要支援者に対して健康運動指導士の個別運動・自宅体操を提供し、体力測定での効果検証

研究代表者　新村　健二
共同研究者　森山　陽介　永田　直樹

自己紹介　　新村健二

- 九州総合スポーツカレッジ専門学校　サッカーアスリートコース健康スポーツ学科　卒業
- フィットネスクラブ　スポーツインストラクター歴　5年
- 通所介護半日型リハビリデイサービス　健康運動指導士兼生活相談員　１０年

【主な資格】

健康運動指導士　健康心理士

介護福祉士　(公)レクリエーションインストラクター

キャリアコンサルタント養成講習修了

【特徴】

- 個性を活かした運動指導や鼓舞する発声練習や笑いの脳トレなど幅広い内容で
  やる気を引き出す健康体操を提供しています。

研究の目的

本研究では介護分野におけるリハビリ型デイサービスの要支援者に対して健康運動指導士が機能訓練指導員の一員として、
個別運動や６つの性格タイプに応じたアプローチ【ホランド理論】で
自宅体操を実施していただくことで、
どのような効果があるか検証する内容

方法

対象者：施設利用者２１名

健康運動指導士グループ１１名　　デイサービスでの運動のみ１０名

測定項目：体力測定

【握力・３０秒立ち上がり測定・開眼片足立ち・ファンクショナルリーチ・TUG測定・５m歩行】

転倒自己効力感測定【FES測定】

ホランド理論(パーソナリティ理論)

１現実的タイプ　具体的な指示でチューブなど道具を使った運動を好む
２研究的タイプ　主に文章で運動内容を理解し工夫しながら運動に取り組む
３芸術的タイプ　映像などで自分自身を理解しオリジナリティを尊重した運動を好む
４社会的タイプ　コミュニケーションを大切に他者と一緒に運動を取り組むことを好む
５企業的タイプ　明確な目標設定で小さな課題をクリアしていく事を好む
６習慣的タイプ　起床時間や食事など生活のルーティンに運動を入れることを好む

ホランド理論に基づく自宅体操の種類

	人数	種目１	種目２	種目３	種目４	種目５	種目６
R＝現実的タイプ	5	立ち上がり運動１５回	ウォーキング１０分	足振り運動重り付き	チューブ体操上肢	ストレッチボール10分	
I＝研究的タイプ	1	立ち上がり運動１５回	ベット体操※1.資料確認	ウォーキング１０分			
A＝芸術的タイプ	1	ストレッチ朝・夜　5分	ラジオ体操朝10分	疼痛に応じた体操(膝・腰)			
S＝社会的タイプ	1	立ち上がり運動１５回	ストレッチもも上げ5分	ウォーキング１０分			
E＝企業的タイプ	1	ウォーキング２０分	片脚立ち左右1分ずつ	立ち上がり運動１５回※2.高さ調整レベルアップ			
C＝習慣的タイプ	2	立ち上がり運動１５回	腰痛体操夜寝る前	ストレッチボール10分	階段昇降20回玄関掃除後		

※1.　資料確認は体操内容が記載されている資料を見ながら実施。

簡易的ホランド理論チェックシート

性格・興味チェックシート(ホランド理論)		
×=好きではない　○=ある程度好き　◎=好き		
Rタイプ	機械や道具を使って作業すること	R
	ガーデニングや植物や動物の世話をすること	
	運動は具体的に指示を受けながら取り組むことを好む	
Iタイプ	何かを研究したり自分なりの考えを伝えること	I
	読書をしたり体操方法など文章で理解する事を好む	
	クロスワードやジグゾーパズルなどを解くこと	
Aタイプ	芸術作品や映画、演奏を観るのが好き	A
	運動内容は色々変化があることを好む	
	日常生活などでアイデアを考えたりすること	
Sタイプ	新しい友達や知り合いを作ること	S
	仲間と良い関係を築いて一緒に作業することを好む	
	物を扱うより人と話すことに対して関心がある	
Eタイプ	教わるより教えたりすることが好き	E
	挑戦したり、目標に向け取り組んだりすること	
	運動はできるようになればすぐにレベルアップしたい	
Cタイプ	朝の生活習慣をできるだけ変えない事を好む	C
	正確さが求められる作業をすること	
	作業の手順が一定でコツコツ取り組むことを好む	

転倒自己効力感測定チェックシート

表1:日本語版Fall Efficacy Scale

1　入浴する 1.全く自信がない　2.あまり自信がない　3.まあ自信がある　4.非常に自信がある
2　戸棚やタンスを開ける 1.全く自信がない　2.あまり自信がない　3.まあ自信がある　4.非常に自信がある
3　簡単な食事の用意をする 1.全く自信がない　2.あまり自信がない　3.まあ自信がある　4.非常に自信がある
4　家の回りを歩く 1.全く自信がない　2.あまり自信がない　3.まあ自信がある　4.非常に自信がある
5　布団に入ったり，布団から起き上がる 1.全く自信がない　2.あまり自信がない　3.まあ自信がある　4.非常に自信がある
6　電話にすぐに対応する 1.全く自信がない　2.あまり自信がない　3.まあ自信がある　4.非常に自信がある
7　座ったり，立ったりする 1.全く自信がない　2.あまり自信がない　3.まあ自信がある　4.非常に自信がある
8　服を着たり，脱いだりする 1.全く自信がない　2.あまり自信がない　3.まあ自信がある　4.非常に自信がある
9　簡単な掃除をする 1.全く自信がない　2.あまり自信がない　3.まあ自信がある　4.非常に自信がある
10 簡単な買い物をする 1.全く自信がない　2.あまり自信がない　3.まあ自信がある　4.非常に自信がある

ホランド理論タイプ別映像



結果
Ｒ４年５月～Ｒ５年２月体力測定結果

健康運動指導士が個別運動を提供し自宅でも取り組むグループ１１名(平均８１.６歳)

・FES測定・立ち座り測定・5m歩行測定で有意な向上が認められた。

デイサービス利用時のみ通常提供されるグループ１０名(平均８２.８歳)

・左右開眼片脚測定・ファンクショナルリーチ測定(FRテスト)で有意な向上が認められた。

			①健康運動指導士介入 n＝11		②通常プログラム n＝10	
			(R4.5)	(R5.2)	(R4.5)	(R5.2)
FES測定	平均値		26.6	27.8	28.7	28.4
	標準偏差		4.92	4.56	4.96	3.77
	p値		**p＜0.05** ※0.01		0.2	
握力（kg）	平均値	右	19.4	20.1	21.33	21.1
	標準偏差		4.76	5.51	6.82	6.56
	p値		0.26		0.27	
握力（kg）	平均値	左	18.0	18.2	20.2	19.6
	標準偏差		4.76	3.83	5.71	5.71
	p値		0.21		0.27	
立ち座り	平均値		9.9	12.1	14.3	14.1
	標準偏差		4.72	2.85	4.59	5.1
	p値		0.02		0.44	
片足立位	平均値	右	7.45	13.3	18.3	20.6
	標準偏差		6.59	11.3	21.5	21.1
	p値		0.33		※0.01	
	平均値	左	13.3	5.32	19.7	23.6
	標準偏差		11.3	3.49	21.7	25.8
	p値		0.23		※0.02	
ＴＵＧ	平均値		17.6	11.49	10.2	10
	標準偏差		16.6	3.89	3.21	3.71
	p値		0.4		0.41	
ＦＲ	平均値	右	22.5	26.6	29.25	31.2
	標準偏差		8.99	9.12	5.68	7.63
	p値		0.2		※0.03	
	平均値	左	21.9	24.7	28.15	30.8
	標準偏差		8.2	6.85	7.46	8.74
	p値		0.17		※0.01	
５ｍ歩行	平均値		8.04	5.71	4.97	4.97
	標準偏差		7.55	2.58	1.29	1.63
	p値		※0.03		1	

体力測定映像【例：５m歩行･30秒立ち上がり測定】



自由記載アンケート

・諦めていたバスに乗って出掛けることがまたできるようになって嬉しい。

・自宅前の階段をスムーズに昇れるようになった。

・腰のストレッチを自宅でするようになって痛みが少なくなった。

★運動を継続したことで身体面や生活面において自信がつき
生活の質を高め個々の課題を改善することができました。

実際バスに乗った時の映像

結論

要支援者の性格タイプ別に自宅体操を提供することは有益であると明らかになった。

今後は行動の準備性を段階的に縦軸方向で考えるトランスセオレティカルモデル(行動変容段階モデル)に加え

性格タイプといった横軸方向で考える類型論のホランド理論を新たに取り入れることが対象者の更なる行動変容につながると考えられました。

結論

現在リハビリデイサービスやデイケアは理学療法士や作業療法士など機能訓練指導員有する「治療的アプローチ」が中心である

今後は健康運動指導士による「予防的アプローチ」は要支援者に対して病気や疼痛に関しての理解を深め、自立支援サポートとして多角的視点では重要と考えられる。

健康運動指導士が要支援者に対して機能訓練指導員になる為には資格の知名度を医療・介護分野で広げることや養成段階から介護予防や認知症など介護分野の基礎知識を深めること、
要介護・要支援者に対して実践研究や調査研究を重ねていく事が重要である。