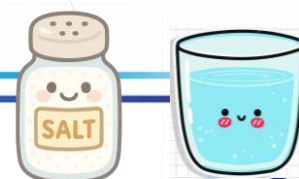


その低ナトリウム血症、「腎臓の慣れ」と「入院による身体的ストレス」によるもの！？

これまで過剰な塩分を摂取していた体は、塩分濃度を一定に保とうと水分を溜め込みやすい状態になっています。急に減塩にすると、体が水分を排出しようとする過程で塩分も一緒に抜けてしまい、ナトリウム(Na)が不足することがあります。



Na と水分の比率イメージ



・ 高塩分食のとき

〔 Na 〇 〇 〇 〇 〕 : 〔 水分 〇 〇 〇 〇 〇 〕 = 濃度は正常（ただし全体量は過剰）

・ 急な減塩直後

〔 Na 〇 〕 : 〔 水分 〇 〇 〇 〇 〇 〕 = 水分に対して Na が少なすぎる状態（低 Na 血症）

1. 腎臓の「塩分を捨てるモード」が急に止まらないため

- ・ 自宅（高塩食）：腎臓は、過剰な塩分を外に出すために「塩分をたくさん尿に捨てるモード」でフル稼働しています。
- ・ 入院（減塩食）：急に食事の塩分が減っても、腎臓はすぐに「塩分を溜め込むモード」へ切り替われません。数日間には以前の癖で塩分を多く排出し続けてしまうため、体内のナトリウムが一時的に枯渇します。

2. 水分を薄めて出す能力（尿濃縮力・希釈力）の低下

高齢の患者や、慢性的に腎機能が低下している患者に多く見られる現象です。

塩分の摂取量が急激に減ると、尿として一緒に排出するための「溶質（ナトリウムなど）」が不足します。これにより、腎臓が尿をうまく作れなくなり、余分な水分を体外へ排泄する能力が低下します。結果として、体内に水が残りやすくなり、血液が薄まって（希釈されて）低ナトリウム血症を引き起こします。

3. 入院ストレスによる「抗利尿ホルモン（ADH）」の過剰分泌

入院が必要になるほどの病気や怪我、環境の変化自体が強い身体的・精神的ストレスになります。ストレスや痛み、特定の薬剤（一部の降圧薬や抗うつ薬など）の開始によって、脳から抗利尿ホルモンが過剰に分泌されやすくなります。このホルモンは「尿を出さずに、体内に水をキープする」働きを持ちます。減塩食でナトリウムの絶対量が減っているところに、水が体内に溜め込まれるため、一気に血中ナトリウム濃度が低下します。

低ナトリウム血症をそのままにしてもよいのか？

低ナトリウム血症を放置することは危険です。当院でもナトリウムが 120 mEq/L をきる重篤な低ナトリウム血症が、年間 26 例発生しています。

低ナトリウム血症は、軽度から重度まで様々な程度があり、原因によって治療方法が異なりますので、適切な診断と治療が必要になります。

図1 低ナトリウム血症の診断アルゴリズム

