

当院自立支援事業終了時から1年後の活動範囲の変化について

施設: 医療法人 手稲溪仁会病院 リハビリテーション部
発表演者: 畠中 俊樹

当院での事業内容

- 《ウォーミングアップ》11項目
- 《筋力マシーントレーニング》3種目 20回×2セット
- 《バランス練習》7項目
- 《個別メニュー》40分
- 《自転車》25分
- 《医学的教育》全24回(1回 15分)

<目的>

本研究は、事業終了時から1年後の活動範囲の変化に影響を与えるものを明らかにする

<対象 / 群分け>

要支援1, 2の認定を受けて事業(期間:3ヵ月間,週2回)を遂行した70歳以上の方(年齢:78.2±4.8歳,男:9名/女:13名)とした。

LSA (生活移動尺度)

LSA下位項目の生活空間レベル4・5に着目して事業

生活空間レベル1	a. この4週間で、あなたは自宅で寝ている場所以外の部屋に行きましたか。	「はい」	「いいえ」
b. この4週間で、上記生活空間に何回行きましたか。	「1回未満」	「2回〜3回」	「4回以上」
c. 上記生活空間に行くのに、補助員または特別な器具を使用しましたか。	「はい」	「いいえ」	
d. 上記生活空間に行くのに、他者の助けが必要でしたか。	「はい」	「いいえ」	
生活空間レベル2	a. この4週間で、玄関外、ベランダ、中庭、(マンションの)廊下、車庫、庭または敷地内の通路などの屋外に出ましたか。	「はい」	「いいえ」
b. この4週間で、上記生活空間に何回行きましたか。	「1回未満」	「2回〜3回」	「4回以上」
c. 上記生活空間に行くのに、補助員または特別な器具を使用しましたか。	「はい」	「いいえ」	
d. 上記生活空間に行くのに、他者の助けが必要でしたか。	「はい」	「いいえ」	
生活空間レベル3	a. この4週間で、自宅の庭またはマンションの建物以外の近隣の場所に出ましたか。	「はい」	「いいえ」
b. この4週間で、上記生活空間に何回行きましたか。	「1回未満」	「2回〜3回」	「4回以上」
c. 上記生活空間に行くのに、補助員または特別な器具を使用しましたか。	「はい」	「いいえ」	
d. 上記生活空間に行くのに、他者の助けが必要でしたか。	「はい」	「いいえ」	

生活空間レベル4	a. この4週間で、近隣よりも離れた場所(ただし助内)に外出しましたか。	「はい」	「いいえ」
b. この4週間で、上記生活空間に何回行きましたか。	「1回未満」	「2回〜3回」	「4回以上」
c. 上記生活空間に行くのに、補助員または特別な器具を使用しましたか。	「はい」	「いいえ」	
d. 上記生活空間に行くのに、他者の助けが必要でしたか。	「はい」	「いいえ」	
生活空間レベル5	a. この4週間で、町外に出ましたか。	「はい」	「いいえ」
b. この4週間で、上記生活空間に何回行きましたか。	「1回未満」	「2回〜3回」	「4回以上」
c. 上記生活空間に行くのに、補助員または特別な器具を使用しましたか。	「はい」	「いいえ」	
d. 上記生活空間に行くのに、他者の助けが必要でしたか。	「はい」	「いいえ」	

終了時から1年後に

維持・改善した群 (以下:改善群)
11名 年齢79±4歳

レベル4-5合計点
事業終了⇒1年後
平均34.2点⇒39点

VS

低下した群 (以下:低下群)
11名 年齢77±5歳

レベル4-5合計点
事業終了⇒1年後
平均33.7⇒25.3点

の2群に分けた。

<方法>

事業終了時と事業開始から1年後に《対象者背景》、《身体機能》、《生活機能》、《QOL》の各項目に分けて評価した。

検討項目

- 《対象者背景》 身長、体重、BMI、GDS(うつ病評価尺度)、関節痛の有無
- 《身体機能》 膝伸展筋力、6MD(運動耐容能評価)、FBS(機能的バランス評価)、TUG(動的バランス評価)、10m歩行
- 《生活機能》 FIM、IADL、老研式活動能力指標(高次生活機能評価)、LSA
- 《QOL》 LSNS(高齢者のソーシャルネットワーク)、VAS(健康感)、SF-8(健康関連QOL評価)

※「身体機能」に関しては終了時から1年後の変化率とした

<統計>

統計ソフトSPSS Statistics version 21を使用し、対応のないT検定・Mann-whitneyのU検定・χ²検定を用いて比較検討した。

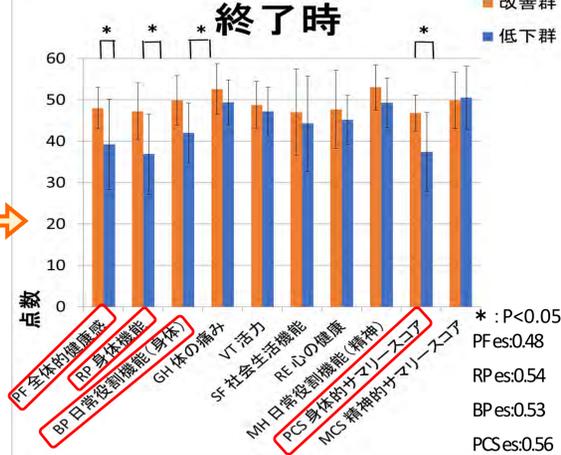
(有意水準はp<0.05%)

<結果>

対象者背景	項目	終了時			1年後		
		改善群	低下群	P値	改善群	低下群	P値
対象者背景	身長(cm)	153.2±9.1	156.1±8.8	0.45			
	体重(kg)	56±8.7	59.1±8.8	0.41	55.5±8.8	60.3±9.2	0.22
	BMI	23.7±2.7	24.3±3.6	0.66	23.6±2.7	24.6±3.3	0.45
	関節痛の有無(名)	4	9	0.03 es:0.46	3	7	0.08
	GDS(点)	3.2±2.4	6.3±2.9	0.01 es:0.51	3.9±3.1	5.5±4.1	0.32
生活機能	FIM(点)	125±1	124.1±1	0.08	125.1±0.6	124±2.2	0.11
	IADL(点)	6.3±1.6	6±2.4	0.76	5.6±3.5	5.9±2.3	0.83
	老研式活動能力指標(点)	12±1.4	10.4±1	0.08	11.5±1.5	10.8±2.3	0.57
	LSA(点)	74.7±15.8	75.9±23.4	0.89	81.2±19.1	57.4±21.6	0.01
QOL	LSNS(点)	19.9±4.3	17.8±6	0.36	19.9±4.3	17.8±6	0.36
	VAS(健康度)	68±13.2	46.4±17.6	0.04 es:0.59	62±15.3	51.5±18.1	0.16
	SF-8(点)	17.4±4.9	21.4±5.9	0.1	14.8±10.4	20.2±4	0.12

身体機能	項目	改善群	低下群	P値
		膝関節伸展筋右(%)	-8±16.2	-2.3±17.7
膝関節伸展筋左(%)	-13.5±23.7	0.09±27.8	0.23	
6MD(%)	-0.9±9.2	3±13.1	0.42	
FBS(%)	-1.4±1.7	-0.5±3.6	0.46	
TUG(%)	-1.4±16.1	-2±14.2	0.59	
10m歩行(%)	4.2±12.5	2.7±10.2	0.76	

SF-8下位項目別の比較



改善群は、低下群と比較し

『事業終了時の関節痛有無、GDS、VAS(健康感)、SF-8下位項(PF/RP/BP/PCS)』に有意な差を認めた

<考察>

本研究にて1年後の活動範囲に影響を与えるものとして、関節痛の有無、GDS、VAS、健康関連QOLが示唆された。先行研究にて、「生活空間(活動範囲)はうつ症状や健康状態と関連性がある。」と報告されており、今回の結果より関節痛・うつ症状・健康関連QOL低下は活動範囲の狭小化に繋がる可能性があると考えられる。さらに、「活動範囲の狭小化は身体機能低下の要因になる」と報告があり、今後、身体機能の低下へと結びつく可能性がある。

そのため、要支援の方々の活動範囲を拡大させるためには、継続的な関節痛の有無や精神的面のフォローが重要であると考えられる。

<結語>

事業終了時の関節痛の有無、抑うつ症状、自己健康感、健康関連QOLが、1年後の活動範囲に影響を与えることが示唆された。