

体力医科学に関する最近のトピック No. 24 : がん患者への運動支援は医療費を減らせるか？

街 勝憲（国立がん研究センター）

わが国では 2024 年に、がんサバイバーシップガイドライン身体活動・運動編が策定された。運動習慣のないがんサバイバーに運動を勧めることが提案されており、QOL、倦怠感、体力などの改善が根拠となった。一方、生存期間への寄与や費用対効果に関する長期的エビデンスは依然として限定的である。

がん患者を対象とした運動介入の経済評価はこれまでも報告されているが、対象となるがん種や介入方法、評価期間はさまざまで、長期的な臨床効果と費用をあわせて検討した研究は限られていた¹⁾。

Chan ら²⁾は、CHALLENGE trial³⁾のデータを用いて経済評価を行った。CHALLENGE trial は、stage III または high-risk stage II の大腸がんに対する手術・術後補助化学療法後の 889 名を対象に、3 年間の段階的運動強度漸増プログラム（介入群）と健康情報提供（対照群）を比較したランダム化比較試験である。介入群では、訓練を受けた運動指導者が 1 年目は 2 週ごと、2・3 年目は毎月面談し、参加者の状態に応じて運動量を段階的に増やすよう支援した。本連載 No.9 でも紹介したように、3 年間の介入により無病生存期間および全生存期間の改善が示されている。この経済評価では、運動プログラムの提供にかかる費用と医療費を 5 年間にわたって評価した。

3 年間の運動プログラムを提供するための費用は、1 人あたり 2,917 カナダドル (CAD) であった。この運動プログラムの提供費用を含めた 5 年間の総費用は、介入群 31,957 CAD、対照群 33,546 CAD であり、介入群で 1,589 CAD 低かった。さらに、生存期間と生活の質をあわせて評価する質調整生存年 (QALY) は、介入群 3.84、対照群 3.75 であった。費用の内訳をみると、介入群では再発・新たながんに関連する費用や、その後の抗がん治療にかかる費用が低かった。ただし、これらはカナダの医療制度や費用に基づく結果であり、日本にそのまま当てはめることはできない。

私たちも現在、日本の乳がんサバイバーを対象に、身体活動介入の費用対効果をマイクロシミュレーションにより検討している。海外の運動介入研究と日本の生存率や医療費などを用いた推計では、QALY が増加する一方、総費用は低くなる結果が得られている（論文投稿中）。

対象となるがん種や研究方法は異なるものの、CHALLENGE trial と私たちの研究はいずれも、運動の効果を費用の面から評価したものである。がんサバイバーが日常生活の中で運動を継続するために、運動指導者がどのように関わるができるのか。今後は、こうした運動支援の方法とその効果についても検証していく必要がある。

【参考文献】

- 1) Wang Y et al. Economic evaluation of exercise interventions for individuals with cancer: a systematic review. *Prev Med.* 172:107491, 2023.
- 2) Chan KKW et al. Structured Exercise Program After Adjuvant Chemotherapy for Colon Cancer: A Cost-Utility Analysis of the CHALLENGE Trial. *J Clin Oncol.* 44:2130-2139, 2026.
- 3) Courneya KS et al. Structured Exercise after Adjuvant Chemotherapy for Colon Cancer. *N Engl J Med.* Published June 1, 2025.