



2019年1月31日 18.00 GMT

日本語プレスリリースの問い合わせ先：
コクランジャパン（国立研究開発法人 国立成育医療研究センター内）
電話 080-3609-4230 Fax 03-3417-2694 E-mail cochrane.japan@gmail.com

プレス連絡先：Katie Abbotts
External Communications and Media Officer, Cochrane
携帯電話 +44(0) 7810 504380
Eメール kabbotts@cochrane.org または pressoffice@cochrane.org

地域高齢者の転倒予防を目的とする運動の利益と不利益を評価したコクランレビュー

60歳以上の高齢者の転倒は運動プログラムにより予防できるとの新たな強力なエビデンスが、本日コクランライブラリーに発表された。

転倒は世界的に、思いがけない怪我や不慮の事故による死亡の主な原因である。致命的な転倒件数は高齢者で最大となり、毎年3千7百万件を超える転倒が治療を要するほど重症である。

オーストラリアのシドニー大学と英国のオックスフォード大学の研究者チームが実施した新たなコクランレビューには、25カ国にわたって23,407人が参加したランダム化比較試験108件の結果が要約されている。レビューの対象となった試験の参加者は平均年齢76歳、4分の3が女性であった。全試験のうち81件が、自宅で独立して生活する人や高齢退職者用住宅または介護施設で生活している人を対象に、運動（種類を問わず）と対照となる介入（運動なしまたは転倒を減らせるほどではないと思われる最低限の軽い運動）を比較していた。

同レビューでは転倒の評価方法として二通りを検討した。まず、運動によって時間とともに転倒回数が約4分の1減少（23%低下）することがわかった。これは、1年間に転倒予防のための運動をしていない高齢者1,000人のあいだで転倒が850件ある場合、転倒予防のための運動をしていた同数の人では転倒が195件少ないことになる。また、運動によって1回以上転倒を経験した人数（転倒者数）が約6分の1減少（15%低下）することもわかった。たとえば、1年間に1,000人のうち480人が1回以上転倒している場合、運動プログラムに参加することによって、転倒者数が72人減少することになる。

同レビューから、（理学療法士など）医療従事者または訓練を受けた運動指導者によって指示された、運動プログラムをグループセッションとして実施した場合でも自宅で行なった場合でも、有効であったことが示された。各種の運動は、それによって平衡感覚や、低い椅子から立ち上がり、階段を上るなどの日常生活動作の能力を改善できるように、ほとんどが立ったまま行われていた。効果的な運動プログラムの一部には、ウェイトを使って運動の強度を上げたものもあった。

各試験結果はさまざまであったため、研究者らは運動プログラムの各種を比較検討して評価した。平衡感覚と機能の訓練を中心とするプログラムが転倒を減らすという確実性が高いエビデンスがある一方、運動が複数のカテゴリーにわたるプログラム（最も多かったのが平衡感覚と機能の訓練に抵抗運動を併せたもの）については確実性が比較的低かった。太極拳によっても転倒を予防できることもあるが、ダンスやウォーキングをはじめとする抵抗運動（平衡感覚と機能の訓練を除く）の効果のエビデンスは確実性がない。

転倒予防に向けた運動の全体的な効果のエビデンスの確実性は高かった。一方、運動が骨折を防ぎ医療の必要性を減らすという効果については確実性がそれほど高くない。これは、このような結果が得られた試験の件数や試験参加者数が比較的少数であったことを一部反映しているためである。

各試験での運動による副作用の報告がわずかにあったが、報告された場合でも通常は重篤な副作用ではなく、関節痛や筋肉痛などであった。ただし、骨盤の圧力骨折を報告した試験が1件あった。

著者であるシドニー大学 Institute for Musculoskeletal Health（筋骨格系医療の研究所）の Cathie Sherrington 教授が次のように語っている。「このエビデンスは、運動によって高齢者の転倒を予防できることを、これまで以上に強く裏づけるものです。それだけでなく、どのような種類の運動が有益なのかも示しています。活動的でい続けることが健康増進につながることはよく知られていますが、このレビューは転倒予防の効果が高い可能性がある運動の種類を具体的に示しています」。

「転倒による骨折や治療を要する転倒というのは、転倒した人に重大な影響を与えることになり、医療体制にとっても多くの費用がかかることから、そのような転倒に対する運動の影響を確実に示すための研究がさらに必要です。また、新興経済国での転倒予防プログラムの効果を確立させるための研究も必要です。新興経済国では人口の高齢化が急速に進んでおり、先進国に比べて転倒による負担が急激に大きくなっています」。

このコクランレビューは、英国マンチェスター大学を拠点とする Cochrane Bone, Joint and Muscle Trauma Group およびコクランの Acute and Emergency Care Network の支援を受けた。本プロジェクトは同 Cochrane Group に資金提供している Cochrane Infrastructure を介して、英国国立健康研究所（National Institute for Health Research : NIHR）から一部助成金を受けた。本レビューに対して英国国立健康研究所（National Institute for Health Research）からは追加の助成金（NIHR Cochrane Reviews of NICE Priority scheme, project reference: NIHR127512）を得た。本レビューに示した見解と意見は著者らのものであり、Systematic Reviews Programme、NIHR、NHS または英国保健省の見解や意見を反映しているとは限らない。オーストラリア国立健康医学研究会議（Australian National Health and Medical Research Council）フェローシップにより著者数人が給与による助成を受けた。

--END--

全文 : Sherrington C, Fairhall NJ, Wallbank GK, Tiedemann A, Michaleff ZA, Howard K, Clemson L, Hopewell S, Lamb SE. Exercise for preventing falls in older people living in the community. Cochrane Database of Systematic Reviews 2019, Issue 1. Art. No.: CD012424. DOI:10.1002/14651858.CD012424.pub2
<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD012424.pub2/full>