

寿命から健康寿命へ：健康的な老いに関する栄養の役割

From Lifespan to Healthspan: The Role of Nutrition in Healthy Ageing

J Nutr Sci 9:e33. doi: 10.1017/jns.2020.26

Kremlin Wickramasinghe¹, John C Mathers², Suzan Wopereis³, Daniel S Marsman⁴, James C Griffiths⁵

CORRESPONDENCE: J.C. Griffiths jgriffiths@crnusa.org

¹ WHO European Office for Prevention and Control of Noncommunicable Diseases (NCD Office), Moscow, Russian Federation.

² Human Nutrition Research Centre, Population Health Sciences Institute, Newcastle University, William Leech Building, Framlington Place, Newcastle upon Tyne NE2 4HH, UK.

³ Research Group Microbiology and Systems Biology, Netherlands Organization for Applied Scientific Research (TNO), Utrechtseweg 48, NL-3704 HE, Zeist, The Netherlands.

⁴ Global Product Stewardship, P&G Health, 8700 Mason-Montgomery Rd., Mason, OH 45040, USA.

⁵ International and Scientific Affairs, Council for Responsible Nutrition-International, 1828 L St, NW, Washington, DC 20036, USA.

概要：世界中で、顕著な寿命の伸びが見られましたが、深刻な不平等さは残されたままです。これらは、適切な栄養と医療が十分に得られないことや、栄養と医療に関連する判断を助ける信頼できる情報の不足によって深刻化しています。発展途上国や先進諸国の多くは、エネルギー過剰と栄養不足の二重負担に悩まされています。これにより、精神的および身体的な衰え、非伝染性疾患罹患率の増加、生産性の低下、医療費の増大、生活の質の低下につながっています。十分な栄養は、人生のあらゆる段階における健康の基本ですが、老年期に生活の質を良好な状態で維持することにおける食生活の影響は明らかになっていません。進歩を継続させるためには、個人の年齢に応じて健康を促進するための新たなアプローチや革新的なアプローチに加え、定性的および定量的バイオマーカー、生涯にわたる生理学的完全性の向上を測定できる、受け入れられたその他のツールが必要となります。世界保健機関は、老いと健康に関するグローバル戦略と行動計画において、進歩のためのフレームワークを提案しています。ここでは、この枠組みの中で栄養が与える影響に焦点を当てています。この枠組みは、健康的な老いに関し、人を中心として各個人の本質的な能力、さまざまなライフステージにおける機能、精神的、身体的健康、および居住環境の影響をよりよく理解する必要性を強調しています。

はじめに

人の寿命は1900年以降大幅に伸びています。これは主に乳児および小児の死亡率の低下と、特に高齢者に影響をもたらした医療・外科的進歩によるものです。しかし、この寿命の伸びは、高齢者にとって確かな健康をもたらすものではなく、加齢にともなう疾患の罹患率は大幅に増

加しています。健康な老いに関する研究分野は、健康と生活の質に影響を与える危険因子を特定し、効果的で許容可能な介入のエビデンスを提供するために開発されています。

バランスの取れた食生活の概念は、健康的な生活のために長い間提唱されてきました。しかし、最近では、必要栄養量が年齢層内および年齢層にまたがり大きく異なることが明らかになっているため、一般的な食生活に関する推奨事項は、すべての人にとって最適ではない可能性があります。必要栄養量の個人間の変動は、環境のストレス要因、ライフスタイルの選択および慢性疾患の影響により、年代順の年齢の増加とともに悪化する可能性があります。適切な運動、最適な栄養、回復睡眠、個人的な危険因子の最小化は、すべて健康的な寿命にとって重要です。健康的な老いに関するWHOの報告によると、本質的な能力の範囲内で、個人は現在と将来の人生の両方で健康（またはその欠如）につながる選択肢を無数に持っていると言われています。

健康な老いに関する長期的な見解では、生涯にわたる非常に多様なニーズと期待を尊重することを求めています。本稿では、健康的な老いに影響を与える多様なライフスタイルと危険因子、および高齢者の異なるニーズを満たす上での良好な栄養の全体的な役割について調査しています。医療・外科的介入と食生活への介入の実践は常に患者に焦点を当てた個々の問題でしたが、最近の研究では健康と幸福を向上させるための社会的な食生活に関するアドバイスを重視しています。個々の外因性および内因性のインフルエンサー（個々の行動および個々の特定のデータを含む）を理解することは、人の健康寿命を強化する個別の栄養学的介入の基礎を提供する可能性があります。

結論

この論文で議論されているように、多くの国が寿命の著しい増加を目の当たりにしており、この延伸した寿命に伴い、健康な期間の最大化を図るためのニーズが生じています。残念なことに、平均寿命が延びると、身体的および精神的な衰えと、それにとまなう医療や社会福祉費用の増大により、不健康な状態が長く続くことがあります。良好な栄養は健康の基本ですが、個々の健康寿命を延ばす特定の食生活への介入や栄養素については十分に理解されていないままです。説明されているように、(1) より良い栄養を得られること、(2) 免疫および疾患/炎症に対する応答の改善、(3) 感覚機能（視力、味覚、嗅覚など）および身体機能、(4) ストレス/ストレス要因に対し恒常性を維持または恒常性を回復する能力は、個人の老いを向上させる

可能性があるというエビデンスは増加しています。これは、主な機能を測定し、ライフスタイルに基づく介入に反応する、検証済みで広く受け入れられている定量的な生理学的バイオマーカーを利用した、健康な老いを向上させるための食生活の介入に関する革新的な研究の必要性を強調しています。