Campbell Collaboration

Plain Language Summary
International Development

2020

低・中所得国の青年期の予防的栄養介入に関するエビデンスは乏しい

低・中所得国の青年期における予防的栄養介入に関するエビデンスはあまりにも不足しており、実践に決定的な意味合いを与えるものはない。

このレビューの目的は何か？

このキャンベルの系統的レビューは、低・中所得国の青年期における予防的栄養介入に関する10件の研究から得られた知見を要約したものである。

栄養不良は、低・中所得国（LMICs）の青年期における罹患率および死亡率の最も一般的な原因の1つである。予防策としては、栄養教育とカウンセリング、微量栄養素の補充・強化、および多量栄養素の補充が挙げられる。微量栄養素の補給と栄養強化プログラムを評価した研究はほとんどない。そのような研究はあっても、質が低く、一般的には効果がないとされている。

他の予防策、すなわち多量栄養素の補給や栄養教育やカウンセリングに関する研究はない。

このレビューの目的は何か？

栄養不良は、青年期の罹患率と死亡率の最も一般的な原因の一つであり、現在では、貧しい食生活と並んで、世界的な疾病負担の最大の危険因子の一つであると考えられている。本レビューでは、低・中所得国（LMICs）の10～19歳の青年の健康と栄養状態を改善するための予防的栄養介入（栄養教育とカウンセリング、微量栄養素の補充／強化、多量栄養素の補充を含む）の影響を評価している。

どのような研究が含まれているか？

対象となる研究は、無作為化比較試験（RCT）、準実験的研究、対照ビフォーアフター研究、または中断時系列研究で、LMICsの10～19歳の青年における予防的栄養介入の有効性を評価したものでなければならなかった。

本レビューでは、10,802人の参加者を含む15の論文から10件の研究のエビデンスを要約している。
含まれた研究はすべて微量栄養素の補充と栄養強化を評価したRCTである。対象となった研究のうち1件を除いて、すべての研究で思春期の女子が介入群となっていた。

微量栄養素の補給、栄養教育およびカウンセリングを評価した研究は見当たらなかった。

このレビューはどの程度最新か？
レビュー執筆者が2019年2月までの研究を検索した。

キャンベル共同研究とは何ですか？
キャンベル共同計画とは、系統的レビューを公表する、国際的、任意的、非営利的な研究ネットワークである。本組織は、社会科学や行動科学の領域における取り組みのエビデンスを要約し、その質を評価している。本組織の目的は、人々のより良い選択とより良い政策決定を支援することである。

この要約について
本要約は、Salam, RA, Das, JK, Irfan, O, Ahmed, W, Sheikh, SS, Bhutta, ZA に基づいてHoward White (Campbell Collaboration) が作成したものである。

この要約の作成のためのアメリカ研究機関からの財政支援に感謝の意を表する。

微量栄養素の補充と栄養強化は健康と栄養のアウトカムを改善するか？
全体として、評価された介入のほとんどは、評価されたアウトカムに有意なプラスの効果をもたらさなかったが、この結論は質が低いか、非常に低い研究がいくつかあったことに基づくものである。

具体的には、以下のアウトカムのいずれにも肯定的な影響はなかった。

- 貧血：毎日または週1回の葉酸の有無にかかわらず、鉄分補給による効果なし
- BMI：カルシウム/ビタミンD、葉酸の有無にかかわらず鉄分補給、亜鉛補給、マルチプル栄養強化のいずれも効果なし

カルシウム/ビタミンD補給は血清25(OH)D値に正の効果が認められたが、カルシウムのみの補給、カルシウムとビタミンDの補給は全身の骨密度にも若干の正の効果を示した。

レビューの結果は何を意味するのか？
LMICsの青年期における予防的栄養介入に関するエビデンスはあまりにも乏しく、実践に決定的な意味合いを持たせるには不十分である。既存のエビデンスは微量栄養素の補充・強化に限定されている。思春期の青少年における栄養教育とカウンセリング、および多量栄養素の補充に関するエビデンスはない。

LMICsの青年期における予防的栄養介入を評価する今後の研究では、栄養教育と多量栄養素の補給に焦点を当てるべきである。今後の研究は、フォローアップ期間を考慮して設計され、副作用も評価すべきである。

LMICsの設定から大規模な栄養介入プログラムの評価が必要である。LMICsの思春期の少年を対象としたプログラムは、WHO の保健システムの構成要素に照らして、計画・実施・評価における文脈的要因についても報告すべきである。今後の研究では、思春期の少年少女を対象とすべきである。

AIR®
AMERICAN INSTITUTES FOR RESEARCH®