

平成26年1月10日号 (第133回)

阿伎留通信

公立阿伎留医療センターは、医の心を重んじ、
患者の皆様とともに生命と健康を考える医療を実践します。

新年、あけましておめでとうございます。
阿伎留通信も第1号の発行から11年目を迎えました。
これからも、身近な事柄をわかりやすくお伝えしていきます。



今回の阿伎留通信は「経口補水療法」について、小児科 七野浩之医師よりお話をさせていただきます。

脱水は怖い

- 冬から春にかけての季節は、嘔吐下痢症（はきくだし風邪・急性胃腸炎・ウイルス性腸炎・細菌感染による下痢症・ノロウイルス感染症・ロタウイルス感染症など）やインフルエンザが大流行します。ノロウイルスやロタウイルスによる感染性胃腸炎は、数日の潜伏期間ののち症状が現れます。吐いたり下痢をしたり熱が出たりします。症状は数日から1週間ぐらい続きます。こういった病気にかかると、ご飯は食べたくないし飲み物も飲みたいなくなり、ただじっとしていることしかできなくなってしまいますね。こうなると体から水分が失われるばかりとなり、脱水がどんどん進んでいきます。
- 実は、脱水は人間にとっては一番怖い状態です。人間の体の50%（高齢者）～80%（新生児）は水です。小さな子ども（乳幼児・6歳ぐらいまで）では60～70%が水でできています。たとえば1歳の子どものが10kgの体重と仮定すれば、7kgぐらいは水です。1度に70g（ml）の下痢が出ると、10回の下痢で700g（ml）の水が失われます。10%の水分喪失はひどい脱水になります。ひどい脱水になると多くの子どもたち（実はおとなも）はとても具合が悪くなり、時には死んでしまうことがあります。
- ひどい脱水（重症脱水）の時には、子どもたちは、よく眠るあるいは意識がない・目がくぼんでいる・全然飲むことができない・つまんだ皮膚がすぐに元に戻らない状態になっています。これらの症状は危険信号です。急いで病院に行かないといけません。
- 少し軽い脱水なら、子どもたちは落ち着きがなくなる・興奮しやすい・目が少しくぼんでいる・飲み物をとてもよく欲しがる・のどが渇いている・尿が濃いなどが症状です。
- 開発途上国では、今でもたくさんの子供たちが脱水のために死亡しています。2003年の時点では世界中で200万人の子供たちが脱水で死亡したと推定されています。先進国と言われるアメリカでも、2003年の時点で、胃腸炎に150万人がかかり、20万人が入院を必要とし300人が死亡しています。日本では、ロタウイルス腸炎では80万人が受診し、8万人が入院し10人が死亡しています。
- 困ったことにウイルス性胃腸炎には特別な治療法がありません。でもご心配なく、やがてまず嘔吐が止まり、次に下痢が止まって症状は落ち着いてきます。
- 症状が落ち着くまでの期間に、脱水を治す治療を自分たちで行うことが必要です。

水の吸収

- 下痢や嘔吐の時には、体から失われるのは水（H₂O）だけではなく、ナトリウムやカリウムやクロールや重炭酸や糖分と一緒に失われます。これらの成分は生き物の体にとっては不可欠なもので、これらが失われると心臓や腎臓や筋肉や脳の働きが制限されてしまいます。
- 脱水の治療の目標は、水とナトリウムやカリウムやクロールや糖分を体に吸収させることです。
- 水道の水を飲んでも実はうまく吸収されないことが分かっています。小腸と大腸で水を吸収するときには、ナトリウムとブドウ糖と一緒にないと吸収されません。（ナトリウム依存性糖輸送体というシステムが関係しています）
- また、浸透圧といって飲み物の濃さも関係していることが分かっています。血液の浸透圧は 280mOsm/L ですが、小腸からの水の吸収には、200～250mOsm/L がよいことが分かっています。浸透圧に大きく影響するのは糖分の濃度です。スポーツ飲料水はスポーツで消費した糖分を補給するために糖分が多く含まれていて、浸透圧が高くできています。
- 世界保健機構（WHO）・アメリカ小児科学会・欧州小児科学会では、経口補水液（ORS）の組成を次のように推奨しています。ナトリウム 40～75mEq/L、カリウム 20mEq/L、クロール 40～65mEq/L、ブドウ糖 1.35～2.5g/dL。この組成の商品も販売されています。
- スポーツ飲料水の組成はおおむね、ナトリウム 9～23mEq/L、カリウム 3～5mEq/L、クロール 5～18mEq/L、ブドウ糖 6～10g/dL です。嘔吐下痢の時に飲むとよいとされる経口補水液よりは、ナトリウムなどが少なく糖分がずいぶん多いですね。

実際の経口補水液の与え方

- 嘔吐や下痢が始まったら経口補水療法を始めましょう。
- 嘔吐がひどいときには一度にたくさんの量は、すぐに吐く誘因となります。初めは少しずつ、飲めるようなら量を増やしましょう。場合によっては一口ずつ。
- 吐いても少し休んで 10 分ぐらい待って、また再開しましょう。
- 下痢の場合は、1 回下痢をしたら 2 歳以下なら 50～100ml を、3 歳以上なら 100～200ml を与えましょう。
- 経口補水療法は下痢が止まるまで続けましょう。
- 何を飲ませたらよいでしょう？理論的には経口補水液（ORS）が推奨されますが、すぐに手に入らないとか、たくさんの量では高価につくとか、難しいこともありますね。WHO は世界中の伝統的な食事療法を推奨しています。母乳・人口ミルク・お粥（塩をふって）・シリアル（塩をふって）・にんじんのスープ・ヨーグルトドリンク・みそ汁（半分の濃さ）などです。ただし、スポーツドリンクは少しならいいですが、そればかりで補水するのはやめましょう。
- 10 年ぐらい前までは、小児科医も嘔吐下痢の時は数日お食事はお休みと指導していましたが、今は違います。母乳はやめない、ミルクも薄めないで続ける、食事もすこしずつでも取り続けるのが一般的です。ただし、唐揚げやとんかつ・てんぷらなどは控えましょうね。お粥が苦手な人は、普通のご飯でも大丈夫です。



病院に必ず来てほしいのは

- 下痢が見られずに嘔吐ばかりが続くときには、急性胃腸炎のほかにも、腸重積・急性虫垂炎・細菌性髄膜炎・脳炎・脳症・脳腫瘍・敗血症などの重い病気のこともあります。病院に相談してください。
- 嘔吐は必ずしもおなかの症状ではありません。全身の重い病気でも嘔吐することがあります。

阿伎留通信については、第1回から最新号まで、公立阿伎留医療センターのホームページで御覧にすることができます。ホームページアドレス(<http://www.akiru-med.jp>)