様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２９ 年　 ８ 月　 ２ 日現在

機関番号：３７１２５
研究種目：研究活動スタート支援
研究期間：2014～2016
課題番号：２６８９３３２３

研究課題名（和文）心リハを行う心不全患者に対する自己管理能力維持のための看護師による介入効果

研究課題名（英文）Effects of interventions by nurses to maintain self-management skills of heart failure patients who undergo rehabilitation

研究代表者
塩汲　望美（SHIOKUMI, Nozomi）

聖マリア学院大学・看護学部・助手

研究者番号：７０７３３４９２

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　300,000円

研究成果の概要（和文）：　本研究は心不全患者の自己管理遂行のために看護師の継続支援による効果を明らかにすることを目的とした。2014年8月～2015年1月にA病院入院の心リハ導入の心不全患者50名を対象とし、QOL評価としてSF-8TMアキュート版を使用した。属性は男性86%、女性14%で平均年齢は63.8±11.6歳であり、国民標準値と比べ「日常役割機能（精神）」の得点は高く維持され、身体的側面のQOLサマリースコア（PCS）と精神的側面のQOLサマリースコア（MCS）ではPCSは標準値と比べ低い傾向にあったが、MCSは維持されていた。対象患者には精神的側面の支援を行いつつ、身体機能の維持を図る必要があると考える。

研究成果の概要（英文）：　This study aims at clarifying the effects seen in cases where nurses continually support heart failure patients. This is completed in order to attain self management skills. The examination was conducted from August in 2014 to January in 2015, targeting 50 patients who were suffering from heart failure and were hospitalized at A hospital to undergo heart rehabilitation. As a method, SF-8TM acute version was utilized for the evaluation based on QOL. Eighty-six percent of the patients were males, and 14% were females, with the average age being 63.8 ±11.6. Scores of “daily activity function (mental)” were found to be higher compared to the normal values. Regarding QOL summary scores for physical fields (PCS) and QOL summary scores for mental fields, the former were inclined to be lower, while the latter were observed to remain consistent.
It is important to try to maintain the physical functions of the concerned patients along with providing them with mental support.

研究分野：臨床看護学

キーワード：心臓リハビリテーション　心不全　QOL　自己管理

１．研究開始当初の背景

2010 年の人口動態統計によると心疾患による死亡は死亡原因の第 2 位であり、心疾患死亡の内訳では心不全による死亡が約 4 割を占めている。心不全は様々な心疾患の終末像であり、心不全と診断されてからの生命予後は不良である。心不全の原因としては動脈硬化との関連が深く、喫煙、肥満、運動不足といった現代の先進社会に特有な生活習慣があげられる。このような生活習慣を見直すことが心不全という重篤な状態の予防につながる。また心不全患者の約 3 割が入退院を繰り返すといわれており、心不全を繰り返す度に心機能が低下し予後不良となることが報告されている。再入院の予防は心不全治療において大きな課題であり、高齢患者の増大がさらに治療やケアを困難としている。再入院を予防する為には患者の自己管理能力の向上を計ることや支援体制の整備、定期的な管理ケアが重要である。臨床では心臓リハビリテーション、心不全外来、疾患管理プログラム、遠隔モニタリング、地域連携パスなど様々な取り組みがなされている。患者を中心に据えた包括的アプローチが開始されており、医師以外に看護師、薬剤師、理学療法士、作業療法士、臨床心理士、ケアマネージャーなどの医療専門職がチームとして取り組むことが重要である。このような流れの中で看護師の役割も見直されており、入院時のみの関わりにとどまらず、退院後の生活習慣を中心にセルフケア能力の維持を啓発していくことも求められるようになっている。患者の健康レベルを維持する上でセルフケア能力の維持は重要であり、患者の健康観を把握したうえでその理想に近づけるような行動変容を促し支援していく必要がある。つまり体重増加や浮腫の出現に注意を払ったり、身体活動に伴う息切れや倦怠感の増強を自覚し対処するなど在宅療養において行うべき健康管理がある。入退院を繰り返す心不全患者が増加している背景には具体的な管理方法が不明確なままに自分の判断で生活し、心不全症状やその増悪の兆候を見逃していることもあると考えられる。健康管理を継続することの困難さを生活者の視点で理解し、適切な生活管理を患者が能動的に実践できるようアドヒアランスを高めることが重要であり、患者が自らの状況や変化を主観的に把握する「自覚」、それを客観的に把握する「測定」、および把握した事柄の意味を自分なりに考え理解する「解釈」が必要であると言われている。患者が在宅で血圧や体重を測定して自らの体調を客観的に認識し、その変化と心不全悪化との関連を理解し増悪を予防できるよう支援する必要がある。そのためには退院時の生活指導といった一度きりの関わりでは行動変容へとつなげることは難しく、退院後の継続した関わりが重要であると考える。医療者から指摘された健康管理方法を遵守するなどの患者のコンプライアンスを維持増進するためには健康管理を継続することの困難さを生活者の視点で理解し、適切な生活管理を患者が実践できるようアドヒアランスを高めることも重要である。

こうした側面から、臨床で行われている心臓リハビリテーション（以下、心リハ）に着目し、入院中から退院後に至るまで生活指導（食事、体重管理、禁煙、服薬等）や運動療法、カウンセリング等の継続的な関わりを持つことが必要である。2005 年米国心臓協会（American Heart Association：AHA）は、心リハの定義を「心疾患患者の身体的、心理的、社会的機能を最適化して、基礎にある動

脈硬化の進行を安定、遅延、退縮させ、それにより罹病率と死亡率を低下させることを目指す協調的多面的介入である」としている。この文言が意味するのは心リハが心疾患の評価、運動療法、危険因子の予防、さらには行動変容や精神性にまで踏み込むカウンセリング治療を含む多面性が必要であるということである。運動療法はその一部であり、多職種の連携、介入が重要であると言われている。オーストラリアの Davidson らは、入院した中等度の心不全患者 105 名を対象とし、外来心リハ介入として、①週 1 回の監視下運動療法、②心不全専門看護師による心不全評価および多職種による教育指導、③在宅運動療法指導、④電話相談を 3 ヵ月間実施した結果、外来心リハ介入群は通常治療群に比べ、3 ヵ月後時点での QOL と 6 分間歩行距離の有意な延長に加え、心不全重症度（NYHAⅢまたはⅣの比率）が低く、あらゆる原因および心血管疾患による再入院率が有意に低かったと報告している。すなわち、心不全に対する外来心リハプログラムは運動耐容能を改善するのみならず、QOL を改善し、心不全の重症化や再入院を防止する疾病管理プログラムとして有用と考えられている。我が国の心リハは、1988 年より診療報酬が設定されたものの、適用疾患は急性心筋梗塞のみであった。その後、徐々に適用疾患が拡大し、2006 年には心大血管疾患リハビリテーション料と名称が変更され、2008 年には急性心筋梗塞、狭心症、開心術後に加えて大血管疾患（大動脈解離、解離性大動脈瘤、大血管術後）、慢性心不全、末梢動脈閉塞性疾患など適用疾患が拡大され、早期リハビリテーション加算が導入された。2012 年には早期リハビリテーション加算と初期加算が適用された。また、算定日数の上限は 150 日となった。保険診療として心不全患者に対する環境が整う一方で、国内では看護師による退院後の患者に対する介入を継続的に行うことによる再発予防効果や患者の自己管理行動の変化を調査した研究はまだ少ない。

２．研究の目的

本研究では心リハを導入している心不全患者に対し、5 か月間（150 日）の長期的な介入を行い、効果的な生活習慣を維持し、重症化・再入院予防のための継続的な介入方法を検討することを目的とする。

３．研究の方法

（１）用語の定義

① 心不全：心臓に器質的および・あるいは機能的異常が生じて心臓のポンプ機能が低下し全身の各組織が必要とする血液を絶対的あるいは相対的に心臓が拍出できない状態、もしくはそれを可能にするために心室の充満圧を異常に高くしている状態

② 心臓リハビリテーション：心疾患患者の身体的、心理的、社会的機能を最適化して、基礎にある動脈硬化の進行を安定、遅延、退縮させ、それにより罹病率と死亡率を低下させることを目指す協調的多面的介入

（２）研究対象

A 病院に新規入院し、研究の趣旨を説明し同意を得た心リハ導入の心不全患者もしくは心不全のリスクが高い患者 50 名とした。

（3）研究期間

2014 年 8 月～2015 年 1 月

（4）研究方法

QOL に関する調査として、患者の心身への負担を考慮し、SF-8TM アキュート版（iHope International）を使用し、対象者の安静が解除され退院日が決定した時点で回答を得た。患者は SF-8 への回答とともに、病棟内での保健指導の受講、心リハプログラムへ参加していただくこととした。本調査は対象施設の倫理審査の承認を得て実施した。

4．研究成果

（1）患者属性

対象者の属性は男性 86%、女性 14%であり、平均年齢は 63.8±11.6 歳であった。50 名中 43 名（86%）が虚血性心疾患（IHD）、3 名が心不全、その他の 4 名は弁膜疾患、解離性大動脈瘤、癌性心内膜炎、心臓バイパス術後患者であった。IHD のうち急性心筋梗塞（AMI）が 26 名（60.5%）、狭心症が 14 名（32.6%）であり、狭心症患者 1 名は冠状動脈バイパス術施行のため心臓血管外科に転科していた。全体の平均在院日数は 14.6 日であった。

欠損値を除く 40 症例を対象に分析を行った。

（2）SF-8 集計結果

SF-8 の調査項目は、「身体機能：Physical functioning」、「日常役割機能（身体）：Role physical」、「体の痛み：Bodily pain」、「全体的健康感：General health」、「活力：Vitality」、「社会生活機能：Social functioning」、「日常役割機能（精神）：Role emotional」、「心の健康：Mental health」の 8 項目があり得点化した。IHD 患者は国民標準値と比べ「日常役割機能（精神）：Role Emotional」の得点は高く維持されているという特徴が見られた（図１）。また、身体的側面 の QOL サマリースコア（PCS）と精神的側面の QOL サマリースコア（MCS）を見ると、PCS は標準値と比べて低い傾向にあったが、MCS は維持されている傾向にあった（図２）。IHD、AMI 患者ごとでも同様の傾向が見られた。

	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
平均	44.36	41.98	41.30	47.83	47.38	47.03	50.93	46.75
SD	8.22	11.34	12.23	12.90	7.59	10.32	7.62	9.24
最小	26.89	16.69	21.80	21.68	28.68	26.00	27.59	19.98
最大	58.54	53.54	54.09	60.35	60.01	55.14	56.93	54.19
回答カテゴリ	各カテゴリ回答者割合 (%)							
1	0.0	30.0	35.0	37.5	7.5	55.0	47.5	47.5
2	5.0	20.0	15.0	15.0	37.5	15.0	27.5	17.5
3	20.0	22.5	15.0	20.0	30.0	15.0	12.5	17.5
4	20.0	22.5	25.0	2.5	22.5	10.0	10.0	15.0
5	50.0	5.0	10.0	17.5	2.5	5.0	2.5	2.5
6	5.0			7.5				
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

図１　急性心筋梗塞で入院した患者

	SF-1	SF-2	SF-3	SF-4	SF-5	SF-6	SF-7	SF-8
PCS-8	10.21	17.08	40.67	15.92	3.57	−0.60	−15.52	−6.92
MCS-8	−0.90	−8.39	−6.85	−7.65	7.93	12.82	29.33	20.07
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
平均	44.36	41.98	41.30	47.83	47.38	47.03	50.93	46.75

図２　QOL サマリースコアの結果

（3）考察

心疾患患者は心機能の低下に伴い、活動耐性が低下することや精神的に抑鬱傾向にあることが知られている。調査の結果、今回対象となった心疾患急性期の患者には、精神的側面の支援を行ないつつ身体機能の維持を図る必要があることが分かった。

現在、保健指導では疾病管理や日常生活の留意点について触れ、心リハチームとの連携強化に努めており、これらの活動は患者の QOL の維持に向けての効果が期待できる。

保健指導については、入院中から自己管理を意識させることが、退院後の自己管理に向けた動機付けに繋がっているのではないかと考える。

Fergenbaum らは、先行研究に基づく調査の結果、在宅での看護師主導による心不全管理は、患者の死亡率や再入院の減少のみならず医療費の削減にも繋がっていたと報告しており、病棟内保健指導担当者とのますますの連携強化が必至であると考える。

（4）今後の課題

今後は、退院 6 ヶ月後の QOL 調査結果と比較し、保健指導や自己管理の継続の有無が患者の QOL に及ぼす影響について検討する必要がある。

＜引用文献＞

① Fergenbaum J, Bermingham S, Krahn M, et.al：Care in the Home for the Management of Chronic Heart Failure: Systematic Review and Cost-Effectiveness Analysis, J Cardiovasc Nurs.2015 Feb 5

② 伊藤雅治ほか：国民衛生の動向・厚生の指標，財団法人厚生統計協会,57(9),47-58,2010.

③ 永井良三：研修ノートシリーズ循環器研修ノート,診断と治療社,2010.

④ 野出孝一：かかりつけ医・非専門医の心不全日常診療 Q&A,南山堂,2011.

⑤ 川上千普美,松岡緑,樗木晶子,長家智子,赤司千波,篠原純子,原頼子：冠動脈インターベンションを受けた虚血性心疾患患者の自己管理行動に影響する要因,日本看護研究学会雑誌,29(4),33-40,2006.

⑥ 服部容子,多留ちえみ,宮脇郁子：心不全患者のセルフモニタリングの概念分析,日本看護科学会誌,30(2),74-82,2010.

⑦ 長山雅俊：心臓リハビリテーション実践マニュアル　評価・処方・患者指導,中山書店,4-5,2010.

⑧ Davidson PM,Cockburn J,Newton PJ,et al:Can a heart failure-specific cardiac rehabilitation program decrease hospitalization and improve outcomes in high-risk patients? Eur J Cardiovasc Prev Rehabil 17:393-402,2010.

⑨ 鳥羽清治:Heart View,メジカルビュー社,18(5),94-95,2014.

⑩ 日本循環器学会：循環器病の診断と治療に関するガイドライン(2011 年度合同研

究班報告)心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン(2012 年改訂版)

５．主な発表論文等

該当なし

６．研究組織

（１）研究代表者

塩汲　望美（SHIOKUMI, Nozomi）
聖マリア学院大学・看護学部・助手
研究者番号：７０７３３４９２