

②食生活・身体活動・運動の保健指導

神奈川県立保健福祉大学助教授

鈴木 志保子

「行動変容を意識した食生活・栄養指導のポイント」

神奈川県立保健福祉大学
鈴木 志保子

私たちは、毎日活動し、食物を食べている。活動と食べることの完璧な平衡を目指すことはできるのだろうか？例えば、エネルギーについて考える。朝、起きて、あくびを2回して、洗面所まで15歩で歩くことを予測し、そのエネルギー消費量を考え、前日の夕食を食べるということはない。または、食事のときに、肉は15回、豆腐は5回、魚は10回と噛む回数を決め、消化管でのエネルギー消費量を推定するなどということは考えない。さらに、エネルギー消費量に影響する環境、ストレス、身体の調子などの状況(変化)を予測して食べることは不可能である。このように、身体活動量と食べる量の出納(代謝の状況)は、結果として評価するしかない。

行動変容を意識した食生活・栄養指導は、エネルギーおよび栄養素の出納を身体の状態に合わせて対象者自身がコントロールできるようにすることであると考えられる。

そこで、行動変容を意識した食生活・栄養指導による対象者への支援過程について説明する。

1. 身体の情報を理解する。
 - ・ 出納の結果である健診結果を理解する。
2. 身体の変化に敏感になる。
 - ・ 身体の日誌をつける(最低でも起床時排尿後の体重測定を毎日行なう)。
3. 何をすべきか課題を見つける。
 - ・ 現状の身体を作り出した原因を見つける(知識が必要である)。
 - ・ 身体をどのように変化させるか考える。
4. 課題を実行するために必要な知識を得る。
5. 実行することを具体的に考える。
6. 実行する。
7. 評価する。

生活習慣病の予防・改善には、1～7を継続して実施することが大切であり、その支援を行うことが、保健指導の重要なポイントとなる。

②食生活・身体活動・運動の保健指導

国立健康・栄養研究所

健康増進プログラム

運動ガイドラインプロジェクト

プロジェクトリーダー

宮 地 元 彦

運動・身体活動支援

<支援の流れ>

運動・身体活動支援の流れについては以下のように進める例が挙げられる。

1. 対象者集団ならびに個人の運動・身体活動状況（ステージ）の把握（企画者＋実践者）
2. 支援者の決定とアウトソーシング（企画者）
3. ステージに応じた動機づけ支援と積極的支援（実践者）
4. 行動変容の把握（実践者）
5. アウトカムによる支援の評価（企画者＋実践者）

<運動・身体活動状況（ステージの把握）>

個別の支援のために対象者の状況をより客観性の高い方法で評価する必要がある。

1. 標準的な質問票の項目からの把握（健診受診者全てが回答）
2. 質問票による把握（運動指針のツール、IPAC等）
3. 歩数計や活動量計による把握（1台500円程度から）
4. 体力の評価

<支援者の決定とアウトソーシング>

支援者は運動・身体活動支援ならびに指導の専門性を鑑み、適切な人材を配置することが望ましい。

1. 保健師、管理栄養士でもカウンセリングによる個別指導は十分可能。
2. 整形外科的問題、極端に不活動な対象者の個別指導は運動の専門家（健康運動指導士）の指導・支援が必要。
3. 運動・身体活動に関する実技を含む集団指導は運動の専門家の指導（健康運動指導士）が必要。
4. 外部に委託をする際には適切な仕様書を作成し、指導・支援内容と成果を記録し評価する。
5. 仕様書の内容として、事業内容、事業実施体制、事業評価に関する項目が遺漏なく記載されていること。特に依頼主と委託先の役割分担に関して明確にされていることが望ましい。

<ステージに応じた支援>

メタボリックシンドロームである者もしくはその予備軍は、運動・身体活動量が少なく、動機付けも低い者が多い。従って、運動・身体活動支援で最も重要な要素は、運動・身体活動ステージの低い対象者に対する動機付けである。

別添資料に、国立健康・栄養研究所が取り組む事業で用いている、肥満克服プログラムの指導者向けならびに対象者向け資料を添付した。

これらは一例であり、他にも参考となる支援方法は多くあるので、「保健指導における学習教材」などを参考にされたい。

<行動変容の把握>

対象者のステージや行動の変容は経時的に把握し、支援プログラムの修正や改善に反映させることが重要である。

1. 対象者個人の運動・身体活動状況（ステージの把握）を再度評価し、対象者一人一人の行動変容をもとに支援を改善する。体力、歩数などの客観性の高い指標が望ましい。
2. プログラム参加率の推移や対象者のステージ分布などを評価することで、集団の行動変容を評価し、プログラムを見直す。

<アウトカムによる支援の評価>

運動・身体活動支援プログラム全体の評価は、アウトプット指標でなく、客観的アウトカム指標に基づいて行わなければならない。

1. 体重、腹囲、血糖値ほか、メタボリックシンドロームの指標の平均値など（危険因子）
2. 肥満者、メタボリックシンドロームの該当者、糖尿病患者の割合（罹患率）
3. 医療費

内蔵肥満克服プログラム：運動・身体活動指導マニュアル

<運動・身体活動指導の達成目標>

(全てのハイリスク者に対して)

1. 「毎日 30 分以上の息が弾む程度の運動（速歩など）を、生活の中に取り入れる。」（実践目標）
2. 「ライフコーダーで測定された参加者の歩数を 1 日あたり 10,000 歩以上、あるいは運動・身体活動によるエネルギー消費を体重×5kcal 以上とする」（定量的目標）

<個別運動・身体活動指導のポイント>

(保健師、管理栄養士、健康運動指導士)

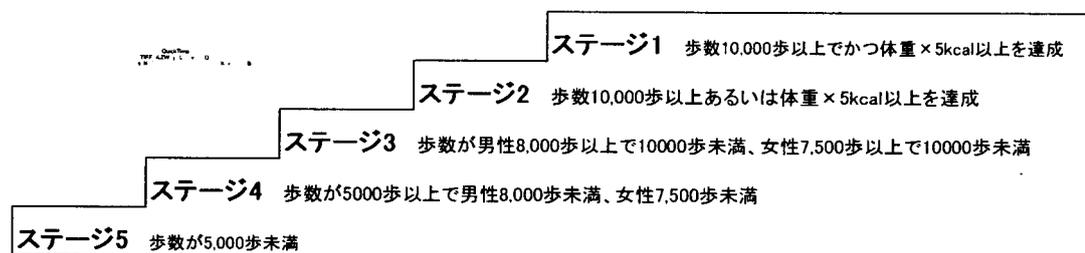
参加者に運動・身体活動習慣を獲得させるためには、個別の指導が不可欠である。そのためには参加者の運動・身体活動習慣のステージを把握し、ステージに応じた適切な指導を行なう。

本研究では、ライフコーダーで確認された歩数の記録から参加者の運動・身体活動ステージを把握して、それに応じた取り組みを提案し、本人の目標決定を支援し、ステージを上げて行くことを指導の基本とする。ただし、現在のステージに加えて、本人の動機の度合いや心理的状况により、提案や支援のあり方を工夫しなければならない場合もある。

1. <運動・身体活動指導の達成目標>における 1. の実践目標と 2. の定量的目標の両方とも達成していれば、おおいに賞賛する。(ステージ 1)
2. 1. の実践目標に関して、週 5 日以上取り組みがあれば、賞賛する。(ステージ 2)
3. 2. の定量的目標に関して、歩数 10,000 歩以上あるいは体重×5kcal 以上を達成していれば、賞賛 (ステージ 2)
4. 上の 2 条件に到達していないが、日本人の平均的歩数である男性 8,000 歩、女性 7,500 歩に到達している人に対しては、上の 2 つの取り組みのいずれかが達成できるように支援 (ステージ 3)
5. 日本人の平均的歩数である男性 8,000 歩、女性 7,500 歩に到達していない人に対しては、本人との間で実践目標を相談の上決定し、まず歩数を 1 ヶ

月で1,000歩増やすことを目安に最初の目標とする。(ステージ4)

6. 歩数が5,000歩に到達していない人に対しては、健康運動指導士の個別指導を受けることとする。生活活動の中で不活動の要因となる問題をなくしていくことから始める。(ステージ5)
7. 膝や腰に整形外科的問題を抱えている人に対しては、プールや自転車エルゴメーターなどで安全な指導を受けることを勧める(費用は本人負担)。



<運動・身体活動ステージ>

(具体的な動機づけの言葉がけの例)

全てのステージの人に対して

毎日、一日のうちに何回もライフコーダーの数字を確認してもらおう。また、ライフコーダーの歩数と運動量を定期的に、できれば毎日、手帳に記録してもらおう。(1週間分のデータは保存できる)

ステージ1の人に対して

介入の目標に到達している集団である。運動・身体活動習慣は維持すること、逆戻りしないようにすることも重要である。ポイントは、惜しみない賞賛を与えることである。また、他の参加者の指導者的役割を担っていただくことも効果的である。

ステージ2の人に対して

歩数や活動量は十分な集団である。ポイントは運動や活動の強さを強くしていくことである。運動量が体重×5kcal以上になるように、歩行速度を速くするなどの指導を行なう。

ステージ3の人に対して

標準的な活動量の集団である。10,000歩を達成するために、どのような運動を行なうか、生活活動を増加させるのか、具体的な目標を参加者と相談して定める。

ステージ4の人に対して

運動に対して、必要性や重要性は十分に知っていながら、なかなか実行に移せない集団である。無理のない運動目標もしくは生活活動を増加させる工夫を、参加者とともに相談し、まずは1月で1,000歩程度歩数を増やすといったハードルの低い目標を設定する。

ステージ5の人に対して

この人達は、運動することに相当の抵抗感があり、仮に取り組み始めたとしても傷害の発生やプログラムからの離脱の可能性が高い集団である。したがって、運動しましょう、生活活動量を増やしましょうという導きよりも、だらだらした時間を、相談を通して探しだし、それをなくす工夫を提案することから始める。

<集団指導> (担当：健康運動指導士、各指導10分程度)

運動や身体活動の増加に伴う傷害の発生を防ぐことは、このプログラムの成否に大きく影響する。集団指導を通して、安全で効果的な運動のポイントを指導してゆく。

1. 運動にふさわしい服装や傷害予防のための靴の選び方
2. 運動前後の準備・整理運動ならびにストレッチの実施方法の指導
3. ウォーキングの正しいフォームの指導
4. 冬期における室内での運動の指導
5. 膝や腰に整形外科的問題のある人への歩行以外の運動種目の指導

その他



運動のすすめ 10カ条

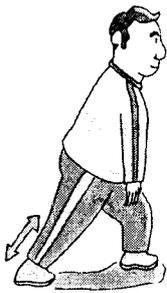


1. 朝起きて着替えたら、すぐにライフコーダー(歩数計)を腰の右前につけましょう。
2. 無理な運動はケガのもと! 少しずつ運動量を増やしましょう。最も行ないやすい運動としてウォーキング(速歩)をお勧めしますが、膝や腰の痛い人には水中ウォーキングなどをお勧めします。
3. また、けがの予防のため、運動前に、準備運動として軽い体操やストレッチングをしましょう。
4. 1日30分以上の運動をしましょう。運動は、1日のうち、午前、午後の2回に分けてもかまいません。歩数が1日1万歩、エネルギー消費量が300~400kcalとなるよう心がけましょう。
5. 運動の頻度は毎日が理想的です。
6. 「ややきつい」と感じるくらいの強さで運動しましょう。運動時の心拍数としては30歳~49歳の方は1分間に110拍、50歳以上の方は100拍を目安としましょう。
7. 運動に適した服装と、クッション性が良く通気性の良い歩行用のスポーツシューズを着用しましょう。
8. 運動の時間帯としては、自分の都合のつく時間帯でもかまいません。ただし、起床直後や深夜は避けましょう。
9. ライフコーダでは測定できない運動(自転車運動、水泳など)は、必ず運動内容と時間をこの「手帳」に記録しましょう。
10. 天候の悪い日は室内での運動を心がけましょう。階段の昇降は大変効果があります。

正しい歩き・走り



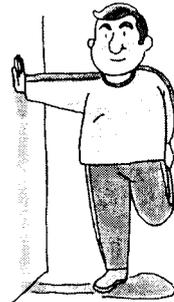
運動前後のストレッチング



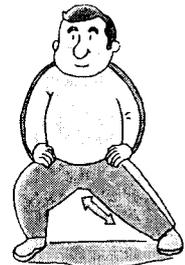
【ふくらはぎ】
後ろに引いた脚のかかとを地面にしっかりつけ、つま先がまっすぐ前を向くようにします。



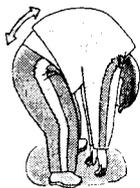
【太ももの裏側】
お尻を後ろにしっかり引いて下ろし、上半身は前に倒します。前に伸ばした脚のつま先を上げます。



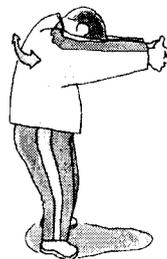
【太ももの表側】
壁などに脚を持たない方の手をついてしっかり体を支えます。手に持っている脚をお尻にしっかりと付けます。



【太ももの内側】
曲げる方の脚にしっかり体重をかけ、状態は垂直に保ちます。伸ばす方の脚はつま先を正面に向けます。



【背中の上】
わざと猫背にすると同時に、肩甲骨を左右に開くように意識します。



【腰・背中】
膝は伸ばさないで楽に曲げます。背中を十分に丸めて前に倒します。

運動に伴う傷害を予防するために運動前後に正しいストレッチングを行ないましょう

1. 息を止めないで、
2. 痛くなく気持ちいい程度に、
3. 約20秒程度、
4. 反動や勢いをつけずに、
5. ゆっくり伸ばします。

身体活動の種類とエネルギー

—100kcal消費するには—

食事を減らす



ハンバーグ1/3個



缶コーヒー1本



ケーキ1/3個



カップラーメン1/4個



運動をする

ゲートボール・ゴルフ 20-30分

ジョギング・水泳・テニス 10-15分



生活活動を増やす

散歩・買い物・車を使わず営業 20-30分

掃除機かけ・子供と遊ぶ

重い荷物運び・階段昇降 10-15分

生活活動で脂肪燃焼！

毎日取り組むことができる日常活動を点数でチェック

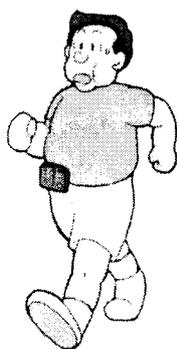
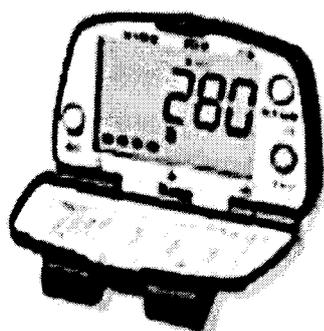
- 通勤で車を使わず交通機関を使う（片道1点）
- 昇降機でなく階段を利用する（15階分0.5点）
- 昼食は社外にサクサクと歩いて行く（0.5点）
- 社用車を使わず営業に出る（2点）
- 買い物に歩いて出かける（2点）
- 一日中車のかわりに自転車を使う（2点）
- 家全体に掃除機をかける（30分1点）
- 庭の草抜き（30分1点）
- 田畑にはサッサと歩いて行く（片道1点）
- 機械を使わない農作業（1時間3点）
- 雪かき、歩道の除雪（30分2点）
- 屋外で子供と遊ぶ（30分1点）
- 洗車（1時間2点）
- 犬の散歩（30分1点）

合計5点に相当する生活活動を行なうことで、歩数10000歩、
運動量400kcal(体重80kg)という目標を達成できます。

さらに、点数に体重をかけると運動エネルギーを算出できます。
5点 × 70kg = 350kcal

あなたの専属トレーナー ライフコーダーの使い方

1. ライフコーダーは、日常生活全般の活動度を知るための道具であり専属トレーナーです。毎日の身体活動量を把握しましょう。
2. ライフコーダーは、歩数だけでなく運動や生活活動によるエネルギー消費量を知ることができる装置です。
3. 起床後すぐに装着し、入浴以外は就寝まで装着してください。平日だけではなく週末祝祭日も装着してください。
4. 必ず腰の右前、ズボンのタックのあたりにまっすぐ装着します。
5. 女性でワンピース等を着る時には、ベルトを衣類の下に巻いて腰右前に正確に装着して下さい。
6. 水濡れ厳禁です！トイレでの落下を防止するためにストラップのクリップをベルトに固定します。
7. 衣類を洗濯する際には注意！ライフコーダーを必ずはずしてください。



ズボンの折れ
目線上タックの
あたり

