

塩と健康：あなたの食生活はしょっぱいですか？



食品安全委員会 委員長 佐藤 洋

皆さんはしょっぱいものは好きですか？私は醤油味が好きです。塩分を摂りすぎると高血圧になると言われていますが、熱中症予防には塩分と水分の摂取も必要です。

塩は食品の調理や保存に欠かせません。化学的には塩化ナトリウム(NaCl)の結晶です。普段使っているものには、食卓塩や精製塩、粗塩があり、主成分はNaClですが、マグネシウム(Mg)やカルシウム(Ca)などの含有量が異なっています。「減塩塩」と呼ばれるカリウム(K)を多く含んだ塩もあります。

塩の成分のうち生体に大きく作用するのはNaです。Naは必須元素のひとつで成人男子の場合約100gが体内に存在します。食塩を摂取するとNaイオンとして小腸でほぼ100%吸収されます。排泄のほとんど(90%以上；過剰に汗をかかない場合は尿で、尿中のNa量の測定で摂取量を推定できます。尿への排泄ではレニン-アンジオテンシン-アルドステロン系が重要な役割を果たし、血圧にも関係します。

Naの重要な生理学的役割は浸透圧の維持と、神経や筋の細胞の電気的興奮(活動電位)に関することで、神経細胞同士あるいは神経細胞から筋肉や腺などの組織への情報伝達に役立っています。

さて、高血圧とは、血管内を流れる血液の圧力が強くなり続けている状態で、動脈硬化が促進されます。高血圧と診断される人の95%は本態性高血圧と呼ばれる原因不明の高血圧です。とは言え、高血圧と関連する因子は幾

つかあり、Naの摂取量もそのひとつです。また肥満もアルコールも影響すると考えられています。逆にKは高血圧に対して抑制的に働くことが示されています。

かつて塩分摂取量の多い地方では、高血圧で脳卒中になる人が多かった時代がありました。このことによるのか、日本人は塩分の摂取量が多いと考えがちです。近年の我が国の塩分摂取量は11~12g(男性)、9~10g(女性)であり、欧州各国や米国などにおいても約9~12gくらいで、日本人の塩分摂取量が飛び抜けて多いわけではありません。

高血圧とそれに続く脳卒中などの健康障害を低減するために、食塩の摂取基準が定められています。日本では、2015年の食事摂取基準(厚生労働省)の目標値として、成人(18歳以上)男性8g未満、成人女性7g未満とされています。WHO(2012年)は、Naとして2g(食塩としては5g)以下、米国ではNaとして2,300mg(食塩としては約5.8g)、特に51歳以上、アフリカ系の黒人、既に高血圧や糖尿病や慢性腎疾患にかかっている人は1,500mg未満(食塩にして3.8g)としています。

WHOや米国の摂取基準は現状の塩分摂取量の1/2~1/3で、「厳しい」と感じられます。CDC(Centers for Disease Control and Prevention：米国疾病管理予防センター)は、減塩した場合の利益と副作用をレビューして評価するようにIOM(Institute of Medicine、米国のナショナルアカデミー・オブ・サイエンスの一部を構

成)に要請しました。IOM(2013年)は、それまでの研究を精査して、Naの摂取量を基準の水準に減少させても心血管疾患等を減少させる直接的な証拠はないという報告書を出しました。

その後、様々な疫学的研究が行われています。Na摂取量(尿中Na排泄量として測定)と最高血圧の関係を見ると、Na排泄量の増加は血圧の上昇をもたらしていますが、Na排泄量の少ない集団(3g/日未満)ではNaとの関連(血圧上昇の程度)は弱く、Na排泄量の多い集団(5g/日以上)ではその関係がより強い(血圧上昇の程度が大きい)ことが明らかにされました。また、別の疫学的研究では、死亡または心血管事故はNa排泄量が4~6g未満の群で少なく、それ以上(7g以上)でも、それ以下(3g以下)でも多くなるという結果でした。

私たちはどうすれば良いのでしょうか。(過度の)減塩がむしろ健康リスクとする研究者たちも、高食塩摂取が高血圧をもたらすということは認めています。私たちは現在9~12gくらいの食塩を摂っています。これよりも減塩はしたほうが良いでしょう。そういう意味では現時点の日本の目標値7~8gは、目指すべき値と考えられます。そのためには「しょっぱさ」を控え、「しょっぱさ」だけに頼らない幅広い美味しさを目指すことになります。また、Kを多く含む野菜や果物の摂取も大事でしょう。これにより、豊かでより健康的な食生活につながってゆくことになるでしょう。



▼食品の安全性に関する知識・理解を深めていただくために

食の安全ダイヤル 03-6234-1177

受付時間 10:00~17:00(土・日・祝祭日、年末年始を除く)

【Eメール受付】<https://form.cao.go.jp/shokuhin/opinion-0001.html>

食品安全委員会ホームページ <http://www.fsc.go.jp/>

食品安全委員会 検索

食品安全委員会 e-マガジン登録 <http://www.fsc.go.jp/e-mailmagazine/>

「食の安全ダイヤル」「e-マガジン登録」は、食品安全委員会のホームページからもアクセスできます。

公式Facebook <http://www.fsc.go.jp/sonota/sns/facebook.html>



食品の安全性に関する身近な情報をお伝えしています。

表紙写真：あま(花)

中央アジア原産で、日本では北海道が栽培適地です。夏に白や青紫色の可憐な五弁花を咲かせます。茎の繊維はリネン製品になり、亜麻仁と呼ばれる黒褐色の種子(写真)からは食用のほか、油彩や塗料としても使われる亜麻仁油が採れます。



写真提供：[表紙]山添康委員
[タネ]国立研究開発法人
農業・食品産業技術総合研究機構

オフィシャルブログ http://www.fsc.go.jp/official_blog.html



食品の安全性に関する情報やメールマガジン【読物版】をお伝えしています。

