

摂り過ぎによるリスク

高血圧	過剰摂取により、血液中のナトリウム濃度が高くなり、血管の外の細胞にある水分を血管の中へ引き込み血液中のナトリウム濃度を一定に保とうとすることにより、血管内を流れる血液量が増加し、高血圧が起こる。(ナトリウム排泄量が多く、カリウム排泄量が少ない)
腎機能の低下	過剰摂取したナトリウムを排出する際に、腎臓は濾過作業を続け負担がかかり腎臓の機能低下となり腎不全を引き起こす可能性が高まる。
骨粗鬆症	過剰摂取により、尿からカルシウムが排出され、体内で酸が増え骨量の減少が進行する。
胃がん	過剰摂取により、胃の粘膜がダメージを受け胃炎を起こしやすい状態になり、発がん性物質の影響を受けやすくなる。 また、胃がん発症と深い関係のあるヘリコバクター・ピロリ菌にも感染しやすくなる。
不整脈・心疾患	ナトリウムは、カリウムと一緒に細胞間を移動する事で電気刺激を細胞に伝え筋肉の伸縮を行うが、心臓は心筋(心臓の筋肉)に電気信号が伝わることで鼓動する。 塩分過剰状態が続くと刺激電動に異常が起こり鼓動が不規則(不整脈)になる。

しかし！逆に少ないと？

注意

体内でナトリウムが不足すると、細胞内や骨に蓄えられているナトリウムが細胞外液(血液やリンパ液、胃液などの消化液)に放出され、塩分濃度を調節しようとする。また、ナトリウムの排出を抑制するため、血液によって腎臓に運ばれたナトリウムは一度濾過され、その後尿細管で再吸収され再び細胞外液に送られる。

体に現れる症状 1めまいやふらつき

塩分摂取が不足すると、体内の塩分濃度を保つため汗や尿などからのナトリウムの排出を制限。同時に体内にあるナトリウム量にあわせて水分を調整するため、体内の水分も少ない状態に保つ。体内の水分量が減ると血液量も少なくなるため、脳への酸素供給が減少し、めまいやふらつきが起こる。

体に現れる症状 2食欲減退・脱力感

塩分摂取が不足すると、体内塩分濃度の関係から細胞外液も少なくなることで当然消化できる食物量も少なくなり食欲がなくなってくる。食事量が減ると、栄養摂取量も少なくなることで体の機能が衰え、体がだるくなり脱力感を生じる。

体に現れる症状 3脱水症状や筋肉異常



汗をかくと塩分も一緒に排出され体内の塩分濃度が低くなるため、それを補う必要がある。水分はよく補っても塩分補給が十分でない、体内の塩分濃度が更に低くなり低い塩分濃度に合わせるために水分をたくさん排出しようとする。そのため、体内の水分がさらに不足し脱水症状や熱中症などが起こる。
また、発汗による水分排出への対応と運動などによる血流配分の変化から腎臓の機能が抑制され、同時に塩分補給が少ないとナトリウムが排出される一方となり、筋肉からもナトリウムが奪われ体内の塩分濃度はさらに減少。筋肉の伸縮に必要なナトリウムが不足する状態となり、伸縮信号に異常が生じ意識外で勝手に筋肉が収縮する症状(けいれん)が起こる。

体に現れる症状 4精神障害や昏睡状態

水を大量に飲んで体内の塩分濃度が一気に下がると、神経伝達が正常に働かなくなり、嗜眠や精神錯乱が起き、更に、症状が進むと昏睡状態になる可能性がある。

覚えておこう！塩分換算式

食品パッケージの栄養成分表示中でナトリウム量から食塩相当量を割り出す時に便利です。



$$\text{食塩相当量(g)} = \text{ナトリウム量(mg)} \times 2.54 \div 1000$$

次のページは、減塩のコツ!!