

「尿ナトカリ比（尿 Na/K 比）」とは？

「高血圧症」患者の管理上の意義について

「ナト」は「ナトリウム」、「カリ」は「カリウム」のことです。「尿ナトカリ比」とは、「尿ナトリウム/カリウム比」で尿中に排泄されたナトリウム濃度（mmol/L）とカリウム濃度（mmol/L）の比のことです。

食塩（に含まれるナトリウム）のとりすぎは高血圧の原因になるとされており、一方で野菜や果物などに含まれるカリウムを摂取することで、血圧の上昇を抑えられることが知られています。

カリウムは、腎臓でナトリウムの再吸収を抑制して、尿中への排泄をうながし、血圧を下げる働きもします。

日本高血圧学会のガイドラインでは、高血圧予防のために、減塩(ナトリウム)と、野菜や果物(カリウム)の摂取の増加を勧奨しています。

日本高血圧学会では、日本人のための「尿ナトカリ比」の目標値と適切な評価方法を提唱するために、機関誌「Hypertension Research (JSH STATEMENT)」で2024年10月8日に「日本高血圧学会 尿ナトリウム/カリウム比ワーキンググループ コンセンサスステートメント」を公表しました。

人間が食事から摂取したナトリウムの90%程度、カリウムの70～80%が尿中に排泄されることから、「尿ナトカリ比」は食事から摂取したナトリウムとカリウムの量の比率を評価する指標として用いることができます。ナトリウムの過剰摂取とカリウムの摂取不足は独立して高血圧のリスク因子であることが知られていますが、日本人の地域住民を対象とした大規模な研究では、「尿ナトカリ比」は尿中ナトリウム濃度や尿中カリウム濃度のそれぞれ単独での評価と比べて血圧値と強い相関を示したと報告されています。

「尿ナトカリ比」の測定に当たっては、週に4日以上、無作為に異なる時間帯に採尿した随意尿での測定値から平均値を算出する方法を提唱しています。ただし、健康診断などでやむを得ず単回の随意尿で評価する場合には、起床後第2尿（午前9時頃の尿）を用いることが望ましい可能性があります。ただし、単回随意尿を用いた「尿ナトカリ比」の適切な評価法については知見が不十分であり、さらなる研究が必要とされます。

一方で、地域での健康診断において「尿ナトカリ比」測定器を用いて随時「尿ナトカリ比」を測定、その場で測定結果を返却し、減塩とカリウム摂取の増加に関する情報提供を行ったところ、「尿ナトカリ比」と血圧値の優位な低下がみられました。

スポット尿を用いた測定方法

週に4日以上、無作為に異なる時間帯に採取されたスポット尿から平均値を算出



カテゴリ	平均尿Na/K比
至適目標	2未満
実現可能目標	4未満

- わが国の食事摂取基準(食塩・カリウム)を満たす至適目標
- 日本人の平均値を下回るための実行可能目標
- 目標値は特定の疾患を有する患者向けではない

具体的には、健常日本人における目標値として、至適目標と実現可能目標の2つが設定されました。＜至適目標＞としては、厚生労働省「日本人の食事摂取量基準（2020年版）」のナトリウムとカリウムの両方の摂取目標を満たす値として、平均「尿ナトカリ比」2未満が設定されました。＜実現可能目標＞としては、複数の日本人集団における平均値を下回る値として、平均「尿ナトカリ比」4

未満とされました。＜至適目標＞と＜実現可能目標＞の2つの目標値を設定することで、食習慣の段階的な改善につなげる狙いがあります。

「尿ナトリウム／カリウム比」の値が高いと、食事の塩分が多い、あるいは野菜などが少なくカリウムが不足していることが分かります。逆に値が低いと塩分の摂取量が少なく、野菜などのカリウムを多くとっていることが分かります。

図（右）：

「尿ナトリウム／カリウム比」は2未満が理想的です。赤色に近づくほど高血圧・循環器疾患リスクが高まると考えられています。4以上の場合には食習慣の見直しが必要です。

ナトリウム（食塩）の減らし方：（図 右）

1日 6g未満の減塩が推奨されます。

特に糖尿病や慢性腎臓病の人は、循環器病や腎不全の予防のために推奨されます。ほとんどの日本人は必要量をはるかに超える食塩を摂取しているので、減塩による健康障害は起こりません。また、夏に食塩摂取を増やすことは通常は必要ありませんが、汗を大量にかいた場合は例外です。

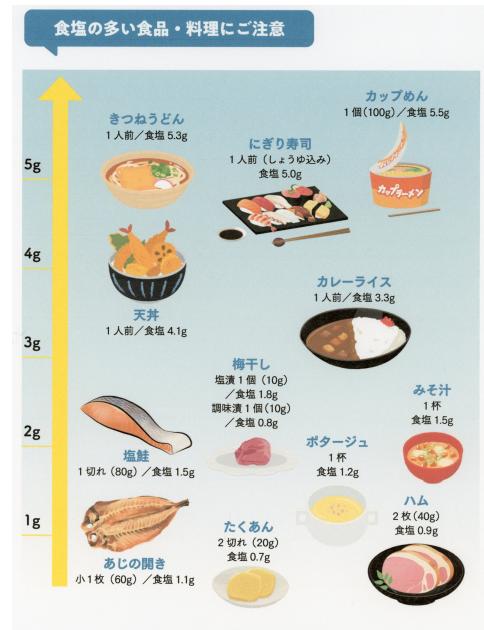
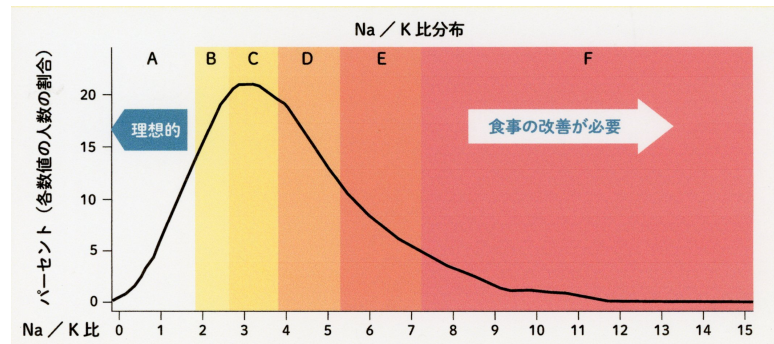
食生活習慣の改善には、次のことを心がけましょう。

- ・めん類の汁やスープを残す
- ・漬物は控える
- ・みそ汁は1日に1杯以内
- ・味見をせずにむやみに調味料をかけない
- ・低塩タイプの調味料を使う
- ・大量に出にくい醤油差しを利用する
- ・塩味の濃い加工食品（練り物、ハム・ソーセージ等）や惣菜は控える
- ・食卓に卓上調味料を置かない
- ・酢や香辛料を積極的に使用する
- ・香りの強い野菜を積極的に利用する
- ・減塩食品を活用する

カリウムの増やし方：



図は、Press Release 「日本高血圧学会 尿ナトリウム／カリウム比（尿ナトリウム／カリウム比）ワーキンググループ コンセンサスステートメントの発表について」：2024年10月8日＜日本高血圧学会＞、「ナトリウム（食塩）とカリウムを測って健康に」ナトリウム手帳＜日本高血圧学会＞などから引用しました。



カリウムの1日の摂取量は、男性で300mg以上、女性で260mg以上が目標です。野菜、果物に多く含まれるカリウムをとると、食塩に含まれる成分のナトリウムが効率的に体外に排泄されます。

ただし、腎臓病で腎機能が低下すると、カリウムの排泄も減少し、「高カリウム血症」が認められます。したがって、カリウム摂取の制限が必要になることがあります。

1日5つ分（350g）以上の野菜（図 左）を食べるのが目標です。野菜の付け合わせは残さずに食べ、毎食に野菜を食べるなど自分自身の現状に応じて、今よりも野菜を食べる量を増やしましょう。

果物は、1日に1～2つ分が目標です（図 左）。少なくとも2日に1つ分の果物を食べましょう。

この「診療所だより」や診療についての御意見・御要望などをお気軽にお寄せ下さい。
これからの参考にさせていただきます。

編集・発行： 勝山諄亮

勝山診療所

〒639-2216 奈良県御所市343番地の4（御国通り2丁目）

電話：0745-65-2631