

Nutrient reference values - Non-communicable disease endpoints – A conference report

J. R. Lupton • J. B. Blumberg • M. L'Abbe • M. LeDoux • H. B. Rice • von Schacky • A. Yaktine
• J. C. Griffiths

Eur J Nutr (2016) 55(1):1-10

DOI 10.1007/s00394-016-1195-z

栄養基準値：非感染性疾患（NRV-NCD）評価項目：会議報告

摘要

栄養は複雑であり、さらに複雑になっていくと考えられる。消費者の大多数は、ビタミン、ミネラル、最近ではタンパク質、重要なアミノ酸といった「必須栄養素」についてよく知っている。これらの必須栄養素には、食事摂取基準（DRI）と呼ばれる栄養基準がある。DRIは、全米科学・技術・医学アカデミーの医学研究所の招集した学術専門家からなるコンセンサス委員会によって開発され、食品・栄養評議会によって実施されたものである。DRIは、微量栄養素摂取に関する栄養素ごとの4種類の基準量（推定平均必要量、推奨栄養所要量（RDA）、適正摂取量、許容上限摂取量）と主許容主要栄養素分布範囲からなる。米国食品医薬品局（FDA）によってRDAから一日摂取量（DV）と呼ばれる表示量が導出され、米国における全ての販売食品の栄養表示欄に記載されている。DRI報告では、DV表示量の制定をこれまで「必須栄養素」と定義されてきたものに限定してよいか否かに関するの勧告は行っていない。例えば、FDAの制定した「食物繊維」表示量にはDVは含まれない。栄養基準値（必要量）は、国際食品規格（コーデックス・アリメンタリウス）で必須栄養素に関して制定されているもので、多くの国々の規制当局が推奨食事摂取量の策定方針を定める場合にこれらのコーデックス基準値を使用している。しかし、本会議の焦点は必須栄養素ではなく「非必須栄養素」である。非必須栄養素は、食品生理活性成分とも呼ばれる。食品生理活性成分は、「食品または栄養補助食品中に含まれる、基本的なヒト栄養必要量を満たすのに必要な構成成分以外の健康状態に変化を引き起こす成分（保健社会福祉省疾患予防健康増進局及び公衆衛生局、連邦官報第69巻55821～55822頁、[2004](#)）」と定義することができ

る。特定生理活性成分の摂取と健康状態の強化または慢性疾患リスク低減の間に関係があることを実証する学術的根拠が多数存在し、その多くは説得力がある。さらに、米国及び全米政府機関、学術機関、機能性食品及び栄養補助食品メーカーによって、様々なクラスの生理活性物質の推定作用機序研究が支持されている。消費者への教育が進むにつれ、消費者は生理活性物質を含む製品を買い求めるようになったが、その有益性や健康効果を達成するための必要量、上限量 (UL) 超過回避を裏付ける科学的根拠の強さを公表する評価プロセスはまだ整備されていない。). 必須栄養素が不足すると、生理的抑止を伴う明らかな欠乏症、そして最終的には死亡にいたることが予想される。食事の結果、生理活性物質が不足すると、細胞学的及び (または) 生理学的機能が低下するなど、絶対的ではなく相対的な栄養状態が悪化する。残念ながら、現時点では生理活性物質を評価するDRIプロセスは存在しないが、近年、国立衛生研究所により開催されたワークショップ (2015年3月10～11日「食事摂取基準 (DRI) における慢性疾患評価項目検討の選択肢」 <http://health.gov/dietaryguidelines/dri/>) において、不足すると慢性疾患 (非感染性疾患) 評価項目リスクが増加する栄養素のDVを開発するプロセスが検討された。その最終報告は、間もなく発表される予定である。本会議 (11月20日、ドイツのクロンベルク市で開催されたCRN国際学術シンポジウム「栄養基準値-非感染性疾患 (NRV-NCD) 評価項目」 <http://www.crn-i.ch/2015symposium/>) では、コーデックスNRVプロセス、公衆衛生におけるNRV生理活性成分の設定の機会、特定クラスの生理活性物質、n-3長鎖多価不飽和脂肪酸 (オメガ3脂肪酸) 及びその成分、特にドコサヘキサエン酸及びエイコサペンタエン酸のさらなる研究及び詳細についての関連概念を検討する。