

連載

運動・身体活動と公衆衛生(8)

「ヘルスコミュニケーションを活用した身体活動の推進」

早稲田大学スポーツ科学学術院 岡 浩一郎

1. がん予防の重要性

がん(悪性新生物)は、わが国における死因の第1位であり、平成19(2007)年度のがんによる死者数は33万5000人を超え、総死因の30%を占めている¹⁾。また、平成13(2001)年度のがん罹患患者数は56万9000人にもものぼり、増加の一途をたどっている。部位別の罹患率は、男性では胃がんが最も多く、がん罹患全体の22%を占め、次いで結腸がん(11%;直腸がんと合わせた大腸がんは18%と同順位)、肺がん(15%)の順であった。一方、女性では乳がんが17%と最も多く、次いで、胃がん(15%)、結腸がん(12%)の順となっている(ただし、結腸がんと直腸がんを合わせた大腸がんは18%で乳がんより多い)。年次推移に着目すると、胃がんは減少傾向であるのに対し、大腸(結腸・直腸)がんあるいは乳がんは著しく増加傾向にある²⁾。がん対策推進基本計画にもあるように、がん罹患率を低減させ、がん死亡率を減少させるためには、がん検診の受診率を向上させるとともに、効果的ながん予防法を国民に広く普及・啓発していく必要がある。

2. がん予防における身体活動の役割

近年、国内外における研究の成果により、適度な身体活動の実施が、一部のがんの予防に有効であることが明らかになっている^{3,4)}。約25%のがん(主に、大腸がん、乳がん、子宮体がん、食道がん、腎臓がん)が身体活動の不足や肥満に起因する可能性があると言われており、特に中等度の強度以上の身体活動が大腸がんおよび乳がん(閉経女性)の発症に及ぼす予防効果は確実であると報告されている⁵⁾。わが国におけるこれらのがんの罹患数の増加傾向を考慮に入れると、身体活動の推進は公衆衛生上、非常に意義があると思われる。

身体活動の実施ががんを予防するメカニズムとしては、腸内通過時間の短縮(大腸がん)、炎症の抑制や免疫力の増強(すべてのがん)などの経路に加え、血中女性ホルモン濃度の減少(乳がん、子宮体がん)、インスリン抵抗性の改善(大腸がん、乳が

ん、すい臓がん)、アディポサイトカインの是正(大腸がん、乳房がん、食道がん)など、肥満の改善ががん予防に重要な役割を果たすことが知られている⁵⁾。

3. がん予防のための推奨身体活動量

これまでの研究では、身体活動の量・強度が上がるほど大腸がんおよび乳がんにおける予防効果が大きくなるという量反応関係が示されている⁶⁾。これらのことから、がん罹患や死亡リスクの低減に効果が期待される身体活動量として、米国がん協会(American Cancer Society)は、通常の日常生活活動に加えて少なくとも30分以上の中等度の強度から高強度の身体活動を週に5日以上実施することを推奨している⁷⁾。世界がん研究基金(World Cancer Research Fund)・米国がん研究所(American Institute for Cancer Research)が2007年11月に公表した「食品、栄養、運動とガン予防」報告においても、毎日少なくとも30分以上、中等度の強度の(速歩と同等レベルで)身体活動を実施することが勧められている⁸⁾。わが国では、国立がんセンターが、現状において推奨できるがん予防法の1つとして、「定期的な運動の継続(毎日60分程度の歩行、週1回程度は汗をかくような運動)」を挙げている。

4. がん予防に果たす身体活動の役割への気づき

身体活動が大腸がんや乳がん発症に対する予防効果を有することは明らかであるにもかかわらず、その予防的役割に対する国民の認知度はかなり低いと言わざるを得ない。米国民1932人を対象にしたCoups⁹⁾らの研究では、身体活動による大腸がんリスク軽減を認知していた者は15%程度であることが報告されている。とくに、50歳以上であること、教育の程度が低いこと、推奨されている身体活動が理解しにくいと思っていること、身体活動やがんに関する情報に接する機会が少ないこと、がんに関する情報を希求していないこと、大腸がんの症状に関する知識が乏しいこと、不活動であることが、認知度

の低さと関連していた。わが国における研究¹⁰⁾においても、定期的な運動の継続ががん予防法として推奨されていることに対する認知度は26%であると報告されている。Coups らのように特定のがんを想定しているわけではないので、これらの研究間の数値を直接比較することはできないが、身体活動のがん罹患に及ぼす予防効果への認知度が低いことは明らかである。したがって、がん予防における身体活動の効果に対する理解を深めることは、身体活動に対する態度に変化を促し、身体活動実施への動機づけを高める重要な第一歩になる。そのため、がんに対する身体活動の予防効果への気づきを高める機会を増やす必要があり、その戦略の1つとしてヘルスコミュニケーションが注目されている。

5. ヘルスコミュニケーションとは？

ヘルスコミュニケーションとは、「個人およびコミュニティが健康増進に役立つ意思決定を下すために必要な情報を提供し、意思決定を支援する、コミュニケーション戦略の研究と活用」と定義されている¹¹⁾。効果的なヘルスコミュニケーションは、健康に関わる課題、問題、解決策に対する個人の知識・意識を向上させ、認識、信念、態度に影響を与えることで、行動変容を促すことを可能にする。表1に示すようなそれぞれのヘルスコミュニケーション戦略の長所を活かし、上手に組み合わせて活用することにより、個人の知識や態度、行動の変容のみならず、集団間や組織間の連携を強化したり、地域や社会全体の政策・方針の転換や規範・通念の変革をも

たらすことが可能となる。

ヘルスコミュニケーションを活用した事業のプロセスは、ソーシャルマーケティングの枠組みに立脚しており、1)計画立案と戦略の開発、2)コンセプト・メッセージ・資料の作成と事前テスト、3)プログラムの実行、4)効果の評価と改善の実施の4つのステージ(図1)から成る。これらのステージは循環のプロセスであり、企画、実行、改善を継続的に実施し、最後のステージは最初のステージへフィードバックされる形になっている。ヘルスコミュニケーションキャンペーンを成功させるためには、表

図1 ヘルスコミュニケーションプログラムサイクル⁷⁾

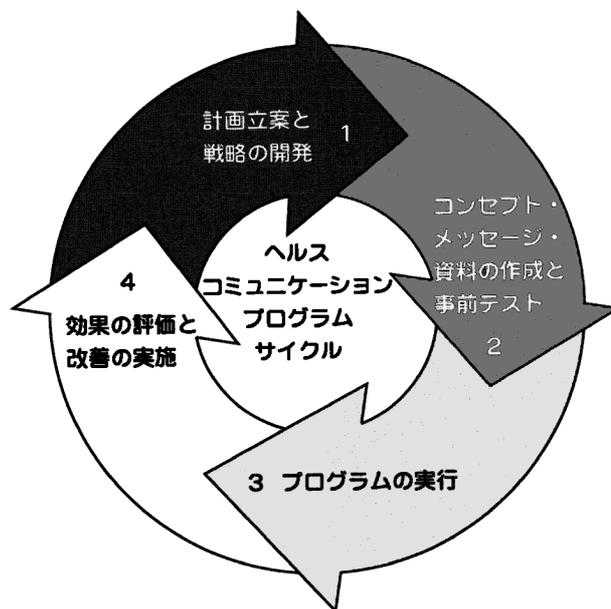


表1 ヘルスコミュニケーション戦略の手法

戦 略	具 体 的 な 手 法
メディアリテラシー	対象者(主に若年層)がスポンサーの動機を解明できるよう、メディアから寄せられたメッセージを分析することについて指導する コミュニケーターに対し、対象者の見解に沿ったメッセージの作成を指導する
メディアアドボカシー	マスメディアのトピック選択に影響を及ぼし、これらトピックの議論を方向付けることによって、健康および健康資源に影響を及ぼすような意思決定が行われようとしている社会的・政策的環境を変えようとする試み
パブリックリレーション 広告	マスメディアに対し健康問題や健康行動にかかわるメッセージを含めるよう促す 有料の広告、もしくはメディアや公共の場所における公共サービスメッセージを通じて、成果物、サービス、行動についての認識やこれらのサポートを促進する
エンターテインメントエド ュケーション	娯楽番組やニュース番組に健康増進のメッセージやストーリー展開を組み込み、一方で健康増進に反するメッセージを削除しようとする試み 健康増進のために娯楽産業のサポートを得るような場合も含む
個人および集団への指導 パートナーシップの形成	望ましい行動を促進するために影響を及ぼし、助言し、必要な技術やノウハウを提供する 営利組織や非営利組織、あるいは政府組織の、影響力や信頼性や資源を活用することによって、プログラムもしくは問題に対する支援を強化する

(文献7を基に作成)

2に示すような指針に沿って事業を計画し、実行していく必要がある。

6. ヘルスコミュニケーションを活用した身体活動介入の実際

米国保健福祉省 (U. S. Department of Health and Human Services) による Guide to Community Preventive Services (Community Guide)¹²⁾では、身体活動を推進させるための効果的な介入方法の1つとして、コミュニティワイドキャンペーンが強く推奨されている。最近では、ウォーキング推進のためにヘルスコミュニケーションを効果的に活用したコミュニティワイドキャンペーンの開発と評価に関する研究が行われている。Wray¹³⁾らは、ミズーリ州のある地域の住民を対象に、ウォーキングに対する信念・態度の変容およびウォーキング行動の推進を目的として、掲示板、新聞、ラジオ、ポスター広告を利用したマスメディアキャンペーンを、ヘルスコミュニケーションプログラムサイクルに従って計画し、実行している。事後評価のみではあるが、対象となった地域の3分の1の住民は、少なくとも1種類以上のメディアからキャンペーンメッセージを見聞きし、メッセージに暴露された住民はウォーキングの恩恵に対する認識が高まるとともに、ウォーキ

ング行動の変容やウォーキングイベントへの参加率が高くなることが明らかになった。わが国では、この種の研究はほとんど行われていないのが現状であるが、国民のがん予防に果たす身体活動の役割に関する知識や態度を高め、身体活動を積極的に行うような活動的なライフスタイルへ行動変容させるポピュレーションアプローチの1つとして、ヘルスコミュニケーションを活用したウォーキング推進のためのコミュニティワイドキャンペーンは有効な手段だと考えられる。

本稿は、厚生労働省科学研究費補助金がん臨床研究事業 (H20-がん臨床-一般-003)「エビデンスに基づいたがん予防知識・行動の普及および普及方法の評価」に関する研究の一環としてまとめた。

文 献

- 1) 厚生労働省. 平成19年人口動態統計月報年計(概数)の概況. 2008 (<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/geppo/nengai07/kekka3.html#2>).
- 2) 国立がんセンターがん対策情報センター: がんの統計'07 (http://ganjoho.ncc.go.jp/public/statistics/back-number/2007_jp.html).
- 3) Thune I, Furberg AS. Physical activity and cancer risk: dose-response and cancer, all sites and site-specific. Med

表2 効果的なヘルスコミュニケーションキャンペーン計画の指針

ステップ	具体的内容
キャンペーンの目的の設定	<ul style="list-style-type: none"> • 広義の目的を明確にする • 広義の目的のうち、コミュニケーションキャンペーンによって達成可能な部分はどこかを判断する
対象者の設定	<ul style="list-style-type: none"> • コミュニケーション活動の具体的目標を明らかにし、キャンペーンの計画に統合する • メッセージを伝えたい集団を明らかにする • メッセージを適用できそうな下位集団を特定できるか考える • 対象者についてなるべく多くを学ぶ。人口統計学的情報に加えて、信念、現在の行動、社会的・物理的環境についての情報を入手すること
メッセージの作成	<ul style="list-style-type: none"> • キャンペーンの目的および対象者に見合ったメッセージについて意見を出し合う • 対象者にとって信頼性が高く、影響力の大きいコミュニケーションメディアおよび情報源を明らかにする • 対象者にメッセージを届ける最適なタイミングを検討し、それに合わせてメッセージを準備する • メッセージの中からいくつかを選び、事前テストを計画する
事前テストの実施・メッセージおよび資料の修正	<ul style="list-style-type: none"> • キャンペーンの前予算とスケジュールに見合った事前テストの手法を選択する • 対象者と同様の属性を持つ人々とともに、メッセージと資料を事前テストする • 事前テストの結果に基づき、メッセージと資料を修正する
キャンペーンの展開	<ul style="list-style-type: none"> • キャンペーンを開始当初に作成した計画に従う • キャンペーンの円滑な実行を確実にするために、必要に応じてパートナーやメディアとの提携を図る • キャンペーンの実行と同時にキャンペーンプランとプロセスの評価に着手する

(文献7を基に作成)

- Sci Sports Exerc 2001; 33(6 Suppl): S530-550.
- 4) Inoue M, Yamamoto S, Kurahashi N, et al. Daily total physical activity level and total cancer risk in men and women: results from a large-scale population-based cohort study in Japan. *Am J Epidemiol* 2008; 168: 391-403.
 - 5) McTiernan A. Mechanisms linking physical activity with cancer. *Nat Rev Cancer* 2008; 8: 205-211.
 - 6) Lee IM. Physical activity and cancer prevention. Data from epidemiologic studies. *Med Sci Sports Exerc* 2003; 35: 1823-1827.
 - 7) Kushi LH, Byers T, Doyle C, et al. American Cancer Society Guidelines on Nutrition and Physical Activity for cancer prevention: reducing the risk of cancer with healthy food choices and physical activity. *CA Cancer J Clin* 2006; 56: 254-281.
 - 8) World Cancer Research Fund and American Institute for Cancer Research. Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: A Global Perspective, The second expert report, 2007.
 - 9) Coups EJ, Hay J, Ford JS. Awareness of the role of physical activity in colon cancer prevention. *Patient Educ Couns* 2008; 72: 246-251.
 - 10) Inoue M, Iwasaki M, Otani T, et al. Public awareness of risk factors for cancer among the Japanese general population. A population-based survey. *BMC Public Health* 2006; 6: 2.
 - 11) 米国立がん研究所編. ヘルスコミュニケーション実践ガイド [Making Health Communication Programs Work] (中山健夫, 監修. 高橋吾郎, 杉森裕樹, 別府文隆, 監訳) 東京: 日本評論社, 2008.
 - 12) U. S. Department of Health and Human Services. Increasing physical activity. A report on recommendations of the Task Force on Community Preventive Services. *MMWR Recomm Rep* 2001; 50: 1-14.
 - 13) Wray RJ, Jupka K, Ludwig-Bell C. A community-wide media campaign to promote walking in a Missouri town. *Preventing Chronic Disease* 2005; 2: A04.
-