3. 熱中症を疑ったときには何をするべきか

熱中症を疑った時には、放置すれば死に直結する緊急事態であることをまず認識しなければなりません。重症の場合は救急車を呼ぶことはもとより、現場ですぐに体を冷やし始めることが必要です。

現場での応急措置

① 涼しい環境への避難

風通しのよい日陰や、できればクーラーが効いている室内等に避難させましょう。傷病者が女性の場合には、②の処置の内容を考慮して男女で救護することをお勧めします。

② 脱衣と冷却

・衣服を脱がせて、体から熱の放散を助けます。きついベルトやネクタイ、下着はゆるめて風通しを良くします。
・露出させた皮膚に濡らしたタオルやハンカチをあて、うちわや扇風機等で扇ぐことにより体を冷やします。服や下着の上から少しずつ冷やした水をかける方法もあります。
・自動販売機やコンビニで、冷やした水のペットボトル、ビニール袋入りのかち割氷、氷のう等を手に入れ、それを前頚部(首の付け根）の両脇、腋窩部(脇の下)、鼠径部(大腿の付け根の前面、股関節部)に当てて、皮膚直下を流れている血液を冷やすことも有効です。
・体温の冷却はできるだけ早く行う必要があります。重症者を救命できるかどうかは、いかに早く体温を下げることができるかにかかっています。
・救急車を要請する場合も、その到着前から冷却を開始することが必要です。

③ 水分・塩分の補給

・冷たい水を持たせて、自分で飲んでもらいます。冷たい飲み物は胃の表面から体の熱を奪います。同時に水分補給も可能です。大量の発汗があった場合には、汗で失われた塩分も適切に補える経口補水液やスポーツドリンク等が最適です。食塩水（水1ℓに1 ～ 2g の食塩）も有効です。

・応答が明瞭で、意識がはっきりしているなら、冷やした水分を口からどんどん与えてください。

・「呼びかけや刺激に対する反応がおかしい」、「答えがない (意識障害がある)」時には誤って水分が気道に流れ込む可能性があります。また「吐き気を訴える」ないし「吐く」という症状は、すでに胃腸の動きが鈍っている証拠です。これらの場合には、口から水分を飲んでもらうのは禁物です。すぐに、病院での点滴が必要です。

④医療機関へ運ぶ

・自力で水分の摂取ができないときは、塩分を含め点滴で補う必要があるので、緊急で医療機関に搬送することが最優先の対処方法です。

・実際に、医療機関を受診する熱中症の 10%弱がⅢ度ないしⅡ度 (図 2-1) で、医療機関での輸液 (静脈注射による水分の投与) や厳重な管理 (血圧や尿量のモニタリング等)、肝障害や腎障害の検索が必要となってきます。

4. 医療機関に搬送するとき

（1）医療機関への情報提供

熱中症は、症例によっては急速に進行し重症化します。熱中症の疑いのある人を医療機関に搬送する際には、医療機関到着時に、熱中症を疑った検査と治療が迅速に開始されるよう、その場に居あわせた最も状況のよくわかる人が医療機関まで付き添って、発症までの経過や発症時の症状等を伝えるようにしましょう。

特に「暑い環境」で「それまで元気だった人が突然倒れた」といったような、熱中症を強く疑わせる情報は、医療機関が熱中症の処置を即座に開始するために大事な情報ですので、積極的に伝えましょう。

情報が十分伝わらない場合、（意識障害の患者として診断に手間取る等）、結果として熱中症に対する処置を迅速に行えなくなる恐れもあります。26頁に「医療機関が知りたいこと」を示しています。このような内容をあらかじめ整理して、医療機関へ伝えると良いでしょう。

熱中症の応急処置

もし、あなたのまわりの人が熱中症になってしまったら……。
落ち着いて、状況を確かめて対処しましょう。最初の措置が肝心です。

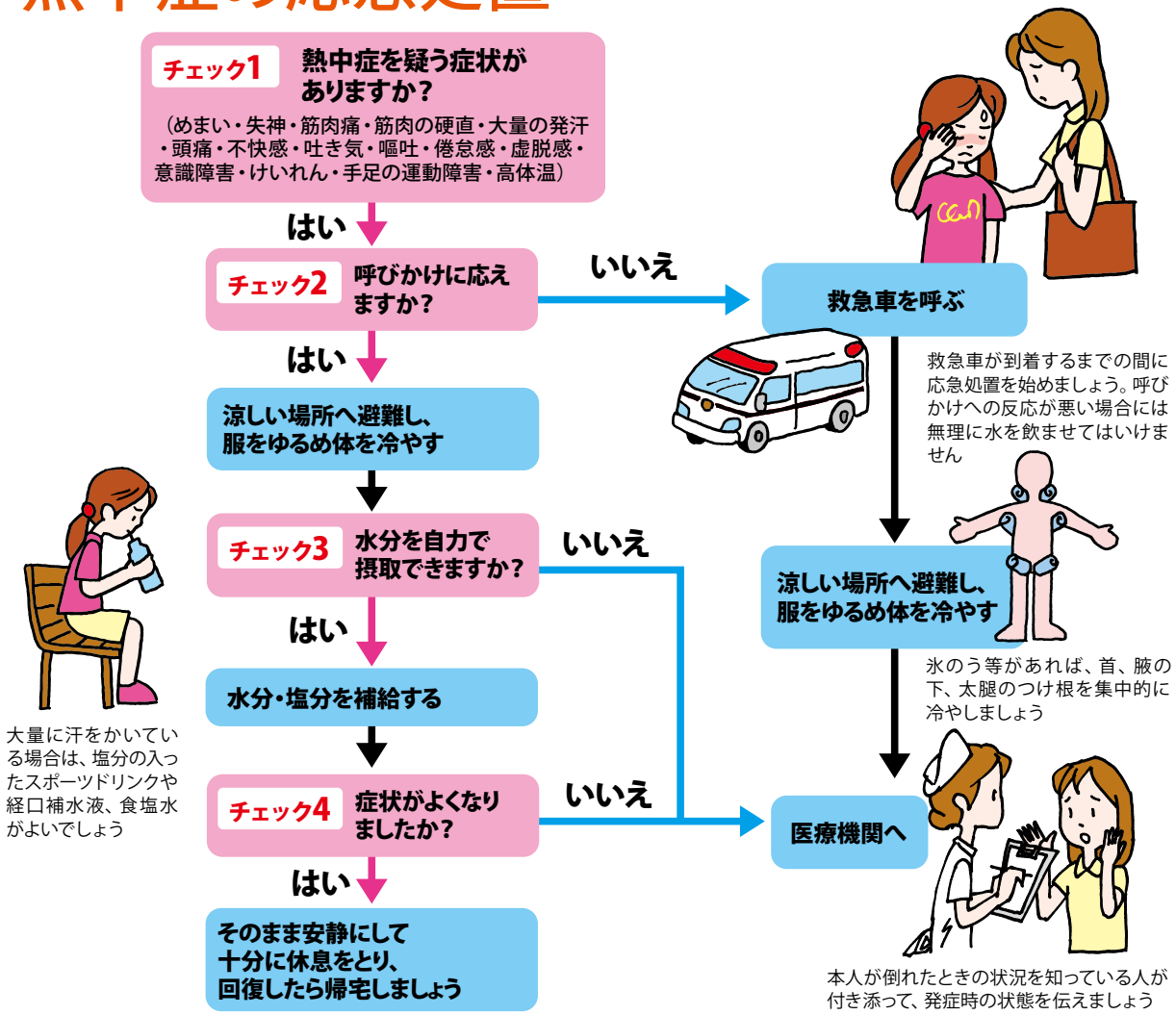

図2-7　熱中症を疑ったときには何をすべきか

コラム　“どこを冷やすか？”

文中やイラストでも示しているように、体表近くに太い静脈がある場所を冷やすのが最も効果的です。なぜならそこは大量の血液がゆっくり体内に戻っていく場所だからです。具体的には、前頚部（ぜんけいぶ）の両脇、腋の下、足の付け根の前面（鼠径部（そけいぶ））等です。そこに保冷剤や氷枕（なければ自販機で買った冷えたペットボトルやかち割り氷）をタオルでくるんで当て、皮膚を通して静脈血を冷やし、結果として体内を冷やすことができます。冷やした水分(経口補水液)を摂らせることは、体内から体を冷やすとともに水分補給にもなり一石二鳥です。また、濡れタオルを体にあて、扇風機やうちわ等で風を当て、水を蒸発させ体と冷やす方法もあります。

熱が出た時に顔の額に市販のジェルタイプのシートを張っているお子さんをよく見かけますが、残念ながら体を冷やす効果はありませんので、熱中症の治療には効果はありません。

(2) 病院での治療

病院では全身の冷却、脱水(循環血液量が不足している)に対する水分補給、電解質(ナトリウムやカリウム等)の異常に対する補正、酸塩基バランス(代謝の障害から体液は酸性に傾いている)の補正等が直ぐに開始されます。全身の冷却には以下の方法が用いられます。

①体表からの冷却方法

＜氷枕・氷のう＞

氷枕や氷のうを前頚部(ぜんけいぶ)の両脇、腋窩部(えきかぶ)(腋の下)、鼠径部(そけいぶ)(大腿の付け根)に置きます。この方法により体表に近い太い血管内を流れている血液を冷やします。

＜冷却マット＞

冷水を通したブランケットを敷いたり掛けたりします。

＜蒸泄法＞

水を浸したガーゼを体に広く載せて、扇風機で送風します。アルコールはアレルギーの方がいるので用いられなくなりました。

＜ウォームエアスプレー法＞

全身に微温湯または室温水を露状の水滴として吹きつけ、扇風機で送風します。

②体の内部から冷却する方法

＜胃管または膀胱カテーテルを用いる方法＞

胃や膀胱に挿入した管を用いて、冷却水で胃壁ないし膀胱壁を流れている血液を冷やそうというものです。冷却した生理食塩水を入れては出すという操作を繰り返します。

＜体外循環を用いる方法＞

人工(血液)透析等は体外に血液を導き出して再び戻す方法で、この方法に準じて血液が体外に出ている間に物理的に血液を冷やしてそれを体内に戻します。

＜集中治療＞

最近では体表に張り付けたジェルパッドで冷やす方法や、血管内に留置したカテーテルの表面に付けたバルーンの中に冷やした生理食塩水を通して、流れる血液そのものを冷やす方法等が開発され、臨床応用されています。また、Ⅲ度の熱中症では人工呼吸器を用いた呼吸管理や急性腎障害(尿が出ない)に対する透析療法、出血傾向に対する治療等も行われます。ほとんどの場合、これらは集中治療室で行われます。

付録：医療機関が知りたいこと

熱中症の疑いがある患者について医療機関が知りたいこと（分かる範囲で記入して下さい）

①様子がおかしくなるまでの状況
- 食事や飲水の摂取（十分な水分と塩分補給があったか）　無　有
- 活動場所　屋内・屋外　日陰・日向
  気温（　）℃　湿度（　）％　暑さ指数（　）℃
- 何時間その環境にいたか　（　）時間
- 活動内容
  （　）
- どんな服装をしていたか（熱がこもりやすいか）（　）
- 帽子はかぶっていたか　無　有
- 一緒に活動・労働していて通常と異なる点があったか
  （　）

②不具合になった時の状況
- 失神・立ちくらみ　無　有
- 頭痛　無　有
- めまい（目が回る）　無　有
- のどの渇き（口渇感）　無　有
- 吐き気・嘔吐　無　有
- 倦怠感　無　有
- 四肢や腹筋のこむら返り（痛み）　無　有
- 体温　（　）℃［腋下温、その他（　）］
- 脈の数　不規則　速い　遅い　（　回／分）
- 呼吸の数　不規則　速い　遅い　（　回／分）
- 意識の状態　目を開けている　ウトウトしがち　刺激で開眼　開眼しない
- 発汗の程度　極めて多い（だらだら）　多い　少ない　ない
- 行動の異常（訳のわからない発語など）　無　有
- 現場での緊急措置の有無と方法　無　有（方法：　）

③最近の状況
- 今シーズンいつから活動を始めたか（　）日前（　）週間前（　）月前
- 体調（コンディション・疲労）　良好　平常　不良
- 睡眠が足りているか　充分　不足
- 風邪を引いていたか　無　有
- 二日酔い　無　有

④その他
- 身長・体重　（　cm　kg）
- いままでに熱中症になったことがあるか　無　有
- いままでにした病気【特に糖尿病、高血圧、心臓疾患、その他】
  病名（　）
- 現在服用中の薬はあるか　無　有
  種類（　）
- 酒やタバコの習慣はあるか　無　有
  量　（　）