



～ Nurse-care Report ～

Vol. 1

「 食事管理について 」

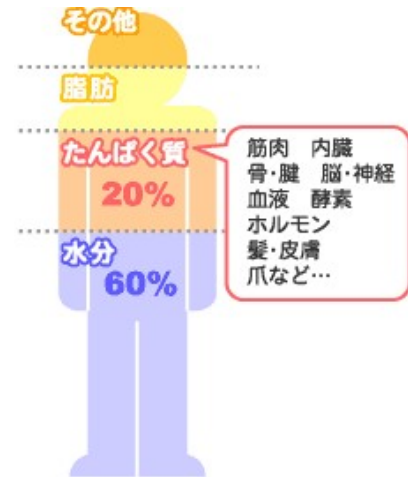
株式会社ナースケア東北企画室

## 食事管理について

### 1. 栄養管理の必要性

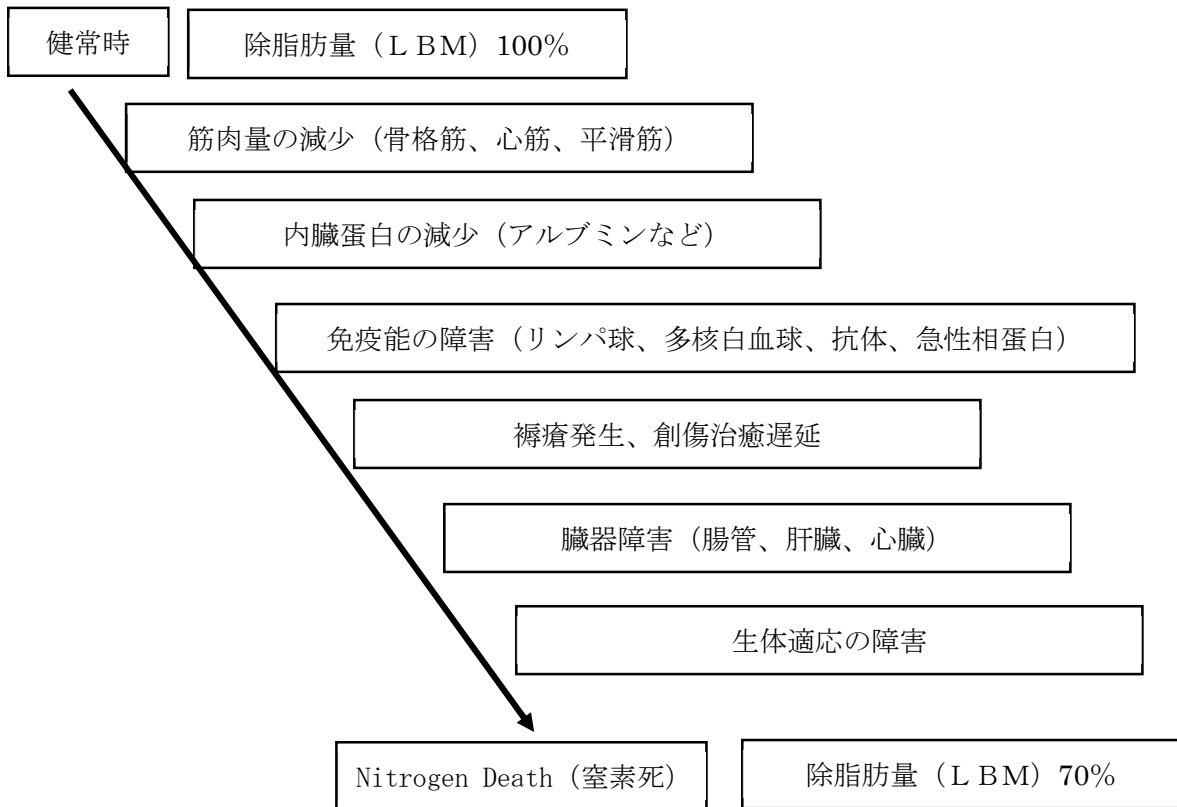
身体の構成成分は大別して

- ・骨格 — 骨組み
- ・除脂肪量 — たんぱく質を主成分とし、生命機能を司る
- ・脂肪 — エネルギーの貯蔵
- ・水分 — 代謝の場  
に分けられる



#### (1) 除脂肪体重

除脂肪体重は、その個体の全重量から、その個体が持つ脂肪組織の重量を差し引いた、**体重**に関する指標の1つ。体脂肪を除いた筋肉、内臓器官、骨等生命維持に欠かせない部分である。除脂肪体重が70%となると死に至る。



神経難病患者では、慢性的な摂食障害からくる、ビタミン・ミネラル・微量元素などの欠損状態、運動神経・自律神経系の機能不全に伴う嚥下障害、胃食道逆流症と胃内容物の気管への流入・喀出障害による誤嚥性肺炎、脳機能障害に付随する消化管機能障害、寝たきりに伴う褥瘡など栄養障害が悪循環になる要素を持っている。

## (2) 栄養状態の評価

- ・身体計測
- ・身体の状態
- ・生化学的数値      この3つから評価される

**身体計測** 理想体重=22×身長 (m<sup>2</sup>)

理想体重の5%以内：不問  
5～10%：軽度の栄養障害  
10～15%を中等度  
15%以上の低下を重度

## 2. 神経難病患者の食事

上述した通り、栄養管理は生命維持において重要なアプローチである。しかし神経難病患者にとっては経口からの栄養・水分摂取は、嚥下障害というリスクを伴う。神経難病の嚥下障害は、脳血管障害に合併する嚥下障害とは異なり、経過の中でいつからとなく現われ、進行性の経過をたどり、「肺炎」が死因の上位にも挙がる。そのリスク因子である嚥下障害を早期に発見・対処する必要がある。

神経難病患者の嚥下は対処が難しく、経管栄養の導入が必要となることが少なくない。嚥下障害を原因とする全身状態の悪化は、患者の生命予後を悪化させる。個々の患者の在宅療養環境を考慮し、経口摂取の継続が可能か、疾患の特徴と予後、QOL等の観点から評価、話し合いながら進めていく必要がある。

## 3. ALS患者の栄養管理

ALSの予後を推測するものとして、呼吸麻痺や球麻痺以外に栄養障害や代謝障害が重要な因子として注目されている。

初診時のBMIが18.5kg/m<sup>2</sup>以上の群と18.5kg/m<sup>2</sup>未満の群を比較すると、後者で予後が悪く、生存曲線が明らかに異なることが示された。また、発症前のBMIからの減少率が年間2.5kg/m<sup>2</sup>前後が予後を規定する因子として示唆され、初診時の体重減少だけでなく、体重減少の進行度合が予後に影響することもわかっている。

### (1) PEG（胃ろう）の目的

米国神経学会のガイドラインでは、PEGの目的が「体重の安定化」にあると明記されている。PEG時のPCO<sub>2</sub>（血液中の二酸化炭素）が高ければ、その後の生命予後も悪いため、少なくともPCO<sub>2</sub>が上昇する前でのPEGが望ましいと考えられる。

### (2) ALSにおけるPEGの適応

- ①むせ等の嚥下障害の自覚症状をみとめる
- ②病前体重の10%以上の体重減少をみとめる
- ③BMI < 18.5kg/m<sup>2</sup>
- ④嚥下造影や嚥下内視鏡にて、唾液貯留や誤嚥等がある場合
- ⑤NPPV導入前もしくは導入時

### (3) PEG導入後のエネルギー管理

PEG後のエネルギー量については未だエビデンスがない。体重減少が生命予後と相関することから、体重減少をくい止めることを目標にすべきであるが、漫然と長期にわたりエネルギー投与を続けると「高浸透圧性高血糖発作」に繋がってしまう。気管切開後は著しい体重増加や内臓脂肪の蓄積を呈することも多く、病期に見合った栄養療法が必要である。

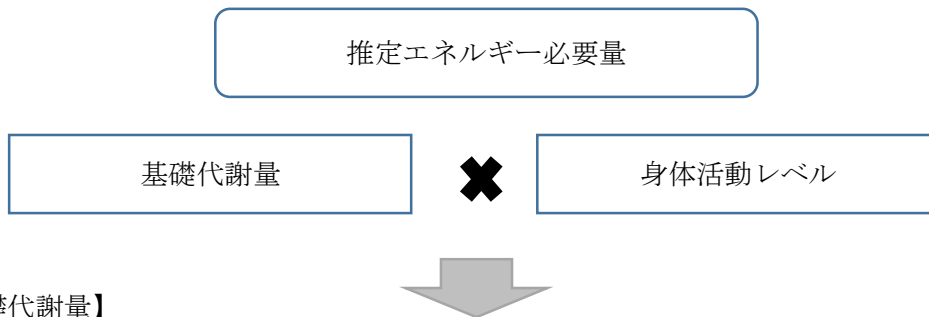
## 4. 脳血管疾患患者と食事

### (1) 脳血管疾患発症の危険因子（脳卒中ガイドライン 2017 改定より引用）

- ・加齢
- ・高血圧
- ・糖尿病
- ・脂質異常症
- ・心房細動
- ・喫煙
- ・飲酒
- ・全身の高い炎症状態（血管の組織が傷害されると軽い炎症状態が続く。こうした軽い炎症は自覚症状がないままに時間の経過とともに全身の組織をむしばむことになり、やがては脳卒中の原因に）

脳血管疾患発症のきっかけとなった因子を取り除くよう、食生活・生活習慣を見直し、再発症のリスクを下げていくことが、必要不可欠となる。

### (2) 推定エネルギー必要量



#### 【基礎代謝量】

基礎代謝基準値×参照体重＝基礎代謝量

表：年代別基準値

	年齢 (歳)	参照身長 (cm)	参照体重 (kg)	基礎代謝基準値 (kcal/kg 体重/日)	基礎代謝量 (kcal/日)
男性	18～29	170.3	63.2	24.0	1520
	30～49	170.7	68.5	22.3	1530
	50～69	166.6	65.3	21.5	1400
	70以上	160.8	60.0	21.5	1290
女性	18～29	158.0	50.0	22.1	1110
	30～49	158.0	53.1	21.7	1150
	50～69	153.5	53.0	20.7	1100
	70以上	148.0	49.5	20.7	1020

【身体活動レベル】

身体活動レベルとは、1日あたりの総エネルギー消費量を1日あたりの基礎代謝量で割った指標のこと。

レベルⅠ	→	生活の大部分が座位で、静的な活動が中心の場合
レベルⅡ	→	座位中心の仕事だが、職場内での移動や立位での作業・接客等、あるいは通勤・買物・家事、軽いスポーツ等のいずれかを含む場合
レベルⅢ	→	移動や立位の多い仕事への従事者。あるいは、スポーツなど余暇における活発な運動習慣をもっている場合

※15～69歳の活動レベルの例

表：年齢階級別にみた身体活動レベルの群分け（男女共通）

身体活動レベル	レベルⅠ（低い）	レベルⅡ（ふつう）	レベルⅢ（高い）
18-29	1.50	1.75	2.00
30-49	1.50	1.75	2.00
50-69	1.50	1.75	2.00
70以上	1.45	1.70	1.95

年齢・活動量別必要エネルギーと食事バランスガイド

