

がんサバイバーの身体活動・運動と健康増進

○小熊祐子（慶應義塾大学スポーツ医学研究センター）、齋藤義信（慶應義塾大学大学院健康マネジメント研究科）、田島敬之（慶應義塾大学医学部百寿総合研究センター）

【はじめに】

身体活動はがんの罹患および死亡のリスクを下げる事が多くの研究で証明されている¹。総じて、身体活動量の多い群では、少ない群に比し、乳がん、前立腺がん、大腸がんの発症リスクを20-40%低下する。また、がん経験者における身体活動の効用のエビデンスも集積されている。観察研究では、がん診断後の身体活動とその後の予後の改善に関連があることが示され、がん診断後運動を続けている群ではその後のがん関連死亡リスクが50%まで低下する。介入研究では、体力の改善、QOL改善、不安やうつ・疲労の軽減、気分の改善、ボディイメージ・体組成等への効果、がんリスクやアウトカムに関連するバイオマーカの改善などが示されている^{1-3 4}。

【身体活動の実状】

これらのエビデンスをもとに、アメリカがん協会・アメリカスポーツ医学会は、がんサバイバーの推奨身体活動として、中等度強度の有酸素系身体活動を週に150分（高強度なら75分）、筋力トレーニングは週2回実施すること、および座位時間を減少することを示している^{1 2}。しかしながら、推奨量を満たすのは30%未満ともいわれている⁵。Bourkeらの運動介入群と通常治療群とを比較した無作為化比較試験についてのシステマティックレ

ビューにおいては、推奨量についてのアドヒアランスはすべての研究で75%以下であった⁶。今後実際の日常生活の上で身体活動を高く保つために実現可能な方法を社会に定着させていく必要がある。

【社会実装に向けて】

2017年にカナダで臨床実践ガイドラインが出されている⁷。その際のレビューでは、一人で自宅で行うより、集団で実施する運動の方が効果的であることも示している⁸。状況に応じて、運動として指導下に行う機会を設けること、身近な日常生活全般で身体活動促進を行うことと両側で考えていくことが重要である。

当日は、近年のアップデートも含め、身体活動の専門家の立場から、自験例を含め現状を紹介・考察する。

参考文献

1. Rock CL, Doyle C, Demark-Wahnefried W, et al. Nutrition and physical activity guidelines for cancer survivors. *CA: a cancer journal for clinicians*. 2012;62(4):243-274.
2. Schmitz KH, Courneya KS, Matthews C, et al. American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. *Med Sci Sports Exerc*. 2010;42(7):1409-1426.

3. Irwin ML, Cartmel B, Harrigan M, et al. Effect of the LIVESTRONG at the YMCA exercise program on physical activity, fitness, quality of life, and fatigue in cancer survivors. *Cancer*. 2016.
4. Irwin ML, Cartmel B, Harrigan M, et al. Effect of the LIVESTRONG at the YMCA exercise program on physical activity, fitness, quality of life, and fatigue in cancer survivors. *Cancer*. 2017;123(7):1249-1258.
5. Blanchard CM, Courneya KS, Stein K. Cancer survivors' adherence to lifestyle behavior recommendations and associations with health-related quality of life: results from the American Cancer Society's SCS-II. *J Clin Oncol*. 2008;26(13):2198-2204.
6. Bourke L, Homer KE, Thaha MA, et al. Interventions to improve exercise behaviour in sedentary people living with and beyond cancer: a systematic review. *Br J Cancer*. 2014;110(4):831-841.
7. Segal R, Zwaal C, Green E, Tomasone JR, Loblaw A, Petrella T. Exercise for people with cancer: a clinical practice guideline. *Current oncology (Toronto, Ont)*. 2017;24(1):40-46.
8. Segal R, Zwaal C, Green E, Tomasone JR, Loblaw A, Petrella T. Exercise for people with cancer: a systematic review. *Current oncology (Toronto, Ont)*. 2017;24(4):e290-e315.

略歴

慶應義塾大学スポーツ医学研究センター・大学院健康マネジメント研究科准教授。博士(医学)、公衆衛生学修士(ハーバード大学公衆衛生大学院)。1991年慶應義塾大学医学部卒。内科腎内分泌代謝科出身。専門は予防医学・運動疫学。現在は、生活習慣病の運動療法の指導や、一般の方への身体活動の普及啓発に注力している。研究面では、身体活動と健康上のアウトカムとの関連を検討する研究を行っているほか、地方自治体との協働による健康増進事業・研究、企業との協働による新しい形の個人を対象とした健康増進サポート事業・研究等も行っている。

(E-mail ; yoguma@keio. jp)