおおさのみそ汁、ミネラルウォーター（マグネシウムやカルシウムが多く含まれている硬水）に多いので、食事やおやつの時などのタイミングでこれらの摂取を意識しましょう。

④熱中症の症状を緩和する「ビタミンB1」

豚肉や豆類に豊富に含まれ、熱中症の症状を緩和する働きがあります。また、暑さによる疲労を和らげ、食事から摂取した糖質を体内で燃やしてエネルギーを効率的につくります。

＜おすすめの食材・摂取方法＞豚肉を入れた夏野菜カレー。豚肉とトマト、きゅうり、かぼちゃなどの夏野菜を使うことでビタミンB群とビタミンCを一度に摂取でき、熱中症対策にぴったりです。暑くて食欲が落ちている時には、野菜たっぷりの豚の冷しゃぶなどを、さっぱりいただくのもおすすめです。

⑤筋肉を動かす「カルシウム」

軟水の地域に暮らす日本人には、常に不足気味といわれています。筋肉を動かすのに必要で、汗で失われやすい栄養素でもあるので、熱中症リスクが高まってきたら積極的に摂るようにしましょう。

＜おすすめの食材・摂取方法＞カルシウムは、牛乳や乳製品（ヨーグルトやチーズ）、小魚、ひじき、大豆製品に多く含まれています。カルシウムの吸収を助けるビタミンD（サーモンやイワシなどの青魚、卵、きのこなど）や、マグネシウム（ひじき、ごま、大豆、納豆、乾燥わかめ、こんぶ、煮干しなど）を多く含む食材と一緒に摂ると、より効果的に摂取できます。



<水分補給の常識、それってウソ？ ホント？>

Q：経口補水液とスポーツドリンクは同じ物？

A：成分や吸収スピードに違いがあります

経口補水液は水、塩分、ブドウ糖、ミネラルが含まれ、アミノ酸やタンパク質、脂肪、ビタミンなどは含まれません。また塩分とブドウ糖濃度の比率も一定の範囲内に定められています。一方スポーツドリンクは、水や塩分、電解質を効率よく補給できる機能性飲料で、含まれる栄養素や期待できる効果は商品によって異なります。また体内に吸収されるスピードも、経口補水液のほうが体への吸収が速いので、熱中症が疑われる場合は経口補水液を飲むようにしましょう。もし経口補水液が手元にない時の緊急対応としてスポーツドリンクを飲むのは問題ありません。

Q：水分補給にはスポーツドリンクがよい？

A：日常的な水分補給に飲むのは注意が必要です

電解質や糖質を多く含むので、スポーツなどで大量の汗をかいた時に、エネルギーや電解質、栄養素を補うという意味での水分補給には適しています。ただし、日常的な水分補給に用いると糖分や塩分の摂り過ぎになるので注意が必要です。

Q：カフェイン入りの飲み物は水分補給に向いていない？

A：飲み慣れている人は問題ありませんが熱中症の時は避けましょう

コーヒーや緑茶に含まれるカフェインには利尿作用があるものの、飲み慣れている人であれば利尿作用は出にくいので、日常的な水分補給には問題ありません。ただし、カフェインは血管を拡張し体温を上げるので、熱中症で体温が上昇している時は避けましょう。カフェインに慣れていない人や控えたい人には、ノンカフェインのお茶がおすすめです。麦茶は水分と共にミネラルも摂取でき、ハーブティーには自律神経を整える物もあります。好みに合う物を選んで日常生活に取り入れるとよいでしょう。

Q：日常的な水分補給も冷たい飲み物がよい？

A：冷たくても温かくても、大切なのは飲みやすさです

日常的な水分補給で大切なのは、自分にとって飲みやすく、適切な量を飲めるということ。冷たくても温かくても、飲みやすい温度の飲み物であればOKです。ただし、熱中症で体温が上昇している時は、それ以上体温が上がるのを避けるためにも、温かい物ではなく冷たい物が適しています。

Q：水分補給ゼリーは病気の人や飲み込む力が弱いシニア向けの物？

A：誰にでもおすすめできる物です

持ち運びやすく少しずつゆっくりと口にできるので、健康な人や若い人の水分補給にも有効です。シャーベット状の「アイススラリー」も、体に浸透しやすく、深部体温を効率よく冷やせるのに加えて、糖質や塩分、ビタミンなどの補給も手軽に行えるため、スポーツシーンだけでなく熱中症対策におすすめです。手でもんでから飲むことで、手のひらを冷却できるのも熱中症対策になります。ただし、アイススラリーは冷たいので、飲み過ぎは体の負担になることもありますので注意しましょう。

夏野菜たっぷり豚汁

[材料] 2人前

- ・豚小間肉 60g・ナス 1本・オクラ 4本
- ・プチトマト 4個・かぼちゃ 50g・生姜 5g
- ・オリーブオイル 大匙 1/2・水 400cc
- ・和風だし 小匙 1・味噌 大匙 1.5

[作り方]

- ①ナスは一口大の乱切り、オクラは板摺しガクを取って斜め 3～4 等分に、プチトマトは半分に、かぼちゃは薄切り、生姜は細く千切りにする。
- ②鍋にオリーブオイルを熱し、生姜と豚肉を入れ、豚肉を色が変わるまで炒める。
- ③ナス、かぼちゃを入れ油が回ったら、水、和風だしを入れ煮立ったら弱火で 3～4 分煮る。トマトとオクラを加えてさらに 1～2 分煮る。
- ④火を止め味噌を溶き入れ、器に盛り出来上がり
※和風だし、味噌の分量はそれぞれの塩味を見て加減して下さい

★お味噌汁は和食のスーパー料理。発酵食品の味噌 + 夏野菜と豚肉で不足しがちなビタミン群を補給、これからの季節、不足しがちな食事での水分補給にも◎です。

★和え物の塩味に梅干を使ってみてください。

これからの季節、さっぱりと食べられるのは勿論、クエン酸効果で疲れの原因になる乳酸の発生を抑えて疲労回復が期待できます。

★生姜は、血流を良くしたり、血管の拡張作用があり、暑熱順化にはおすすめの食品です。いつものカレーにプラスしてもらおうのも Good。また、これからの季節、冷ややっこにすりおろし生姜は鉄板メニューですが、豆腐のタンパク質と生の生姜のジンゲロールで、夏に向けての身体作りにももってこいです（ジンゲロールは血管拡張作用があり、血流をよくします）。

★私たちの身体は食べるもので変わります。必要な栄養素を摂り、しっかり食べて夏に備えましょう。