発行日：2022年5月10日発行　編集：医療法人永仁会　広報部会

発行 医療法人 永仁会

永仁会だより

第45号

住所 ：大崎市古川旭２丁目５－１
TEL ：０２２９－２２－００６３
ホームページアドレス http://www.eijinkai-hp.or.jp/

ムムッ？なんとなく変？ そう感じたら、脱水かも!!

今春は4月に夏日を記録したり翌日には20度も気温が下がったりと体調管理にはなにかと苦労しますね。「なんとなく調子が悪い」「食欲がない」「元気が出ない」など、はっきりとしない体調不良は、実は『脱水』が原因になっていることがあります。脱水は必ずしも真夏に限ったことではなく、一年中、身近に潜む危険で特に子供や高齢者は注意が必要です。　　内科医　宮下　曜

● 脱水とは、体液が失われた状態

人体は約40兆個の細胞からできています。細胞の内外に含まれる液体成分を『体液』と呼び、体重の約60%を占める人体を構成する最大の要素です。体液の量は子供では約70%と多く、高齢者になると50%程度と減ってきます。また体脂肪が多く筋肉の少ない人程体液量は少なくなります(図1)。

体内の水分バランスは食べ物や飲料などから体に入る水分と、尿や便、不感蒸泄、汗と体から出る水分とがつり合っています(図2)。なんらかの理由でそのバランスが崩れ、体液が失われた状態が『脱水』です。これからの夏の暑い日や多量に発汗した場合はもちろんですが、季節を問わず日常的にその危険は潜んでいます(図3)。

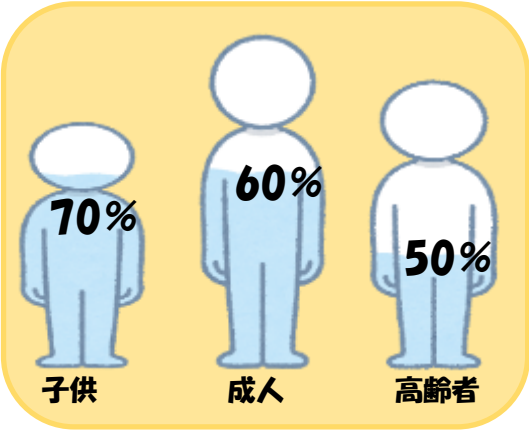


図１. 年代による体液量の違い

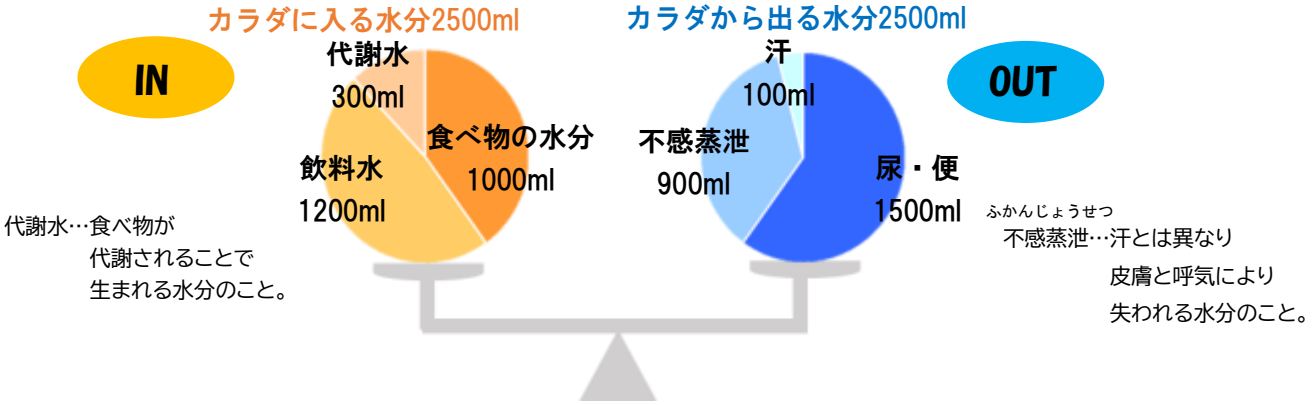


図2. 一日の水分バランス（体重60kgの人の場合）

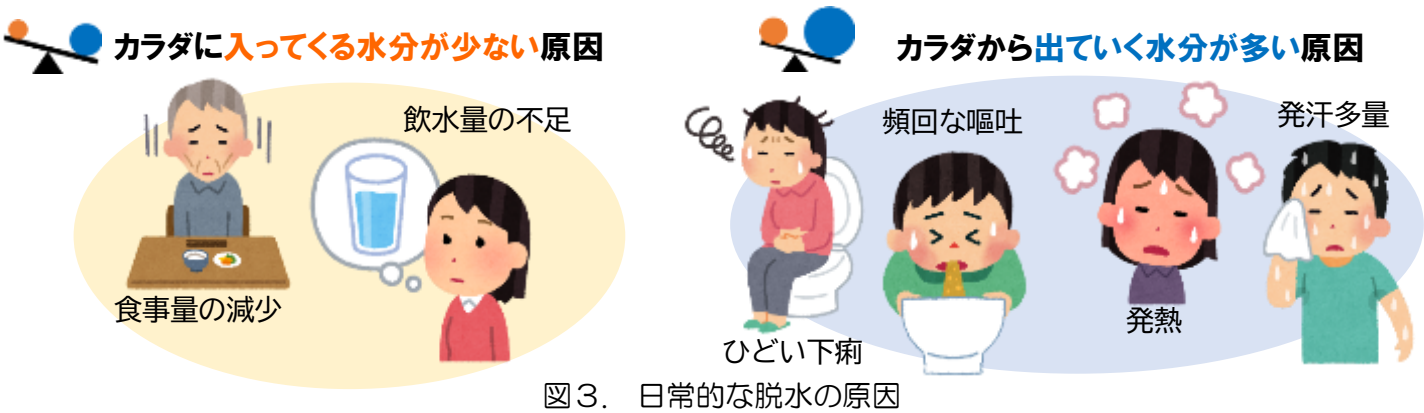


図３.　日常的な脱水の原因

体液は細胞が働ける環境を整えている

●細胞外液は原始の海のなごりの塩分濃度

人体を取り巻く外部環境（温度や湿度、光など）が大きく変化しても、細胞を取り巻く内部環境はほぼ一定に保たれ、細胞が正常に活動できるようになっています（生体の恒常性）。この内部環境を整えているのが体液です。

体液は、細胞内を満たす『細胞内液』と細胞の外にある『細胞外液』とに分けられます。さらに細胞外液は、細胞の周囲を満たす『間質液』と全身を循環している『血液（血漿）』とに分けられます。体液には電解質（Na^+やK^+）などさまざまな物質がとけており、細胞内液と細胞外液とではその組成に大きな違いがあります。細胞外液にはNa^+が多く、生命が発生した原始の海のなごりといえる0.9%の塩分濃度があります。その濃度や体液量などを狭い範囲に保ち、体温調整の役割も担いながら、細胞が正常に働けるよう環境を整えています（図4）。細胞は細胞膜を通して様々な物質のやり取りをして、生命活動を行っているのです。

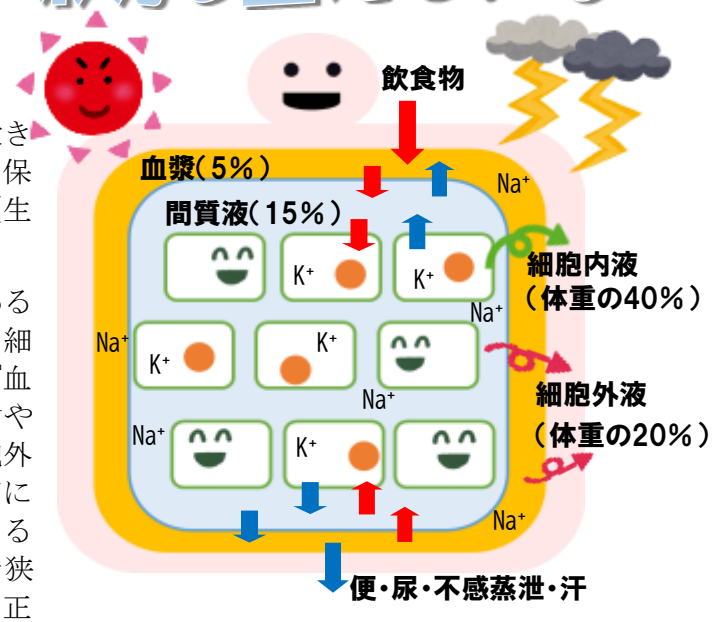


図4.　細胞外液と内液のイメージ

●脱水は何がいけないの？

全身の細胞は、血液に溶けて運ばれた酸素や栄養素を間質液を介して受け取り利用しています（エネルギー産生、たんぱく合成など）。そしてその結果生じた二酸化炭素や老廃物を間質液に排出し、それらはまた血液に溶けて運ばれ肺や腎臓で処理されます（図5）。脱水になると循環血漿量が減りますから、血圧が低下し、必要な酸素や栄養を全身の細胞に届けることができなくなります。また細胞内液も減少するため、正常な細胞の活動ができなくなり、生命にかかわる事態をまねくこともあります。

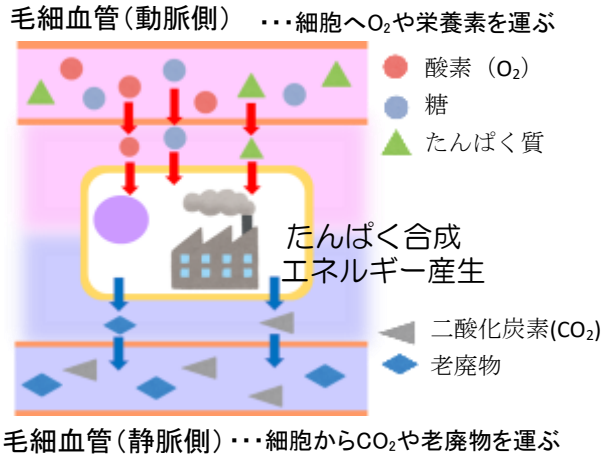


図5.　細胞の活動のイメージ

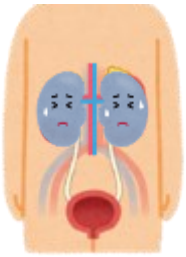
脱水による体へのダメージ

脱水のダメージは脳や筋肉、消化管などの血流量の多い臓器ほど現れます。一方、自覚症状がなくとも重大な影響を受けるのが腎臓です。腎臓の主な働きは、血液をろ過して老廃物を尿として『排泄』することや、必要な水や電解質を血液に再吸収する『調節』をすることです。脱水により腎臓に流れてくる血流不足の状態が続くと、腎臓の細胞が酸欠状態になり、この状態が長く続くとやがて細胞が死んでしまい、急性腎障害が起こります。また、脱水になると血液の粘稠度が増し血栓ができやすく、心筋梗塞や脳梗塞のリスクも高まります。高齢者や糖尿病や高血圧症などの基礎疾患のある場合は、すでに腎機能が低下していたり動脈硬化が進んでいることがあるのでより注意が必要です。

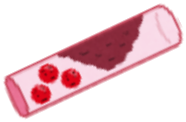
脳：頭痛・吐き気など

筋肉：攣る、筋肉痛など

消化管：食欲不振・胃もたれなど



腎臓：腎機能低下



血液：血栓ができやすい

予防法・対処法を身につけ重症化を防ごう

●知っておきたい脱水の対処法

脱水には、水のみが失われた場合と、水と同時にナトリウムなどミネラルも失われた場合もあり、それぞれ対処法が異なります。高齢者や乳幼児に起こりやすいのは、主に水が失われた状態と考えられます。この場合は水の補給が必要となります。一方、発汗を伴う長時間の運動や作業、発熱や下痢・嘔吐などにより多量に細胞外液が失われた場合は、水だけでなくナトリウムなどの電解質も補給する必要があります。

脱水症にならないためにも、まずは普段からこまめに水分をとるように心がけ、異常を感じたらすぐに必要な対処法をとることが重症化を避けることにつながります。

おかしいなと感じたらチェック！

- □ 尿の回数・量が減った
- □ 尿の色が濃い
- □ 便秘になった
- □ 口の中が渇く・粘つく
- □ 微熱がある
- □ 皮膚のハリがない
  ＊手の甲の皮膚をつまんで離した後、3秒以内に戻るか

- □ 指先が青白く、冷たい
  ＊親指の爪先を押してみたときに赤みが2秒以内に戻るかどうか

＜日常の予防法＞

◎こまめな水分補給…（水や麦茶など）

- 起床時、食事中、食間、入浴の前後、就寝前など。

- 農作業や運動中もこまめに補給

※喉が渇く前にこまめに補給を。

※ジュースやスポーツドリンクの飲みすぎには注意。

※アルコールは利尿作用があるので水分補給を。

※腎臓病や心臓病など水分制限が必要な場合もあるので医師にご相談ください。

※災害時は、ライフラインの停止やトイレを控えたりで脱水のリスクが潜んでいます。水だけでなく、経口補水液等も一緒に備蓄しておきましょう。

◎部屋の温度・湿度の管理

＜目安＞温度：28℃（夏場）

湿度：50～60%

湿度が高い：汗が蒸発しにくく、体に熱がこもり、「熱中症」のリスクも高まる。

湿度が低い：乾燥により「不感蒸泄」が多くなるため、脱水となりやすい。特に冬場は加湿器を利用し、湿度の管理も行ないましょう。

＜熱中症とは？＞

「熱中症」とは、気温の高い環境下で生じる健康障害の総称です。脱水をともない体温調節機能がうまく働かなり、体内に熱がこもった状態となります。

筋肉・腎臓・肝臓・中枢神経などが障害され、生じる症状が「熱中症」であり、命にかかわる危険があります。

＜脱水時の対処法＞

ひどい下痢や嘔吐、多量な発汗をした時は、水と同時に電解質も失われている可能性があります。経口補水液など体液の電解質バランスに近い水分補給が必要です。

症状が回復しない場合は速やかに医療機関を受診しましょう。

～経口補水液の作り方～

水	砂糖	塩	レモン汁
500ml	大さじ1強	小さじ1/4	少々

上記材料を水が透明になるまでかき混ぜて溶かします。

※作ったものは、食中毒を防ぐためにも冷蔵庫へ保存し、その日のうちに飲みきるようにしましょう。

令和４年度乳がん検診がはじまります

インターネットによるご予約が便利です！！

受付開始は７月１日です

令和４年８月１日より30歳以上の女性の方を対象に乳がん検診がはじまります。永仁会病院では今年度から、便利なQRコードやホームページからインターネットで予約が可能となります。下記の検診専用QRコードをカメラ付き携帯電話（スマートフォン）またはタブレット端末の専用アプリから読み取り、予約サイトへアクセスしてください。パソコン等によるご予約は、当院のホームページ(http://www.eijinkai-hp.or.jp)よりアクセスしてください。また、これまでどおり電話予約（検診専用ダイヤルによる）も可能ですが、予約開始当初は、電話が大変混み合うことが予想されますので、ぜひインターネットによるご予約をお勧めいたします。

乳がん検診予約専用QRコード

市町村から郵送された受診票をご確認の上、お申し込みください

インターネット予約のメリット

1. ご本人がスマホを持っていない場合でも、ご家族などのスマホで予約ができます。
   ※本人の住所や生年月日の入力が必要です。
2. 電話でのやり取りがありません。
3. ２４時間いつでも予約ができます。
4. 検診日の空き状況を見ながら予約が可能です。
5. 予約の前日にメールで予約確認メッセージが届きます。

※必ず電話またはインターネットによる予約が必要です。

＜検診期間＞
８月１日（月）～１２月１５日(木)
午後２時～４時まで

＜対象者＞
・超音波検査　30～39歳の女性
・マンモグラフィ
　40歳以上で、令和3年度検診を受けていない女性

＜電話予約の場合＞
永仁会病院　乳検予約専用ダイヤル
0229－22－1527
受付時間　月曜日～金曜日(休日除)
午前９時３０分～１１時

マンモグラフィとは？

マンモグラフィーとは、乳がんの初期症状である微細な石灰化や、セルフチェックではわかりにくい小さなしこりなどを乳房専用のX線撮影装置を使用して診断する検査です。透明な圧迫板で乳房を挟み、薄く延ばして左右それぞれ上下と斜め方向から撮影します。当院は新型の装置を導入しており「医療被ばくガイドライン（低減目標値)」の2.4mGyを下回る低線量で撮影しています。また高精細(500万画素)モニタによって微細な病変を確認できます。過去画像も同時に表示可能なため経過観察を行いやすく、より精度の高い診断が可能となります。

病院の実績

（２０２２年３月度）	月計	平均
外来患者数	3,042	１２１.７（外来稼働日）
入院患者数	1,345	44.8（１日あたり）
血液透析症例数	1,510	５８.１（透析稼働日）
入院平均在院日数		9.2
手術件数（合計）	５９	

●編集後記●

田んぼの早苗がきれいな季節です。早苗が水の張った田んぼに守られているように、私たち生物にとって「水」は必要不可欠なものです。地球の水環境も大切にしながら、普段の健康管理に水分管理も取り入れていただけたら幸いです。こまめな飲水を心がけ、夏を上手に乗り切りましょう。　広報部会　菅原