

Q31. 水分摂取量はどの位までとっていいのでしょうか。水分制限について1回の無理のない除水量は体重の3~5%とされていますが、5%以上を長期間続けるとどうなるのでしょうか。

A.

体に入る水分は、食事に含まれる水分約800~1000L、代謝水（食べた物が体の中で、エネルギーに変わる時につくられる水分）約300mlと飲料水です。一方、体の中から外に出ていく水分は、汗や呼吸で、失われる水分（不感蒸泄）約700mlと便100~200ml及び尿です。

健康な人は、これらのバランスが保たれていますが、透析患者さんは、尿が出なくなった水分が、体に貯まり、それが体重増加分となります。当院では、水分摂取量を尿量+500ml尿のでない場合は、700mlとしています。いろいろな条件（季節、発汗量、運動量）によって変わります。体重増加が目標体重の5%以内におさまるような水分摂取を心がけて下さい。

無理のない除水量は、体重の3~5%とされていることから説明しましょう。

〈なぜ透析中に血圧が、下がるのでしょうか。〉

一般に循環血液量（血管内の容量）が、減少すると代わりに心拍出量（心臓そのものの血液を送り出す力）あるいは、末梢血管抵抗が増し、血管が収縮して、血管内の血液量を一定に保とうとし、血圧が維持されるようになっています。

しかし、透析では、4~5時間という短時間の間に2~3日間の体重増加分を除水する必要があるため、急激に循環血液量が減少します。この急激な循環血液量の低下に心拍出量や血管収縮が追いつかないと血圧が低下します。多くは、飲水過剰による透析間体重増加過多に対する時間当たりの除水量が生理的代謝能力の範囲を超えて増加することが原因です。簡単にいうと、急激な除水に体の機能がついていかず、血圧を保つことができず、血圧が下がるということです。

〈血圧が下がることがなく、透析できているからと体重増加過多を続けるとどうなるでしょう。〉

余分な水分が、血液やいろいろな臓器に貯まり、むくみ（浮腫）が起こり、血圧が高くなり、心臓が大きくなります。心臓が大きいままだと次第に心臓が疲労して心不全の状態となります。

本来、心臓は、厚いゴム風船のように弾力性があるものですから、かなり大きくなって透析の日に十分に除水すれば元の大きさに戻ります。

しかし、このように心臓を何年も酷使していきますとやがて、使い古したゴム風船のように弾力性がなくなってきます。こうなると、少しの体重増加で心不全の状態に陥り、透析で余分な水分を取り除こうとすると血圧が下がり、十分な除水ができず、心不全がさらに悪化するという悪循環に陥るのです。ですから、体重増加を5%以内に抑えるということは心臓を長持ちさせるために大切なことなのです。

※1999年の全国集計（日本透析医学会統計資料）では、透析前後の体重減少率（1回の透析での除水量の%）が、6%以上では、有意に死亡のリスクが高くなっていることが、示されています。言い換えれば、体重増加を6%未満に管理することが統計的予後良好につながることを裏付けられています。御参考までに。

看護師