

評価指標調書 健康づくり田原坂大作戦(対照群)

			測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)												
			初回				5ヶ月目				11ヶ月目				
			／平均 割合 合値	標準 偏差	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標準 偏差	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標準 偏差	n 数	p 値	
身体 状況	血压	収縮期血压	128.60	20.60	51	0.800	131.20	16.80	51	0.204					
		拡張期血压	78.80	11.10	51	0.942	81.00	10.80	51	0.642					
	血液 化学 検査	脂質代謝	総コレステロール	215.40	28.30	51	0.962	223.90	26.80	51	0.448				
			HDLコレステロール	60.20	14.60	51	0.079	66.80	14.40	51	0.283				
			LDLコレステロール	128.20	28.40	51	0.565	127.00	27.50	51	0.059				
			中性脂肪	133.80	86.20	51	0.949	127.10	140.80	51	0.696				
		糖代謝	空腹時血糖	84.00	9.10	51	0.950	88.60	11.00	51	0.855				
			ヘモグロビンA1c	5.09	0.36	51	0.267	5.11	0.29	51	0.273				
	形態計測	BMI	23.34	3.24	51	0.289	23.00	3.02	51	0.231					
		体脂肪率	26.07	6.18	51										
生活 習慣 (行動)	食生活	満腹への配慮													
		食事の規則正しさ													
		朝食の摂取状況													
		間食摂取の有無													
		食品バランスへの配慮													
		甘いものの摂取状況													
		油ものの摂取状況													
		塩分摂取状況													
	栄養摂取状況	総カロリー													
		カルシウム量													
		タンパク質													
	飲酒状況	飲酒の頻度													
		飲酒量													
	喫煙状況	喫煙の有無													
		喫煙本数													
		喫煙開始年齢													
禁煙経験の有無															
禁煙への関心															
運動状況	家族の喫煙状況														
	意識的な運動の有無														
	1日の歩数														
睡眠休養状況等	1回30分以上の運動を週2回以上														
	睡眠状況														
受療行動等 意識等	1日の睡眠時間														
	受療行動														
	健康に対する自己認識														

生活習慣(行動)については次表参照

評価指標調書 健康づくり田原坂大作戦(対照群)

		測定時期(○選目、○ヶ月目とご記入ください)											
		初回				5ヶ月目				11ヶ月目			
		／平均 割合値	標準 偏差	n 数	p 値	／平均 割合値	標準 偏差	n 数	p 値	／平均 割合値	標準 偏差	n 数	p 値
健康の意識	体調の変化や症状を、医師や医療関係者に話すことがある	2.49	0.70	51		2.58	0.76	50	0.539				
	健康に関する記事を読んだり、テレビの番組をみたりする	3.24	0.59	51		3.33	0.55	51	0.387				
	医療関係者による指示がよくわかるまで質問するか	2.96	0.80	51		3.06	0.68	51	0.505				
	医師の指示に疑問があるときは別の医師に相談するか	2.16	0.79	50		2.31	0.74	51	0.314				
	自分の健康のことについて医療関係者に相談することがある	2.31	0.86	51		2.49	0.78	51	0.281				
	定期的に自分の健康状態(体重や血圧等)をチェックしているか	2.94	0.95	51		3.35	0.87	51	0.024				
	どうしたら自分はより健康になるかを、医療関係者に相談するか	1.88	0.79	51		2.29	0.70	51	0.006				
	健康管理に関する学習会に参加することがあるか	2.14	0.87	51		2.78	0.67	51	0.000				
	困ったときには、相談にのってくれる人、指導してくれる人を探す	2.71	0.94	51		2.71	0.83	51	1.000				
精神的成長	自分はすこしづつよい方向に成長していると感じるか	2.39	0.67	51		2.82	0.69	50	0.002				
	意義のある人生を送っている自信があるか	2.61	0.87	51		2.98	0.84	51	0.030				
	自分自身の将来に期待することがあるか	2.61	0.85	51		2.84	0.86	51	0.167				
	今の自分に満足しているか	2.82	0.62	51		2.96	0.69	51	0.295				
	自分の人生の目標に向かって努力しているか	2.92	0.89	51		3.14	0.83	51	0.208				
	一日一日が面白く有意義だと感じるか	2.94	0.58	51		3.04	0.69	51	0.440				
	自分の人生で何が大切かを認識しているか	3.00	0.83	51		3.10	0.86	51	0.557				
	自分より強いもの偉大なもの、例えば自然の力とか神の存在といったものを感じているか	2.69	1.01	51		2.76	0.95	51	0.687				
新しいことにチャレンジしているか	2.53	0.78	51		2.61	0.75	51	0.607					

評価指標調書 健康づくり田原坂大作戦(対照群)

		測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)												
		初回				5ヶ月目				11ヶ月目				
		／平均 割合 合値	標準 差 偏	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標準 差 偏	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標準 差 偏	n 数	p 値	
生活習慣(行動)	身体活動	計画的に運動しているか	2.67	1.09	51		2.98	0.86	51	0.110				
		20分以上の比較的激しい運動を、週あるいは月に何回しているか	1.94	1.16	51		2.54	1.13	51	0.010				
		30～40分の歩行のような、軽いまたは適度の運動を週あるいは月に何回しているか	2.24	1.14	51		2.78	1.01	51	0.011				
		レクリエーションとしてスポーツ(水泳、ダンス、サイクリング等)を何回しているか	1.98	1.14	51		2.14	0.98	51	0.458				
		ストレッチ体操を週あるいは月に何回しているか	1.73	1.08	51		2.82	1.13	51	0.000				
		日常生活に運動を取り入れているか(昼食を摂るのに食堂まで歩いていたり、エレベーターを使わず階段を上があったり、車をわざと駐車場のはずれに止めてできるだけ歩くこと等)	2.71	1.08	51		3.16	0.73	51	0.015				
		運動中に自分の脈拍をチェックしているか	1.65	0.82	51		1.86	0.83	51	0.189				
	目標心拍数で運動しているか	1.59	0.80	51		1.90	0.70	51	0.038					
	栄養	低脂肪、低飽和脂肪酸(魚類等)、低コレステロールの食事を心がけているか	3.06	0.81	51		3.24	0.76	51	0.260				
		砂糖の多い食品を控えているか	3.06	0.84	51		3.20	0.60	51	0.343				
		毎食、ごはん、パン、麺類を1～2杯食べているか	3.57	0.78	51		3.57	0.78	51	1.000				
		一日に果物を何回食べているか	2.14	0.66	51		2.38	0.67	50	0.070				
		毎食野菜を食べているか	3.18	0.91	51		3.14	0.78	51	0.815				
		一日に乳製品(牛乳、ヨーグルト、チーズ等)を何回口にしているか	2.16	0.58	51		2.12	0.55	51	0.727				
肉類、鶏肉、魚、卵、豆類、ナッツ類のいずれかを一日に何種類か食べているか		3.02	0.81	51		3.24	0.71	51	0.156					
食品のラベルに書いてある栄養成分、脂肪、塩分の含有量を確認することがあるか	2.78	0.86	51		2.78	0.86	51	1.000						
朝食を食べているか	3.82	0.59	51		3.92	0.34	51	0.305						

評価指標調書 健康づくり田原坂大作戦(対照群)

			測定時期(○週目、○ヶ月目とご記入ください)											
			初回				5ヶ月目				11ヶ月目			
			／平均 割合 合値	標 差 準 偏	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標 差 準 偏	n 数	p 値	／平均 割合 合値	標 差 準 偏	n 数	p 値
人間関係	自分の問題や心配事を親しい人に打ち明けられることがあるか	2.75	0.77	51		2.65	0.74	51	0.515					
	他の人がやったことを気軽にほめることがあるか	3.16	0.64	51		3.24	0.59	51	0.522					
	他の人と有意義で充実した関係を保っているか	2.98	0.88	51		3.20	0.78	51	0.193					
	親友と過ごす時間をつくるよう心がけているか	2.82	0.95	51		3.04	0.85	51	0.230					
	他人に対して暖かい思いやりの気持ちを持つことができるか	3.45	0.58	51		3.53	0.54	51	0.481					
	家族あるいは親友とのスキンシップを大切にしているか	3.24	0.79	51		0.31	0.86	51	0.632					
	心の安らぎ(親友関係)を求めめるため努力をしているか	2.88	0.93	51		3.06	0.88	51	0.328					
	親しい人に話しを聞いてもらうことがあるか	2.75	0.85	51		2.71	0.73	51	0.802					
	話し合いや妥協によって他の人と摩擦を和らげることがあるか	2.82	0.77	51		3.00	0.78	51	0.250					
ストレス管理	十分な睡眠をとっているか	3.55	0.67	51		3.59	0.64	51	0.763					
	毎日の生活において、リラクスのための時間をとっているか	3.31	0.84	51		3.24	0.74	51	0.617					
	自分では変えることができないことは、しかたがないものとして受け入れるか	3.08	0.74	51		3.06	0.68	51	0.889					
	就寝前にはできるだけ楽しいことを考えるようにしているか	2.16	0.93	51		2.57	0.86	51	0.022					
	ストレス解消のためにしていることがあるか	2.80	0.96	51		2.90	0.76	51	0.568					
	仕事とレジャーのバランスを考えているか	2.71	0.99	51		2.70	0.93	51	0.975					
	一日に15分～20分間、気晴らししたり、瞑想にふけたりするか	2.31	0.99	51		2.61	0.83	51	0.106					
	疲れすぎないように自分のペースを保っているか	3.12	0.86	51		3.35	0.80	51	0.156					

評価者コメント(健康づくり田原坂大作戦)

<p>評価指標でみられた効果 ※個々の評価指標でみられた効果について総合的にご記入ください。</p>	<p>介入前後での比較について</p>	<p>ライフスタイル調査票Ⅱ(HPLPⅡ)を用いて、介入前(8月)および5ヶ月後(12月)の対象者のライフスタイルおよび生活満足度の変化を検討した。HPLPⅡの6つの構成要素である「①健康の意識(9項目)」、「②精神的成長(9項目)」、「③身体活動(8項目)」、「④栄養(9項目)」、「⑤人間関係(9項目)」、「⑥ストレス管理(8項目)」のいずれもスコアも統計的に有意に上昇し、最初の介入がライフスタイルを改善し、生活満足度を高める方向に作用していることが認められた。項目別にみると、①では、「定期的な健康状態のチェック」など3項目、②では、「よい方向への成長の実感」など4項目、③では、「定期的な運動の実施」など8項目、④では、「低脂肪、低コレステロールの食事の実践」など3項目のスコアが、それぞれ有意に上昇した。このように、運動プログラムを中心に栄養や健康管理の学習・指導を絡めた本介入プログラムが、「身体活動」や「栄養」といった直接プログラムの内容にかかわる項目だけでなく、「人間関係」、「ストレス管理」といった生活の質(QOL)に直接つながるライフスタイルの要素に良好な作用をしていることが確かめられた。</p>
	<p>介入群と対照群の比較について</p>	<p>これまでのプログラムは、対象者がこの介入に対して必要限度の知識と技術に達することを目的としたもので、この状態を基盤にしてさらに継続的に設定された介入プログラムを受ける群(介入群)と受けない群(対象群)に無作為に群別して、6ヶ月後の両群の変化を比較検討する予定である。そこで、群別された両群のHPLPⅡについて解析したところ、この両群は8月時点においても、12月時点においても、6つの構成要素のいずれのスコアも有意な差は認められなかった。また、身長、体重、BMIについても有意な差は認められなかった。したがって、評価主指標となるライフスタイルについて両群に差異はなく、介入群と対照群がこれからの解析に支障なく振り分けられていることが確かめられた。</p>
<p>評価指標以外でみられた効果 ※評価指標上の効果としては現れていないが、それ以外にプログラムの効果としてみられたものをお書きください。</p>		<p>現在は介入群と対象群の両群に同様の運動療法の指導を行っている。両群をあわせて5ヶ月間の運動療法の前後のデータを比較すると、BMIの有意な低下、中性脂肪の有意な低下、HDLコレステロールの有意な上昇が認められ、メタボリック症候群の改善が示唆された。血清インスリン値は、運動療法前後で差は認められなかったが、インスリン値が低下した症例とインスリン値が低下しなかった症例を比較すると、インスリン値が低下した症例において有意に中性脂肪低下効果、HDLコレステロール上昇効果が強かった。単相関解析を行うと、中性脂肪の低下は血清インスリン値の低下と相関していた。さらに、サブ解析として動脈硬化症の危険因子である高感度CRPと脂肪細胞から分泌されているアディポネクチン、TRF<math>\alpha</math>を測定した。アディポネクチンの低下、TNF<math>\alpha</math>の増加はインスリン抵抗性の発症と関連していることが報告されている。解析の結果、運動前後で高感度CRPの有意な低下、アディポネクチンの有意な増加が見られた。また、TRF<math>\alpha</math>は低下傾向を示したが、統計学的に有意ではなかった。今回の解析から、運動療法は脂質代謝異常の改善に有効であり、また動脈硬化症の発症やインスリン抵抗性に対しても有効な効果が期待された。</p>
<p>問題点や課題 ※プログラムの実施にあたって問題点として把握されたこと、これからの課題として捉えられたことをお書きください。</p>		<p>5ヶ月間の運動指導で脂質代謝異常に対して有効性が見出されたが、予想に反して血圧、空腹時血糖値は軽度だがともに上昇しており、また血清インスリン値は差が認められなかった。この原因としては、運動療法の期間が5ヶ月とまだ短いことや運動指導後の測定が12月であり季節により差が考えられた。介入群においては更に長期の指導を行い、また次回の測定が初回と同じ季節に行われるので、今後の検討で糖代謝、血圧、血清インスリン値などにたいしてもよい効果が認められることが期待できる。</p>

評価者コメント(事業全体)

<p>事業実施でみられた効果</p>	<p>本事業は生活習慣病につながる医学的な検査所見を改善し、健康、体力の増進を図るとともにライフスタイルを改善しそれを維持するという目的で、運動療法を中心とした介入プログラムを実施することにより進められている。その際、本プログラムの特徴と狙いは、効果的な運動負荷を対象者に与えるということだけでなく、運動をする楽しさを体得し、これを各自がライフスタイルの中に取り入れ、継続してゆくことができるようになるためのプログラムが組まれていることである。これまでの5ヶ月間のプログラムは、全対象者に良好なライフスタイルの改善が見られ、マルチプルリスクファクター症候群につながる医学検査所見の改善が認められ、実施したプログラムの有効性が確かめられた。また、本事業は、事業本部・実務者会議が実施主体となり、事業評価チームおよび事業協力推進協議会がそれを支える体制がとられているが、とくに事業協力推進協議会は、植木町にかかわる様々な代表者で組織され、本介入プログラムの実施にともなう経過をふまえて、それを健康なまちづくりにつなげるためのワークショップ(グループワーク)を定期的に開催している。このように本事業は、生活習慣病の改善としての運動療法のプログラムを作るということだけでなく、個人にとってはそれが持続されてライフスタイルが改善され、住民にとってはそれが誰でも自由に受けられるようなシステムと環境が植木町に実現し、それによって活性化された健康なまちづくりにつながってゆくことが、本事業の関係スタッフの共通の目標として受け入れられ、それを基盤にして植木町のまちづくりをみんなで進めようという想いが町全体に広がってゆく手がかりが得られているようにおもわれる。</p>
<p>問題点や課題</p>	<p>本介入プログラムは、現在のところ、目的に沿った結果が得られ、この事業自体を植木町のまちづくり、活性化に活かすという最終的な目標が達成される方向で進められている。したがって、介入プログラムのメニューや評価の指標、そのための測定項目などを根本的に変えていかなければならないところはないと思われる。しかしながら、対象者の数がやや不足で、男女や年齢の構成に偏りが見られるなど若干の改良の余地はある。また、本運動療法プログラムでは運動の楽しみや継続といった目的が取り入れられており、生理的な運動負荷量の定量や主観的な効果の数量的評価が比較的難しく、運動負荷とその効果に対する評価法を確立する必要がある。また、事業協力推進協議会で進めているワークショップの成果を植木町民に浸透させ、植木町の施策に活かしていくための、広報活動やネットワークづくりが必要である。最後に、本介入プログラムは、比較的短期間のもので、評価もその期間における急性の変化を見るものであるが、これが個人のライフスタイルに取り入れられ、持続的なまちづくりに活かされてゆくためにはある程度の期間が必要である、そのためには、3年間の助成事業が終了した後の追跡事業がなんらかのかたちで企画、実施される必要があるものと思われる。</p>