

図2 日本の食塩摂取量とさまざまなガイドラインにおける減塩目標

ら,多くのガイドラインの目標値として6~5g/日未満が挙げられています。JSH2014<sup>1)</sup> では6g/日未満としています。ただ,この数値の達成は日本における食環境ではかなりの努力が必要なので,健常人向けの『日本人の食事摂取基準2015』<sup>2)</sup> (厚生労働省) では男性8g/日未満,女性7g/日未満としています(メモ2・メモ3)。前者を高血圧患者,後者を健常人の目標という説明がなされていますが,6g/日を切るほうがよりよいことは間違いありません(図2)。なお,世界保健機構(WHO) では一般の人向けのガイドラインで5g/日未満という目標値を掲げています³)。

しかし、食塩摂取量を限りなくゼロに近づけるのが理想ではありません。ナトリウムはヒトには必須のミネラルですので、必要量(摂取の下限値)が存在します。エビデンスには乏しいのですが、『日本人の食事摂取基準 2015』<sup>2)</sup> や WHO のガイドライン<sup>3)</sup> では 1.5g/ 日以上としています。ただし、腎にはナトリウム排泄機能以外に保持機能もあり、日本腎臓学会の『エビデンスに基づくCKD 診療ガイドライン 2013』<sup>4)</sup> では CKD の患者におけるナトリウム必要量は 3g/ 日以上としています。腎機能の落ちている高齢者においても、この程度が必要量であると思われます。

## メモ 2

#### 食塩相当量表示

食品の栄養成分表示におけるナトリウムの含有量は、これまではナトリウム量での表示でしたが、2015年4月1日から食塩相当量で表示されることが決まりました。現在は移行期間で、まだナトリウム表示と食塩相当量表示の両方が混在している状態ですが、2020年までには統一されます。ナトリウム量は2.54倍すると食塩相当量になりますが、栄養成分表示は20%の誤差が許されていますので、実生活では2.5倍と覚えておけば十分です。

### ×€ 3

#### JSH 減塩食品リスト

加工食品(しょうゆや味噌などの調味料を含む)からの食塩摂取量が全体の8割程度を占めていることが指摘されており、減塩においては加工食品対策が重要です。日本高血圧学会では加工食品の減塩化を目指して、ウェブ上で優良な減塩食品のリスト掲載を行っています(JSH減塩食品リスト)50。このリストではパッケージに食塩相当量やカリウム量を記載していることのみでなく、減塩食品の普及には重要な官能(味)が対照品と同等であることも要件としています。

### 幼少児の減塩対策

食塩摂取量の多い社会では加齢に伴い血圧が上りますが、食塩摂取量の少ない集団では年齢による血圧上昇を認めないことが疫学研究で示されています。また、生後6ヵ月間減塩をしたほうがそうでないケースに比べて15年後の血圧が低かったという臨床研究があります。生活習慣が幼少期

に確立することが、この要因と思われます。しか し、多くの動物実験で同じ食塩高血圧モデルを作 成しても、幼若期のほうが高血圧が重症化しやす いことが報告されています。実際、幼若食塩高血 圧動物は腎障害をきたしやすく、この時期はナト リウム排泄に大きな役割を果たしている腎臓の障害を生じやすいことも大きな要因です。しかし、小児食塩摂取の実情は体重比でみると成人よりも深刻で、今後幼少児の減塩対策が必須であると思われます。

# 減量

### 目標値

肥満も血圧上昇に関与しており、減量や適正体重の維持が重要です(メモ4)。目標値は体格指数 (BMI) で  $25 \text{kg/m}^2$  未満です $^{1,2)}$ 。下限値は年齢によって異なり $^{2)}$ 、49歳以下は  $18.5 \text{kg/m}^2$  以上、 $50 \sim 69$ 歳は  $20 \text{kg/m}^2$  以上、70歳は  $21.5 \text{kg/m}^2$  以上です(31)。このように年齢で下限値が異なるのは、とくに高齢者における低栄養の問題を考慮したもので、BMI と死亡率との関係が根拠となっています。

一気に体重を落とすことは健康上不利益を生じる可能性があります。3~5kg減量できれば血圧低下が期待できることから、毎月徐々にこの程度の減量を行い、長期的に理想体重に近づけることが望ましいでしょう。

### 減量と減塩の関係

エネルギー摂取量を減らすと食事摂取量が減り, それに合わせて食塩摂取量も減ることはよく知ら



### 肥満の影響

肥満は血圧上昇以外に、多くの病的状態を生じうる原因となります。高血圧のみならず、糖・脂質・尿酸代謝異常、脳梗塞、脂肪肝、月経異常や妊娠合併症、睡眠時無呼吸症候群や肥満低換気症候群、整形外科的疾患、肥満関連腎症などが挙げられており、肥満者の減量は複数の病的状態の改善につながります。肥満のなかでも腹部脂肪の増えている腹部肥満はこのような病態をより生じやすいと考えられており、腹囲が男性で85cm以上、女性で90cm以上の方はとくに減量が重要です。

表1 年齢ごとの死亡率が最も低かった体格指数 (BMI) と厚生労働省の食事摂取基準 2015 年版における年齢別の BMI 日標値

	年齢(歳)	死亡率が 最も低かった BMI	目標とする BMI
	18~49	18.5 ~ 24.9	18.5 ~ 24.9
	50~69	20.0 ~ 24.9	20.0 ~ 24.9
	70~	22.5 ~ 27.4	21.5 ~ 24.9

れています。すなわち、減量は減塩にもなりうるのです。また、血圧の食塩感受性は肥満者のほうが非肥満者より亢進していることが知られています。すなわち、減量によって食塩過剰摂取の悪影響が抑制され、より迅速な降圧が期待できるのです。

## 節酒

長期にわたるアルコールの過剰摂取は高血圧の原因となります。そのため多量飲酒者は節酒し $^{1,2)}$ . アルコール量は男性で $20 \sim 30 \text{mL}/$ 日以下、

女性でその半分の  $10 \sim 20$ mL/日以下にすべきです。アルコール量  $20 \sim 30$ mL はおよそ日本酒 1 合,ビール中瓶 1 本,焼酎半合弱,ウィスキーやブラ

34 · 循環器ナーシング 2016/3 Vol.6 No.3