

職域健康づくり教室におけるメール支援の有効性

○上野由花¹⁾, 中村美華¹⁾, 浦田久美子¹⁾, 笹子悠歩¹⁾²⁾, 小城京子¹⁾, 西俣寿人¹⁾,

1)県民健康プラザ健康増進センター 2)鹿屋体育大学大学院修士課程

1. はじめに

約1年間にわたり、交替勤務があり、男性職員が多いS事業所職員の健康づくり支援教室を実施した。S事業所では、個人毎にパソコンを有していたことから、セルフモニタリング法で有効¹⁾とされている「体重記録表」を使ったメール支援を取り入れて実施し、メール支援の有効性を検討したので報告する。

2. 研究方法

1) 対象者

S事業所(全職員67名)職員のうち、希望者と健康管理担当職員からの推薦があった24名(男性22名, 女性2名)中、教室終了時まで参加した20名(男性18名, 女性2名, 平均年齢 50.2±7.4)を研究対象とした。

2) 教室の概要

①対面支援:教室は平成22年11月～平成23年12月(全体教室3回+個別面接1回)にS事業所内で開催した(表1)。

②メール支援:体重記録表入力シート(図1)を記入後、毎月各担当スタッフへ送信してもらい、スタッフから、個人の状況にあった専門的なアドバイスや励ましをメールで返信した。メール未送信者については、催促メールを送るなどして提出を促した。

3) 調査内容

①教室前後の身体計測(身長, 体重, BMI, 体脂肪率, 腹囲, 体組成)

②教室前後の体力測定(最大酸素摂取量, 長座体前屈, 握力, 上体起こし, 椅子立ち上がり)

③教室前後の血液検査(職場健診結果)

④アンケート調査

a)行動変容ステージ(教室前後)

b)メール支援に関する評価(教室後)

c)頑張る源となった要因(教室後)

3. 結果

1)測定結果(表2)では、身体計測(体重・BMI・体脂肪率・脂肪量・腹囲), 血液検査(TG・HbA1c), 体力測定

(椅子立ち上がり)において有意な改善が認められた。

2)行動変容ステージの変化では、食生活で 73.7%, 運動で 87.5%の改善がみられた。

3)メール支援に関する評価(表3)は、励みになった(95%), 参考になった(95%)であった。

4)頑張る源となった要因として、「体重記録」や「メール支援」, 「目標があったから」を挙げた者が多かった。

4. 考察

職域での健康づくり支援では、時間や交替勤務が障害となり²⁾, プログラムに参加するための時間確保が難しいという課題がある。また、有職者や男性の地域保健事業への参加率は、低いことが知られており³⁾, これらの対象者への健康教育の実施はどの自治体にとっても課題となっている。

今回は事業所での実施であり、交替勤務にも配慮した男性中心の職域健康づくり教室という、今まで参加が少なかった対象に対し、新たに「体重記録表」を使った「メール支援」を実施することにより、S事業所で今まで実施されていた単発の職域支援とは異なる成果と共に、以下のようなメール支援の有効性が示唆された。

1)体重記録表の活用により、セルフコントロール力を身につけることに繋がった。(自己効力感)

2)継続した定期的なやり取りで、参加者の個別状況に応じた有効なアドバイスや励ましができたことにより、モチベーションの維持・向上に繋がった。(個別性・理解度・自己効力感・意欲)

3)交替勤務や有職者でも、自分の都合の良い時間帯でメールのやり取りが可能であった。(利便性)

4)負担感の少ない頻度・内容量であった。(低負担)

5)催促メールにより、中断の予防に繋がった。(継続性・意欲)

6)担当制の継続したメール支援を実施し、信頼関係の構築や継続に繋がる要因になった。(信頼関係)

7)疑問や知りたいことがあったとき、メールですぐ質問できた。(利便性・適時性・情報知識)

今回、メール支援を取り入れたことで、参加者の個々の状況が定期的にわかり、レベルに合わせた支援に繋がり、個別支援のメリットが最大限に発揮できるプログラム内容になったと考える。

行動変容のためには、「知識・技術・意欲」の3条件が必要である¹⁾。メール支援を取り入れたことで、参加者が求める内容や支援者からみて効果があると思われる「知識」や「技術」の提案ができた。また、「意欲」に関しては、参加者が「できる、できている」と感じるような励ましや賞賛を行うことで自信・やる気を引き出すことができ、モチベーションの維持・向上に繋がっていた。

以上の点で、メール支援は行動変容の3条件を満た

しており、さらには、利便性があり低負担という点では、交替勤務や有職者にとって取り組みやすい方法であったと示唆された。また、体重記録表を用いたことでセルフモニタリングの効果も得られることから、メール支援の中で活用できたことは評価できると考える。

参考文献

- 1) 足達淑子, 他: ライフスタイル療法. 医歯薬出版. 2001.
- 2) 玉浦有紀, 他: フォーマティブ・リサーチに基づいた職域における体重管理プログラムに関する事例的研究. 栄養学雑誌 2010; 68: 397-495
- 3) 中根明美, 他: 形式の異なる生活習慣改善プログラム選択の参加者属性および継続者と脱落者を判別する要因の検討. 日本公衛誌. 58: 96-101

表1 対面支援の内容

	開催日	内 容
1回目	H22. 11・12月 ※4日間開催	①体力測定や健診結果を基に現状確認 ②目標設定「なりたいたい私」 ③具体的な行動目標 「目標達成のための作戦」を設定し宣言 ④参加者同士で応援メッセージの記入
2回目	H23. 1月 ※2日間開催	①「上手に食べる」プロになろう ②脂肪燃焼に効果的な運動 ③運動実技
個別面接	H23. 6月 ※2日間開催	①個別面接を実施し、上手くいっていることやできないことを確認し、必要な目標の見直しや励ましを実施
3回目	H23. 12月 ※2日間開催	①1年間の身体組成等の変化を確認する ②努力の成果をキープするために、今後の生活習慣を考える ③運動実技

図1 体重記録表入力シート

氏名：健康太郎

わたしのチャレンジ目標

- ①一口10回以上噛む
- ②「かき割」を昼休みに30分する
- ③野菜を毎食食べる

目標を記入しましょう。
「ちょっと頑張ればできそう」という目標がオススメです。

目標の達成度を記入しましょう
よくできた ○
半分くらいできた △
できなかった ×

1日の頑張ったことや反省を記入しましょう

歩数を記録しましょう

日	体重 (kg)	メモ	①	②	③	歩数
1日	起床時 65.0	今日からスタート！がんばるぞー！！	△	○	△	6200
	寝る前 66.3					
2日	起床時 65.2	一口10回以上噛むのは、なかなか難しいなあ	△	○	△	5800
	寝る前 66.0					
3日	起床時 65.4	今日は、夕方ウォーキングを30分頑張った！計1時間歩いたぞー！！	○	○	○	11000
	寝る前 66.0					

表2 測定結果

(身体計測)	初回		1年後		変化量			
	n	Mean	s.d.	Mean	s.d.	平均	最大	最小
体重(kg)	20	69.8	14.7	66.8	11.6 *	-3.0	-15.3	4.9
BMI	20	23.9	3.7	23.0	2.9 *	-0.9	-5.2	1.9
体脂肪率(%)	20	23.6	4.7	21.7	3.7 *	-1.9	-8.7	4.4
脂肪量(kg)	20	17.0	6.6	14.7	4.5 *	-2.3	-11.5	3.1
腹囲(cm)	20	84.7	10.7	81.6	8.4 *	-3.1	-16.3	4.1
Wilcoxon signed-rank sum test *p<0.05								

(血液検査)	初回		1年後		
	n	Mean	s.d.	Mean	s.d.
LDL(mg/dl)	20	121.9	26.8	126.7	26.1
HDL(mg/dl)	20	56.6	15.5	60.3	13.3
TG(mg/dl)	20	142.0	65.3	108.2	47.9 *
血糖(mg/dl)	20	97.0	13.4	97.3	14.4
HbA1c(%)	20	5.5	0.5	5.3	0.5 *

(体力測定)	初回		1年後		
	n	Mean	s.d.	Mean	s.d.
最大酸素摂取量(ml/kg/min)	18	34.1	10.7	33.4	11.1
長座体前屈(cm)	19	39.2	7.2	39.8	6.1
握力(kg)	19	43.4	6.4	44.5	7.0
上体起こし(回)	19	20.4	4.2	21.9	3.6
椅子立ち上がり(回)	19	28.5	5.0	30.4	4.6 *

表3 メールに関する評価の結果

●月1回の「体重記録表」の提出について

n=20		(人)	(%)
①頻度	間隔を短くしてほしい	0	－
	ちょうど良い	19	95
	間隔を空けてほしい	1	5
②内容量	項目を減らしてほしい	5	25
	ちょうど良い	15	75
	項目を増やしてほしい	0	－
③負担感	この程度なら可能	9	45
	がんばればできる	8	40
	少し負担	2	10
	かなり負担	1	5

③の質問で「がんばればできる」「少し負担」「かなり負担」と答えた方のみ、④の質問へ

n=11		(人)	(%)
④負担感の理由 (複数選択可)	面倒くさい	5	45
	忙しい	4	36
	不得意	1	9
	その他		
	・つい忘れてしまう ・コメントがやや負担	3	27

●スタッフからの催促メールによって「体重記録表」の提出のしやすさはどうだったか？ (催促メールをもらった方のみ)

n=18	(人)	(%)
大変しやすかった	5	28
しやすかった	9	50
どちらでもない	3	17
あまり影響なかった	1	6
全くならなかった	0	0

●メール支援を活用しなかった理由 (メール支援を活用しなかった方のみ・複数選択可)

n=3	(人)	(%)
面倒くさい	1	33
忙しい	2	67
メールが不得意	1	33
生活習慣改善に取り組む意欲が減って	0	0
その他	0	0

●支援者からのメールについて

①励みになったり、またがんばろうという刺激になったか？

n=20	(人)	(%)
大変なった	11	55
なった	8	40
どちらでもない	1	5
あまりならなかった	0	0
全くならなかった	0	0

②メール支援の内容(知識・技術などの情報提供)は、参考になったか？

n=20	(人)	(%)
大変なった	12	60
なった	7	35
どちらでもない	1	5
あまりならなかった	0	0
全くならなかった	0	0